



FOREST RECOVERY AND CONSERVATION, A SOCIOECONOMIC AND
ENVIRONMENTAL ALTERNATIVE FOR THE INHABITANTS OF THE COMMUNITY
OF YUNGUILLA, ECUADOR.

CASE STUDY.



LIGIA SIMBA
Lakehead University
January 2025

Table of Contents

ACKNOWLEDGMENTS.....	ii
ABSTRACT.....	1
CHAPTER 1. INTRODUCTION	3
CHAPTER 2. METHODOLOGY	32
CHAPTER 3. CHARACTERIZATION OF THE STUDY AREA	45
CHAPTER 4. HISTORY AND INTERNATIONAL DEVELOPMENT.....	60
CHAPTER 5. SOCIAL AND SOLIDARITY ECONOMY AND COMMUNITY TOURISM	69
CHAPTER 6. MULTITEMPORAL ANALYSIS OF VEGETATION COVER IN THE YUNGUILLA COMMUNITY.....	94
CHAPTER 7. HISTORICAL RESULTS	105
CHAPTER 8. ECONOMIC RESULTS.....	110
CHAPTER 9. SURVEY RESULTS	141
CHAPTER 10. ENVIRONMENTAL RESULTS.....	149
CHAPTER 11. OUTLINE OF A MODEL DESIGN (SUMMARY).....	158
CHAPTER 12. CONCLUSIONS.....	161
CHAPTER 13. ANNEXES	166
BIBLIOGRAPHY	177

Acknowledgments

First, I would like to thank each and every one of the members of the Yunguilla community who contributed in one way or another to this research process. Thank you for the warmth received in the different visits, tours, interviews and surveys that are part of the information collected. In addition, a special thanks to its leaders; Rolando, Daysi and German for the coordination and openness to plan the work with the whole community.

Thanks to my family, teachers and friends, especially Connie, Brian and Ronald, who have supported me in this challenge, their support has allowed me to continue on the journey to achieve my goal.

To my mommy for being a person of unwavering faith and hope, for giving me her infinite love and for being an example of kindness.

To Marco and Zoila for all the support and brotherhood that unites us and that in spite of the physical distance they have always been and will always be a very valuable support for me.

To Vinicio, my partner of adventures, laughter and sorrows for walking, believing, dreaming, flying and continuing to forge a future together and as a family with our baby Ostin Samin.

Finally, thanks to my father for encouraging in me the values of perseverance, commitment and responsibility, transmitted by his daily example. Also, for motivating the desire for knowledge and the firm conviction to succeed in spite of all circumstances. Opportunities are not equal for everyone and having only attended second grade motivated him to seek a better future for his children, where education was the alternative for change. I am grateful to be able to achieve through this research the title of doctorate as a symbol and result of a joint effort.

Forest recovery and conservation, a socioeconomic and environmental alternative for the inhabitants of the community of Yunguilla, Ecuador. Case study.

Abstract

This study investigates the socioeconomic and environmental transformations caused by the recovery and transformation of the forest in a rural community in Ecuador. It attempts to determine if these transformations have improved the quality of life in this community. Yunguilla is located in the Province of Pichincha where there are problems of large-scale mining, massive tourism and deforestation, but its inhabitants, despite having lived through heavy logging processes, have changed their extractive activities for conservation and sustainable economic activities. To carry out this analysis we considered the historical aspects, local development, economy, environment and the impact of COVID 19, using the theory of complex adaptive systems, which allows us to analyze the linkage and the dependence and interdependence of the actors, as well as to identify the hierarchical levels of the system and to have a better understanding of the community dynamics and its different adaptive cycles. Analytical, synthetic, measurement and comparison methods were used, as well as a multi-temporal analysis of vegetation cover, interviews and semi-structured surveys, using the "snowball" technique.

The main results show that the conservation and natural resource management processes based on community governance have been effective. In addition, it shows how the recovery of the forest for more than 25 years has allowed environmental sustainability, fostered community tourism and the creation of social microenterprises as an economic alternative. These initiatives were supported by national and international

organizations through cooperation projects, but with the approval of the general assembly. When the pandemic arrived, it generated a strong impact that destabilized the community, but showing resilience, its inhabitants carried out actions to recover, showing an optimistic attitude and believing in a promising future, due to the management and decision making that prioritizes a global approach and social consensus, always prevailing the collective and sustainable approach that improves their living conditions, prioritizing the "Good living"¹. Thus, Yunguilla has exemplified that small actions can be the beginning of positive impacts on a larger scale.

¹ Good Living (Sumak Kawsay in Kichwa) is a philosophical, social and political concept that arises from the indigenous cosmovision. In Ecuador, Buen Vivir was incorporated into the 2008 Constitution of Ecuador as a fundamental principle for the organization of the State and society. Buen Vivir proposes a holistic approach to development that seeks: harmony between human beings and nature, social and economic equity, democratic participation, satisfaction of the material, social, cultural and spiritual needs of people, and emphasizes respect for biodiversity, social justice and collective rights. National Assembly of Ecuador (2008). Constitution of the Republic of Ecuador. Quito, Ecuador: Asamblea Constituyente. Retrieved from <https://www.asambleanacional.gob.ec>

Chapter 1. Introduction

The impact of this decision on the community needs to be studied. Theories linked to complex adaptive systems and community development have suggested that this could be an effective strategy to address the problems faced by rural communities such as Yunguilla, but there have been few case studies that have specifically studied the impact of such strategies. Have these strategies been effective in improving both the environmental conditions of the community and the quality of life? This is the central research question of this study.

For the community, ecotourism became the defining objective of these new strategies when they were adopted more than 25 years ago. The isolated community of Yunguilla became concerned about the local environment, began to look for solutions and chose to invest in reforestation and community-based rural tourism as a means to protect the surrounding forests and improve the lives of residents.

At that time, Ecuador already enjoyed a vibrant tourism industry and ecotourism spread rapidly throughout the country as an extension of the traditional tourism industry. Tourism in Ecuador ranks third in foreign exchange generation among non-mining activities, surpassed only by shrimp and banana sales (MINTUR, 2023). In 2019, Ecuador received 2.11 million international tourists who contributed 2.290 billion to the economy, or 2.2% of the country's GDP. This activity was severely affected by the closure of tourism operations worldwide due to the pandemic, however, the figures have shown variations, in 2020, where the number of tourists was 507,333, and their contribution was \$704.7 million, representing 1.2% of GDP. By 2021 the country received 669,475 million tourists, generating 1063.2 million dollars, representing 1.33% of GDP. These revenues

have been rising and by 2022 the number of tourists arriving was 1264,916, which contributed 1802, 6 million dollars improving the GDP contribution by 1.6% and in 2023, tourists visiting the country were 1.43 million, with an income of 1997.5 million dollars, reflecting 1.20% of GDP. Although in the last two years the growth has been 90%, this has not allowed reaching the income levels of 2019 (MINTUR, 2024).

Ecotourism is the fastest growing sector in the tourism industry (Carvache,2018). According to a research conducted by Grandview Research globally, ecotourism is valued at \$185.87 billion in 2021 and is expected to expand at a compound annual growth rate of 15.2% between 2022 and 2030 (Grandview Research, 2022). The growth is mainly due to the growing awareness of the adverse impact of tourism on the environment, which has boosted sustainable tourism mainly promoting ecotourism. According to the tourism intelligence platform, internet search preferences show that 28% search for Nature destinations and 85% are interested in ecotourism with preferences for nature and wildlife tours (MINTUR, 2024).

Throughout history it has not been possible to define who created the term ecotourism, however, it is based on (Budowsky, 1976), who used the principles that characterize ecotourism to describe his work on the conservation of natural resources and socioeconomic development. The term itself was first used by Ceballos Lascuráin in 1980, who defined it as follows: 'It is that environmentally responsible tourism modality consisting of traveling or visiting areas natural [...] in order to enjoy, appreciate and study the natural attractions (landscape, wild flora and fauna) of such areas, as well as any cultural manifestations (of the present and past) that may be found there, through a

process that promotes conservation, has low environmental and cultural impact and [...] constitutes a social and economic benefit for the local populations.' (Obombo, 2019).

For the International Union for Nature -IUCN, (2017), the term Ecotourism has been defined as "That environmentally responsible tourism modality consisting of traveling or visiting natural areas in order to enjoy and appreciate nature (as well as any cultural manifestation of the present and the past), which promotes conservation, has low visitation impact and favors an active and socioeconomically beneficial involvement of local populations." quoted by Medina 2018. Etymologically, Ecotourism is formed by the word eco, which is related to economic and ecological (Sundström, 2023).

Most ecotourism is driven by private companies seeking to turn nature into profit. Some of these activities are nature immersion, where tourists are offered the opportunity to experience nature firsthand, often through outdoor activities such as hiking and wildlife viewing. Cultural interaction, which promotes cultural exchange, where visitors can learn about local customs and traditions, fostering a true intercultural dialogue. Agricultural activities, which is the participation of visitors in local agricultural practices, such as harvesting native products, which help visitors understand the way of life of rural communities. Adventure sports, which include activities such as mountain biking , rafting and tracking in natural areas. Ceremonial baths, which are experiences where tourists can participate in traditional rituals. Handicraft workshops, where tourists are offered the opportunity to learn traditional handicraft techniques, contributing to the local economy. Local gastronomy, where you can taste typical dishes made with local ingredients, allowing you to enjoy the culinary culture of the region. Visits to nature reserves, which encourage excursions to national parks to explore the biodiversity and natural heritage of

the area. Community-based lodging, where you stay with local families or in community-run facilities, providing an authentic and direct experience with the local culture.

Ecuador is no stranger to ecotourism. According to the Regulations for tourism activities, ecotourism is considered to be the tourism modality exercised by natural or legal persons or legally recognized communities with the purpose of learning about the culture of the local communities settled in them and the natural history of the environment that surrounds them. These activities should not alter the integrity of the ecosystems or the local culture and should generate economic opportunities that allow the conservation of these areas and the development of the local communities, through a shared commitment between the communities, the natural or legal private persons involved, the visitors and the State (MINTUR. 2011). For the Ministry of the Environment, ecotourism focuses directly on rural and pristine areas and which, due to their characteristics, in addition to complying with the axes of sustainable tourism, guarantee an environmental and social responsibility of the natural attractions and those who have the opportunity to visit them (Ministry of the Environment, 2015). Interministerial coordination is proposed between the Ministry of Environment and the Ministry of Tourism, which will coordinate the ecotourism policies dictated for the Protected Areas System for greater effectiveness in meeting the objectives of both policies (MINTUR, 2011).

In the country, ecotourism has experienced remarkable growth in recent years, driven by the richness of its natural and cultural attractions. This boom has been supported by various initiatives that seek to promote development through environmentally responsible activities that respect local cultures. Under these premises, Ecuador has allowed the establishment of tourist attractions within the communities, who

live around and even within protected areas, to allow the generation of economic income for these populations that have been protecting their lands for centuries.

Ecuador has an ecotourism strategy created in 2003 with the objective of "promoting the valuation of the country's natural and cultural heritage, facilitating the development of ecotourism under norms that guarantee the conservation of resources and the redistribution of economic and social benefits. The general approach of this strategy focuses on the valuation of natural and cultural wealth, national identity, construction of the country's image, generation of ecotourism baseline information, development of products based on a cross-cutting national zoning, promotion of domestic tourism, creation of a common agenda among stakeholders, and integral quality of operations. The aim is to take advantage of the country's rich biodiversity and culture, establish a robust information system, and promote sustainable ecotourism development (MINTUR, 2003).

The greatest exponent of this type of tourism is the Galapagos Islands, which have been recognized as a World Heritage Site by UNESCO in 1978, a Biosphere Reserve by UNESCO in 1984, and the Wetlands of southern Isabella declared a Ramsar site in 2002 (MAE-SNAP, 2024). These are managed as an independent product and their image is not linked to the identity and potential of nature tourism in continental Ecuador (MAE-WWF, 2010). Two other notable examples are Mindo and Chimborazo. In Mindo, activities have a strictly commercial focus, and activities are promoted with the objective of attracting "consumers", activities known as "eco distractions" are carried out, such as zip lines, tarabita, tube rafting, and mountain biking, leaving activities that promote respect for nature in the background. Promoting current lifestyles and development that could

increase pollution and environmental degradation, leading to processes that deteriorate the ecosystem.

While in Chimborazo, efforts are being made to incorporate the local indigenous community by creating employment, either by selling handicrafts or hiking with the help of local guides, which is a very good form of ecotourism.

Community-based tourism and ecotourism are related since they promote activities that combine the enjoyment of nature with the activities carried out in the community without affecting the environment. In Ecuador, community-based tourism is identified as a type of tourism that recognizes rural and indigenous communities as tourism managers. It is also referred to as a management model where the community is the center of the facilities and services, where activities are carried out in their natural environment, promoting their culture and fostering the sustainable development of the population through the reinvestment of the benefits derived from tourism activities.

According to the Ministry of Tourism, community tourism centers may provide one or more of the following activities: lodging; food and beverages; community tourism operation that includes forms of organization, development and direct execution of visits carried out in each territory, adventure modalities and tourist guiding (MINTUR, 2022).

Thus, activities recognized as ecotourism, agrotourism, adventure tourism, experiential, cultural, historical, social tourism, among many other types of tourism, can be carried out in the communities, that is, community tourism can cover a wide range of activities, which must be carried out within the host community and focused on the culture of its inhabitants.

This study attempts to determine whether Yunguilla is a successful example of community-based tourism and ecotourism. This collectivity is a community cooperative that provides its members with employment opportunities and water subsidies, security, microcredit, and opportunities to meet and exchange their way of life with visitors, as the homeowners provide lodging and meals in their own homes.

In addition, Yunguilla is different because everyone in the community participates as a collective and not as individuals. For them, it is not only about environmental care or tourism, but the most important thing is also to protect their habitat, since it is the place where they have lived for years and they want to preserve it for future generations.

One of the outstanding characteristics of the community is that its actions are based the fundamental principles of cooperativism, which originated in Rochdale (England) and include: Voluntary and open membership; Democratic management where members participate with voice and vote in decision making; Equitable economic participation, as benefits are distributed fairly among members; Political and religious neutrality; and Education & training, where learning is encouraged among members and interest in the community (Holyoake, 1893). Cooperativism in Ecuador had its beginnings in 1919 in Guayaquil where the first cooperative called Sociedad Protector del Trabajador was created, the second was the Caja de Ahorro y Cooperativa de Préstamos de la Federación Obrera de Chimborazo, these had a short life because they did not know clearly how to operate. After 18 years, starting in 1937, the Ecuadorian state encouraged the development of cooperative enterprises, for which the first Cooperative Law was passed (Da Ros, 2007)

In addition, the inhabitants of Yunguilla aligned themselves, knowingly or unknowingly, with the goals and objectives of the first Human Development Report produced by the United Nations Development Program in 1991.

This report stated that the basic objective of human development was to expand the range of people's choices to make development more democratic and participatory. These choices should include access to income and employment opportunities, education and health, and a clean and safe physical environment. Each individual should also have the opportunity to participate fully in community decisions and enjoy human, economic and political freedoms (Rist, 2002).

Based on the global trend, a clean and safe physical environment was a dream. According to (FAO, 2010), 16 million hectares of forests were lost annually during the 1990s. Brazil and Indonesia were the countries with the highest forest losses. In 1995, Canada saw more than one million hectares cleared. "As a national average, approximately 90% of the entire land area is logged and 90% is virgin forest" (May, 1998).

In the 1990s, biodiversity conservation was a minor issue (Reed, 1990), this changed after the Earth Summit held in Rio de Janeiro in 1992. At the United Nations Conference on Environment and Development, 27 principles were created that promoted the importance and conservation of the environmental system (UN, 2020). The Convention on Biological Diversity (CBD) was signed in 1993, and its overall objective is to "promote measures leading to a sustainable future". This international treaty is legally binding (UN, 2020).

In 2015, all United Nations Member States adopted 17 Sustainable Development Goals (SDGs) (UN, 2018). One tool to promote the SDGs is the promotion of the social economy as this type of economy promotes values such as solidarity, justice, cooperation and democratic participation.

The transformations taking place in Yunguilla can be linked to the notion of social economy. The term social economy first appeared in France in the early 19th century and the legal framework that formalized entities such as cooperatives and non-profit organizations emerged until the late 19th century (Defourny & Develterre, 1999; Nelson et al., 2019).

Although there is no unifying definition of the social economy (Moulaert & Ailenei, 2005). In 2013, Sonnino and Trevarthen-Griggs identified a common characteristic, which is "the synergy between economic and social objectives, rather than profit". In the same year, Chantier de l'economie sociale identified 3 widely accepted core principles: 1. puts service to its members or the community before profit; 2. autonomous management; 3. democratic decision-making process. (Canadian Community Economic Development Network, 2008; Defourny & Develterre, 1999; Nelson et al., 2019).

This research is a combination of a scientific-social analysis that allows us to visualize the evolution of the Yunguilla community that was submerged in an extractivist system where native or secondary forests located in the vicinity of populated centers are seen as places that take value when they are cut down and the wood is commercialized, This was converted into quick money without having a future perspective and without awareness of the value of the existing flora and fauna, in addition to the benefits that this

could offer with a good management of natural resources, generating benefits for current generations and leaving a legacy for new generations.

Description of the community

This small community located near the capital of Ecuador has a third order access road and its inhabitants do not exceed 300 people, but it is precisely its location that generates a plus to this place. It is located in the middle of the Andean Choco, an area characterized by tropical rainforests, landscapes of greenish hues and mountains that are lost in the infinite, for these characteristics and much this community has shown that small actions can be the beginning of great changes generating positive impacts to its inhabitants and the community as a whole, with social, economic and environmental scope. This document is a compilation of information that has been processed and organized chronologically and according to results so that readers can get a complete idea of the entire process experienced in the study area. In addition, it provides a different perspective on conservation and natural resource management based on community governance and an understanding of the empowerment of local communities, which in turn is an essential characteristic of the sustainable transition process.

From a biosocial approach, tourism is considered to have relevant biological and social characteristics that cannot be understood separately. That is to say, that the evolution is in tandem where there are connections between the biological and social, for example the community organization that fosters a respectful and tolerant relationship between individuals and their biophysical environment, the knowledge, both empirical of the elders and scientific thanks to the professionalization of the new generations, the social and environmental values that promote respect for the habitat, motivating low

impact activities such as organic agriculture, life plans and the use of technology for the administration, monitoring and promotion of community, ecological and commercial activities.

The community tourism activity offered by Yunguilla has allowed it to generate new options that promote income for the families, multiplying the direct and indirect beneficiaries, through a process of "local development" intervention that has been transformed into a conservation system with a community approach.

The conditions in Yunguilla can be better understood through the history of Ecuador and to analyze it, we must remember some important facts that have given rise to the formation of the great chiefdoms in the country. The first inhabitants were hunters and gatherers for a long period, who learned to domesticate plants and animals to maintain a varied diet, but their agriculture was still very incipient, despite this there was a growth of some population groups and with it also generated a certain spatial establishment in the territories, thus forming the first complex villages, where there was already a social hierarchy and distribution of jobs (Ayala 2008, p 2).

Subsequently, these were consolidated in confederations and alliances that gradually extended into the territories until they formed the so-called lordships, who had different degrees of evolution and wealth. Along the inter-Andean alley there was the presence of Quillasingas and Pastos located in the northern part of Ecuador, on the current border with Colombia, as well as the Caranquis, Cochasquis, Otalavos, Cayambis and the Quitus. In the northwestern part of Pichincha were located the Yumbos who were known for being traders between the highlands and the coast, they moved along the roads called "culuncos". In the central highlands were the Panzaleos, Pillaros, Sigchos and

Puruhas. In the southern highlands were the Cañaris and next to Peru the Paltas. Each and every one of these peoples had to pay tribute to the lordships, which were mostly families who had the most land, regardless of the wealth of natural resources. In the case of the Yumbos (Salomón, 1980), he mentions that they paid tribute in the form of cotton and gold.

Before the Inca period, a market (catug) had already been established where the indigenous people traded their products from the surrounding areas of the city. The products traded here were grains, gold, silver, precious stones, cotton, among others.

The Inca conquest of the Ecuadorian territory was framed in confrontations with the confederations. The first peoples to be subdued were the Paltas and Cañaris, and to defeat them the Incas had to build military fortresses, located around these populations as a defense mechanism to face tough battles. This tactic was used against the people who put up resistance and who were not easy to dominate. The Incas allowed the traditions and agreements of the conquered communities to be preserved, but integrated into the new territory of the Tahuantinsuyo. The pre-Inca communities delivered a portion of product and working hours to the Incas, which allowed the extension of the so-called "Qhapaq Nan" Inca road, which extends for more than 60 thousand kilometers, which improves the marketing of products between the conquered peoples. Thus, the conquest of the Incas continued towards the north of Ecuador, reaching the Caranqui and Cayambe where, after the military triumph, they reached a prenuptial agreement, thus strengthening the bonds of conquest (Ayala 2008, p 1-7).

During the Spanish conquest, at the end of the XVI century, after strong processes of repression and death against the indigenous and Inca peoples, most of the ceremonial

centers that existed in each of the sites were destroyed and the Catholic religion was implemented, the Spanish language and new buildings were built over the important centers of the native peoples, noting the dominance of the Spanish. An example of this is the Church of San Francisco de Quito, which was built on the site where the indigenous communities carried out the sales and exchange of products and was called "Tianguetz", a word of Aztec Nahuatl origin that was used by the Spaniards to name the markets (Salomón, 1980. p. 157-213).

Due to the presence of Spanish rule for at least 3 centuries in Latin America, the system of "indigenous reduction" can be clearly seen, which meant establishing new settlements of the population grouping them in rural or urban centers, establishing a system of spatial reordering of the Roman grid type for better control of the conquered groups (Solomon, 1980. p. 35, 88-90). The starting point of this design was centered on a main square or plaza de armas, around which the most outstanding buildings were located, where the administrative, religious, commercial and cultural powers of the region were centered, thus becoming sites of population control, from where the new generations grew around this physical space without establishing limits of population expansion or constructive planning.

During the colonial era, the cabildos were consolidated, which were the local authorities that represented the king of Spain and had the authority to distribute land and collect tributes from the peasants. These tributes were generally framed around agricultural production, gold and timber.

The inhabitants that today are located on the territories of the Yumbos (extinct pre-Inca community) arrived there in the Republican era due to the redistribution and

allocation of land, creating small farms or agricultural production plots from where the products were easily transported to the population centers of the city of Quito, the valleys and the coast (Salomón 1997. P 17-26). The members of the Yunguilla community are no longer indigenous, they are a rural peasant community that maintain small-scale agriculture for family consumption and call themselves settlers who arrived in the northwestern areas of Pichincha and settled in the lots assigned with the central government (Hopfgartner, 2015). This explains why the houses built in the community do not have the grid system and a main square as was the design implemented by the Spaniards, but rather, are arranged along the entrance road to the community that ends in an open space where a soccer field has been built and next to it there is a small church. Yunguilla is relatively close to the capital of the country, Quito, which is a large urban-commercial center full of avenues, large buildings and environmental, visual and auditory pollution, where currently live almost three million inhabitants, but 45 km away, about 1 hour drive, is a contrast of peace and harmony called Yunguilla, which has been recognized as a rural community, relatively isolated and immersed in the tranquility of the cloud forest, characterized by the presence of beautiful landscapes of mountains that give rise to an innumerable biological wealth and that is disconnected from the pollution of the city.

The inhabitants of Yunguilla are accustomed to living in the countryside where they produce and process their own organic food, enjoy the fresh air, enjoy life with their community relationships and are committed to taking care of this physical space to share with each of the visitors who come to visit the community. Yunguilla manage an experiential tourism through sharing the daily activities that take place in the field with the

families of the community. They are not interested in working with mass tourism as is done in various places such as Mindo, Otavalo or the Pacific beaches, where there is massive competition between a number of services of the same type, which are generally privately owned, where investments and profits are for a single person or corporations that are only interested in money and although they preserve part of the adjacent vegetation, this is done only because it represents a way to attract tourists and generate profits. An example of corporations abandoning production areas is United Fruit in the 1920s, because due to soil exhaustion after years of intensive cultivation and the spread of diseases, their production dropped and this caused the abandonment of many plantations that did not "reflect the necessary profit margin" and as the industry contracted, unemployment levels increased (Harpelle, 2001. p 64). In Yunguilla the conditions are different because here all the inhabitants are the ones who decide what to do and how to do it, in addition, profits must be redistributed equitably, or construction works that are necessary and benefit the members of the community. (Collaguazo, 2012. P. 36-37

Prior to the field research, a review of documents was carried out to generate a more realistic notion of the study area. For this purpose, books, papers, project reports and university theses that were available in the community, foundations and on the web were identified. This made it possible to establish a general context of the community and its environment.

From a chronological approach, it starts from pre-Inca times. In pre-Columbian times, these lands were corn producers par excellence and with the passage of time they expanded, eliminating the forest and transforming into agricultural or grazing lands and

due to overexploitation, they have become completely degraded soils. This was motivated by poor management and the need to find new lands to produce, which led to the denomination of "Deforested Inter-Andean Alley or Low Montane Rainforest", which extends from 2,000 to 2,200 meters above sea level with temperatures ranging between 12 and 18 degrees Celsius and an annual rainfall of 1000 to 2000 mm per year (Salomón, 1980. p. 79 - 81).

Ecuador possesses biodiverse landscapes, in the work entitled "Los señores étnicos de Quito, en la época de los incas" it is mentioned the exceptional and pleasant landscapes that existed, which are slightly undulating and covered with a light green foliage, interrupted by streams shadowed by trees and surrounded by snow-capped volcanoes, where relatively humid cultivated lands were intermingled and from where food was produced to sustain the nuclei of the best known civilizations of the altiplano, those for example of Otavalo, Cayambe, Quito and the Valle de los Chillos and Alangasi. (Salomón, 1980, p. 79).

In everyday life, the environment in which people live goes unnoticed. This reality is very recurrent in many communities that have natural wealth, but their inhabitants are not aware of it, as described by (Kincaid, 1982, p 21), in his book a small place, which is a perspective of tourism in Antigua, where he describes the beauty of the area, which from his vision sometimes seems unreal, "as if it were the stage in a play, for no real sunset could look like that, no real day, nor any real night, could be so equally divided into 12 hours of the one and the other, no real day could be so sunny and bright and even the shades of the sky could be of those blue tones". In the case of Yunguilla it was also like this, they being located in the tropical rainforest area have beautiful landscapes and

endemic biodiversity with which they interact daily, the valuation of these landscapes was given to the arrival of the first tourists where visitors were perplexed to see the mountainous plain, the sunrises accompanied by beautiful melodies of birdsong and magical sunsets of vibrant colors. This allowed the community to become aware of the landscape, ecological and historical value that they possessed and to propose a real option to offer community-based tourism.

The remaining forests and reserves are located throughout the Ecuadorian territory and there are inaccessible areas such as the inter-Andean alley that contain streams, riverbeds, lagoons and slopes with natural moisture and are the territories of some communities. These communities have implemented several economic activities other than agriculture and cattle ranching, thus taking advantage of the surrounding landscape resources. Ruiz (2007), in his work "Community-based tourism in Ecuador: development and social sustainability", states that Ecuador has been considered one of the pioneering countries in this form of tourism due to the qualitative and quantitative weight of its experiences in community-based tourism. This economic activity is based on the free and voluntary participation of each individual or group, which should have the opportunity to fully participate in community decisions and enjoy human, economic and political freedoms as mentioned by (Rist, 2002), in his work "The History of Development: From Western Origins to Global Faith". To establish this new activity in their territories, the community has had to manage its own economic resources or request financial support from public and private institutions. Burbano (2009), in his book "Ecotourism: a strategy for the sustainable development of local populations", mentions that the Yunguilla community channeled approximately \$230,000 from the Maquipucuna Foundation, which

was invested in the reforestation of deforested areas, training for its members with an emphasis on family gardens and natural resource management.

For Tamayo et al., (2012), in their document "Yunguilla Management Plan", although a general analysis of the community is made focused on the F.O.D.A. prioritizing the environmental part, its objective was to establish a technical base report, which served as a requirement for the creation of a natural area for conservation and sustainable uses called ACUS. This document does not present an analysis of interconnection between all the economic activities carried out in the community, but rather describes the biodiversity characteristics existing in the area both flora and fauna. According to Balarezo (2015), the community was inserted as part of a commonwealth which is integrated by six autonomous governments with the purpose of preserving these remnants of vegetation in the northwest of Pichincha and thus incorporating itself into the model forest area of the Ecuadorian Andean Choco.

Martínez (2013), in his text "Planteamiento de estrategias comerciales para mermeladas elaboradas bajo parámetros de comercio justo para su introducción al mercado de Quito", focuses on the production of jams and the elaboration process of the product, proposing a selling price based on production costs, but there is no analysis related to the rest of the activities of the community.

Herrera (2013), in his study entitled "Development of a sustainable tourism plan as a Social economic tool in the Yunguilla community located in the D.M. Quito rural parish Calacali". It analyzes the different tourism resources that the community can offer to the tourists and based on them has designed proposals to enhance tourism in the community for a year, also identifies possible organizations that can collaborate to

enhance this tourism activity. In addition, the attractions established in the community are described, as well as the number of visitors that have entered the site and finally a comparison is made with other tourism initiatives that are of direct competition for being located in the highland's region.

Collaguazo (2012), in his document "Yunguilla, 15 years of community work building our model of sustainable local development" mentions that the community started to use and conserve the existing resources on the site, generating new sources of employment for its inhabitants. On the other hand, it describes how the community has had achievements and difficulties that have had to be overcome to achieve a diversification of economic income which has helped to improve the quality of life of its inhabitants.

There are documents that recognize the Yunguilla community as part of different conservation processes such as: The regulations of the Special Plan for the Choco Andino Commonwealth through the Metropolitan Ordinance N 0213 Chapter VIII - Protection of the natural heritage and establishment of the subsystem of protected natural areas of the D.M.Q. and based on the official registry N 659 of December 2015, where the commonwealth is recognized and also through the Metropolitan Ordinance N 0137 dated 2016, where it is established as an area of ecological, cultural and sustainable productive development importance to the territories of the said commonwealth.

For the actors Rueda et al. (2015) and Huaraca et al, (2017), in their studies "Gestión del turismo comunitario como alternativa de desarrollo local y análisis de la incidencia de la cooperación internacional en el desarrollo local ambiental de la comunidad de Yunguilla, mention that the creation of the "corporation" as a legal figure

has helped administration of economic resources generated by tourism activities and existing microenterprises within the community, where the management is carried out by members of the community, who are obliged to submit semi-annual economic reports to the community assembly for reinvestment decisions.

York (2015), in his work "The experience of community tourism in Yunguilla, Ecuador and its socio-cultural impact on the community" mentions that community tourism is an alternative to mass tourism, with less environmental and socio-cultural impact on the host community, which has the reputation of providing authentic and real experiences for tourists, while generating income and employment in the local population. This article analyzes the socio-cultural impacts on the community, almost twenty years later, this work examines the risks and advantages for a society that is inserted in the capitalist mechanism with its principles of supply and demand.

Hopfgartner (2015), in the case study on the Yunguilla Microenterprise Corporation: The sustainable community tourism proposal. He mentions that all the activities carried out in Yunguilla have benefited the community by protecting the environment, achieving greater social cohesion within the community and that through the corporation, community self-government has been strengthened and has been recognized both locally and internationally. On the other hand, he mentions that the economic activities carried out in the community have improved the quality of life of its inhabitants.

Reina (2017), in his paper "Craft attractions and socioeconomic benefits in the inhabitants of the community of Yunguilla" analyzes the social economy focused on the handicrafts that are made in the community which tend to attract the attention of tourists

and emerge as a new market to be explored. One of the recommendations is to design attractive and colorful handicrafts that capture the attention of tourists and to quantify the cost of production to obtain a real price for these handicrafts. Another suggestion is that promotional and publicity (advertising) events should be held for these products to reach more markets and improve profits.

Mora (2017), in his text "Desarrollo de una propuesta de producto turístico para el camino de los Yumbos, en el tramo Calacalí - Nanegal, Distrito Metropolitano de Quito (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito", denotes the capacity of the surrounding community to stimulate the development of conscious, experiential, heritage and adventure tourism in the Culunco section, concluding with the identification of key actors who could help manage the financing and the analysis of the possible environmental impacts.

According to Caiza (2019), in his study "Sustainable-community tourism as an alternative for rural sustainability in the framework of international cooperation" he analyzes how international cooperation influences the construction of the discourse of sustainable development in rural communities, particularly in terms of environmental conservation as an alternative to the extractive processes of the past, trying to energize and diversify the local economy through the sustainable and sustainable use of natural resources, empowering local actors and promoting territorial identity. He mentions that tourism activities require trained personnel, including those with certifications that endorse their knowledge. Thus, the members of the Yunguilla community have had to prepare themselves in different tourism topics and as a result, they now have 16 native guides certified by the Ministry of Tourism, which has also motivated other members to

return to university studies. It also analyzes community tourism as an effective tool for sustainability and diversification of the local economy, improvement of the quality of life, democratization of access to natural resources and strengthening of gender relations.

Torres R. et al., (2021), in their book entitled "Guía de turismo consciente y regenerativo del choco andino. Project Factories of Knowledge in the Commonwealth of the Andean Choco, Ecuador. Imaymana Foundation & Tourism and Conservation." It makes a referential description of some tourism services offered in the Andean Choco conservation area, but does not make a detailed analysis of any specific field.

In reference to the educational system, Yunguilla has a single-teacher school that all children attend and at the end of their school years, parents must choose an educational institution outside the community. As a community they organize themselves and there is transportation that facilitates the transfer of students to nearby schools. If they decide to continue with university studies, the students must go to live in a large city where these services are offered, this reality is not alien to the reality of the communities in the country. Tuaza (2023) mentions that the migration of young people has to do with the ineffectiveness of the education system. In most communities there are bilingual schools, but they do not offer quality education. The curriculum is oriented to the city to the detriment of the countryside and contributes to the invisibility of the richness of the Andean world.

In addition, this reality has motivated the migration of almost an entire generation, so that the few young people who remain think "It makes no sense to stay in the community, there is no one to interact with since most of my generation are in other cities".

In Yunguilla it is different because there are motivations to return, the first is job opportunities and family reintegration.

As justification, this research on Yunguilla and its rural community-based tourism development contributes to understanding how small communities can enjoy the benefits of tourism without damaging community identity and character. Therefore, by preserving the knowledge of how and why Yunguilla developed its low-impact tourism industry, this research reconstructs the past to understand the present, thus bridging the knowledge gap that exists between generations

The Study.

Yunguilla has been analyzed from different aspects and many of them have been partial analyses, with specific approaches, such as tourism, microenterprises, deforestation, biodiversity conservation and project implementation, among other activities, but these analyses do not allow for a global approach, which allows for a more realistic analysis of the community, its history, its challenges and its destiny. In this study, existing information was collected from community archives, public and private entities and their different databases, and new knowledge was generated. Therefore, in this thesis there is a compilation of the history of the community, a description of the support of governmental institutions, foundations and private entities that have sponsored its "development". In addition, a description of their micro-enterprises, including the community tourism activity, is made. The impact of the pandemic is also analyzed, from an economic-social approach and its adaptation to the new tourism dynamics. Additionally, it explains the multitemporal analysis of their forests with the objective of confirming that their reforestation activities were effective over time. This research was

approached as an integral analysis, so it was important to examine the perception of the community's inhabitants in historical, environmental and economic aspects, as well as their perspective, which allowed elucidating their past and projecting their future.

Yunguilla has unique characteristics such as its strategic location (45 km from Quito), ecological biodiversity, single road access, community empowerment, leadership, women and youth participation, intergenerational solidarity, as well as a strong commitment to environmental stewardship.

This study analyzes the community from historical, economic and environmental aspects. The analysis of the impact of COVID-19 on the community economy was added because the research was conducted during the pandemic years.

There is partial knowledge of the history of the community. There are several documents, reports and plans that have been done in Yunguilla, these investigations are mainly related to community tourism, but they are partial documents that were motivated by knowing or studying a specific topic.

Social economies emerge organically within a specific locality, but even when relatively small, these initiatives can have profound impacts through social and structural change across large sectors (Downing et al., 2012; Nelson et al., 2019). In this case study, eighteen initial partners invested in a dream to build a sustainable future. They were called the "crazy 18" who started a small reforestation project based on native plants and after 25 years the dream is a reality and is reflected in a unified community based on the equitable distribution of income from community enterprises. This dream takes care of

both the human and ecological environment and is a successful model of sustainable development that can be replicated in other places.

In order for human beings to achieve an environmental balance, it is necessary to carry out studies on the impact on the physical environment where they live and have a notion of the damage to which they contribute, design actions for the future, and be able to somehow mitigate the effects that are generated, such as the disappearance of native vegetation.

Ecological sustainability is closely related to nature and its interaction with people, therefore, it is important to carry out scientific-social research to make both sides of the coin visible. This thesis encompasses scientific research through multi-temporal analysis with information collected from remote sensors (satellites) through Landsat images, historical data collected, and the social part that will be known from the identification of community environmental perception through empirical knowledge surveys. The process of reforestation and recovery of the community forest area initiated in 1995 has no documents that reflect this positive impact on nature in the area.

Yunguilla, with its designation as a Conservation and Sustainable Use Area, seeks to defend itself from the large-scale mining concession that has been granted within the community's boundaries. If successful, their effort could be replicated in other communities seeking conservation alternatives.

Research on historical, environmental, social, community, and future perceptions provides essential information to determine the ideas that individuals form about their environment and their attitudes based on thoughts and knowledge.

In contrast to the varied tourist offerings in the area, Yunguilla offers a community-based alternative, which is why service limitations were established to promote the community economy. The corporation supports its members in improving their homes and offers lodging services with a family atmosphere, where the visitor learns about the culture and the family earns additional income.

This study analyzes the past to understand the present, generating knowledge for future decision-making. The research on Yunguilla and the impact on its tourism activity contributes to understanding how small communities can adapt, reorganize and maintain community, environmental and tourism benefits for their members.

Challenges

Yunguilla has been successful, but the community faces several challenges as it moves forward.

To begin with, the community lacks information about its history. When visiting the Yunguilla community's web page where tourism activities are promoted, under the heading of History it is stated that "It is not known exactly how many years the Yunguilla community has existed, but more than 800 years ago it was a place of passage for our ancestors, the Yumbos.... " (www.yunguilla.org.ec of 2020). This highlights gaps in historical knowledge of the community and this in turn limits the promotion of tourism. People visiting Ecuador want to know about the past, but Yunguilla does not have the buildings or ruins that other communities have. However, tourists are taken on guided tours along ancient roads that were used by the Incas and their predecessors before the conquest by Spain, but little is known about this history.

Another deficiency is the lack of knowledge and documentation of the history of development efforts in the community. Twenty-five years may not seem like a long time, but the younger generation is not familiar with the details of the route taken to create a community-based tourism industry in the village. This is important because many decisions made in the past by the community are now the basis for the industry. For example, a conscious decision was made not to allow the construction of a large hotel or resort, as has been done in other communities. The decision was to support families in renovating or building homes that could accommodate tourists. The result of this decision is the capacity for a maximum of 40 visitors at a time to stay overnight in the village. Similarly, Yunguilla has not allowed outside investment in restaurants and guides to compete with community industries and has not allowed trendy activities such as zip-lining or rubber rafting to turn their village into a thrill-seeking destination. It is these decisions that create the niche for Yunguilla's tourism economy.

Another important challenge for the Yunguilla community is large-scale mining in Ecuador. In 2009, the new Mining Law was passed and then-President Rafael Correa repressed opponents of this law, closed democratic spaces and attacked publicly critics of mining repeatedly (Sacher & Acosta, 2012). Mining concessions are found throughout the country (Annex 1) and residents of Yunguilla have faced the possibility that a mine could be in their future. Mining investment in Ecuador comes primarily from Canadian companies (Sacher & Acosta, 2012), but companies from other countries are also interested due to the new law. Although the law requires that communities be consulted and informed about mining plans in their vicinity, the reality is that concessions were granted and communities like Yunguilla are in the dark.

Deforestation is also a serious concern for Yunguilla. The picturesque views of the neighboring mountain ranges are threatened. Deforestation in Ecuador amounts to approximately 60,000 hectares per year, due to fires, urban expansion, extractive activities such as mining and oil, and the advance of the agricultural frontier. The province of Pichincha, where Yunguilla is located, reports an annual rate of forest loss of 255 hectares, during the period 2016 to 2018 (El Universo, 2019). The study area is part of the Biogeographic Chocó and presents a complex matrix of forests in different stages of regeneration, pastures, crops and human settlements, which impose different types of influence (Ministerio del Ambiente, 2014). Tourists want to learn about the community forests and biodiversity.

Finally, Yunguilla's proximity to Quito and its success in creating rural community-based tourism is threatened by mass tourism where visitors are concentrated in one destination, which overwhelms the site's reception capacity. Poorly managed tourism activity can become a problem that leads to overexploitation of the resource. For example, Mindo, a community with similar physical characteristics to Yunguilla, has become an important tourist destination in the region. It has cloud forest vegetation and in 1988 became part of the Mindo - Nambillo Protected Forest (Mindó 2020). It bases its tourism on bird watching, but has also welcomed a diversity of tourism and complementary services in which profitability is prioritized, not community welfare. Here, as in other tourist sites, the growth of tourism has led to higher land prices and displacement of the local population, which has led to various conflicts over land and water and the destruction of ecosystems. In addition, the tourist space attracts new populations with greater purchasing power and these population changes involve new

dynamics and processes of social, cultural and political structuring. Thus, tourism opens up to new sources of conflict between the autonomy of community-based economies and their subordination to the dominant tourist capitals as usually occurs with popular expressions of tourism organization (Cañada, 2017).

In contrast, Yunguilla promotes community-based tourism with an emphasis on conservation over profit, which is why it is identified as a model to imitate.

Chapter 2. Methodology

The research question is: Have these strategies been effective in improving both community environmental conditions and quality of life?

The hypothesis is: The recovery and conservation of the forest have generated integral community development, environmental sustainability and cooperativism, improving the quality of life of the inhabitants of Yunguilla.

The research is limited to the community of Yunguilla, located in the Province of Pichincha - Ecuador. The aspects analyzed were history and local development, social economy and environment. The historical and local development analysis is based on the work of public and private companies that have executed projects with a community development approach. The history of the community was explored from the 1960s to the present day. The study of the social economy focused on the work carried out by community microenterprises and the impact of COVID 19. Regarding the environmental aspect, the research focused on the impacts of reforestation carried out since 1995 and the recovery of the forests in the study area.

In this research, the theory of complex adaptive systems will be used. Complex adaptive systems have 4 main characteristics: parallelism (interaction by sending signals), conditional action (actions that depend on the signals they receive), modularity (system components), adaptation and evolution (adaptation for performance improvement) (Holland 2006). The theory of complex adaptive systems helps to analyze the linkage of dependence and interdependence of each actor, in the case of the Yunguilla

community system the actors (microenterprises, forests, community, NGO and government) were analyzed from different disciplines.

The general objective was to identify the historical, economic and environmental processes that have been generated by the recovery of the forest in the Yunguilla community.

Three complementary objectives were proposed, one for each research aspect. For the historical aspect, the objective was: to compile historical information on the community and identify the projects that have promoted integral community development. The milestones were: to gather information to learn about the current state of Yunguilla; to identify support given to the community through executed projects; to create a baseline of referential information of the community.

For the environmental aspect, the objective was: to conduct a multitemporal analysis of the change in vegetation cover in the Yunguilla community through satellite images. And the milestones: identify the types of vegetation cover existing in the study area; compare the variations in vegetation cover over a 20-year period, between 2000 and 2020, using Landsat satellite images; make a comparison of historical environmental perception and satellite mapping.

In the economic area, the specific objective was to demonstrate that the social economy is an alternative for community economic development. The milestones were: to identify community microenterprises and the benefits they generate; to determine the impact of COVID 19 on the local economy; to learn about the community's perception and vision for the future.

We worked with a combined methodology according to each research objective. For the historical topic, the analytical and synthetic method was used. For the environmental area, the measurement and comparison method was used, and for the environmental area, the empirical and analytical method was used, which allow us to better understand the reality of the Yunguilla community before, during and after the quarantine measures declared in the country due to the effects of COVID 19.

The collection of information was carried out from 2018 to 2022, consulting secondary sources of information such as reports of projects carried out by various NGOs that have been working in the community. Additionally, in December 2021 and 2022, tourist tours, interviews and semi-structured surveys were conducted (Annex 2), with the objective of identifying the impacts generated by the pandemic on families. The survey focused on family socioeconomic resources, the benefits of the organization for community members, and the historical and future perception of the community. For the management of the different activities, Daysi Collaguazo, tourism coordinator, and Rolando Collaguazo, project coordinator, who as community leaders collaborated with the coordination of people, information and activities, were contacted.

The unit of measurement for this analysis is the family income of a household. For family income, the total amount of money received by the family for actions inside and outside the community was considered. Yunguilla is made up of 50 families (250 inhabitants), of which 34% of the sample was surveyed, equivalent to 17 representatives. Surveying 10% of the families is statistically defined as a "significant sample" (Soares, Gutiérrez-Montes, 2011). The surveys were applied to men and women (between 20 and 79 years old) living in the community. The survey format was validated by the community

and the "snowball" criterion was used for selection, with the first people selected being a representative of the tourism group, a young tour guide and a founding member of the community. Then, the interviewees referred another member of the community or group, requesting that he/she not be part of the households already surveyed. Finally, with all this information collected, a database was created and tabulated using the SPSS statistical program.

For the multitemporal analysis, we began with the identification of the study area and its georeferenced limits. Subsequently, the first field visit was made for the application of the location cards according to the referenced points. These visits were carried out with community leaders and local guides. Next, satellite images were selected from USGS and the images were processed in ArcGIS software. Maps were generated by applying the normalized difference vegetation index (NDVI) as part of the unsupervised analysis. With these data, the second field validation was performed, referred to as supervised analysis to perform vegetation reclassification and generation of final comparative images. ArcGIS 10.1 was used for the elaboration of the community maps.

To learn about community perception, a specific question was asked about the historical, environmental and tourism perception, this question was plotted on a table with two variables, on the one hand, the indicators of forest, biodiversity, conservation and deforestation and on the other hand, the time in 20-year periods, starting in 1960 to 2040. Each respondent stated, according to his or her perception and/or knowledge, the existing percentage for each year and indicator.

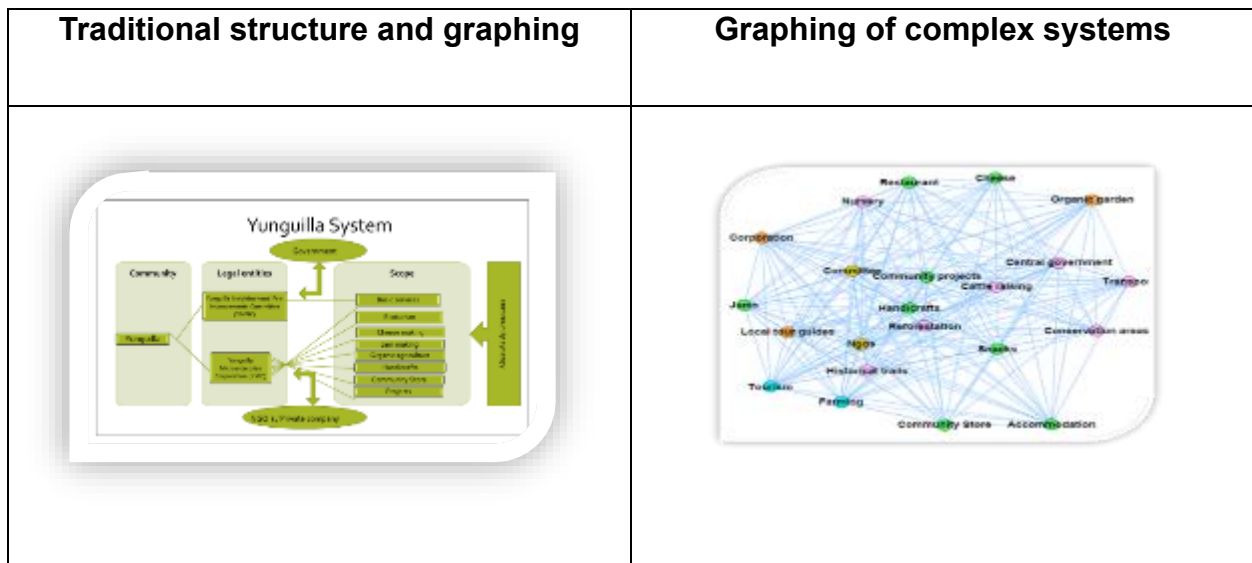
Analysis of complexity theory in the Yunguilla community.

It is important to begin this study with an analysis of the theory that frames the research for a better understanding of the economic, social and environmental dynamics generated in the community and its stakeholders.

The analysis of the Yunguilla system from a traditional representation does not allow visualizing the existing complexity, therefore, the complexity approach is used to explain it.

In a complex system, there are multiple connections that form networks and interact with each other. The agents are autonomous, they communicate, make decisions, and are able to adapt easily to the environment, and their influence is both internal and on the whole.

Figure 1. Complex systems in Yunguilla.



In the complex system of Yunguilla, interactions take place between the nodes identified and plotted, such as: management organizations, microenterprises, government agents, international cooperation, local foundations and other support

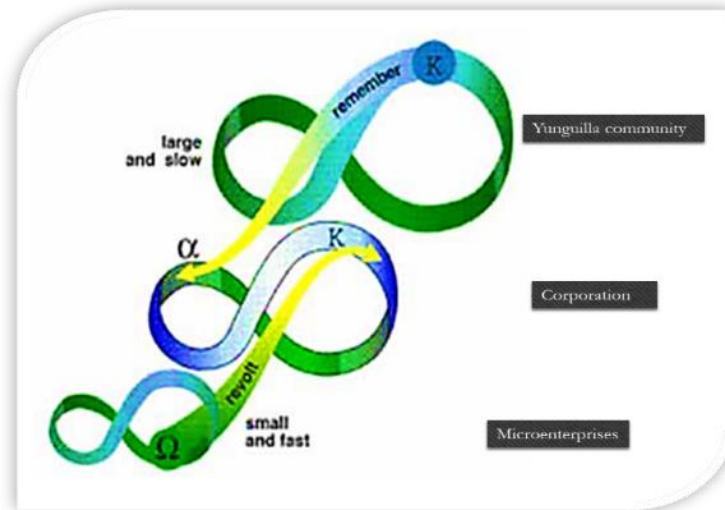
entities. These generate connections with dynamic interactions that go back and forth and make the system more complex, since the greater the number of nodes, the greater the complexity.

To better understand and analyze the evolutionary nature of complex adaptive systems, the concept of Panarchy is considered, through which hierarchical structure of these systems, which are interconnected in endless adaptive cycles of growth, accumulation, restructuring and renewal, can be explained. By understanding the cycles and their scales, it is possible to evaluate their contribution to system sustainability by identifying strengths and weaknesses (system vulnerability) in order to propose changes or actions for resilience and sustainability. Each of the levels of a dynamic hierarchy fulfills two functions. The first is to conserve and stabilize conditions for all levels and the second is to experiment innovations by levels that promote the adjustment of the cycle, transforming and adapting to the system without losing the integrity of the whole. Thus, the set of adaptive levels, which are hierarchically structured and interact with each other, form a complex system, in which each level is an independent cycle that is interconnected with the other levels. This structure allows for experimentation within the levels, thus greatly increasing the speed of evolution and understanding by shifting attention from the small-scale view to a multi-scale, panoramic view and mutually reinforcing relationships across the ranks.

The following is an analysis of the panarchy in Yunguilla, identifying the hierarchical levels to generate a partial and integrated vision that allows a better understanding of the community dynamics and its different adaptive cycles, the smaller

ones with their rapid movements, the medium ones with a slower level and the large cycles with slower levels that allow the stability of the system.

Figure 2. The Panarchy in Yunguilla



Source: Holling et al., 2002. Adapted: Ligia Simba

The Yunguilla community, which represents the upper level, has allowed stabilizing community development by preserving the accumulated historical memory of the system's dynamics, which represent the experiences lived and the knowledge for future decision making. The lower levels, represented by their micro-enterprises, are short-cycle, fast-acting levels that experiment and innovate at an accelerated pace. In this way, the larger, slower levels establish the conditions within which the smaller, faster levels function.

For a better understanding and as an example, the analysis of the 4 stages of the panarchy (growth, conservation, liberation and reorganization) that have been identified

in the community microenterprise of jam production is described. This represents the smallest and quickest level of reaction.

Growth stage. A group of women join together to use the existing resources in the community. take advantage of the opportunity to support projects that were being implemented in the area, adapt to this reality and begin training in the processes of production, sterilization and food preservation. The jams are made with fruit from their own plantations and nearby crops.

In the conservation stage. They continue with training and look for growth options, generate sales and obtain profits that benefit only the women who belong to the group. Momentary stability is maintained.

In the stage of *creative* destruction. Conflicts begin between the women's group and the community. There is high instability, uncertainty and detriment of benefits that is visualized in the loss of group independence. Due to the problems generated in the labor, economic and social spheres, the women's group must make a decision that allows the redesign of their initiative, promoting the resilience of their activity.

In the reorganization stage. The group is restructured and becomes part of the corporation, thus obtaining full community support, and through development projects it modernizes, obtains industrial machinery and marketing support. In this process there is a high level of resilience and innovation.

At the intermediate level of the panarchy in Yunguilla, the microenterprise corporation and its capacity for adaptation in the area of tourism are analyzed.

Growth stage. The corporation assumes the representation of the community tourism activity for which it needs to organize its personnel in the administrative, operational, and commercial areas. It begins with a limited number of workers.

Conservation stage. Due to the reception and growth of the tourist activity, it is decided to hire more personnel, and many of them are included in the corporation's payroll, covering the respective payments as permanent staff. In concrete terms, more sources of employment are generated, and job stability is given to the personnel. As a reference, 100% of the workers are local.

Stage of creative destruction. The arrival of the pandemic caused a breakdown in tourism activity and Yunguilla was no exception. Since there were no tourists, no income was generated to cover salaries, let alone the indemnities for job losses to which all workers were entitled. This reality could represent the demise of the corporation since the funds it had were not sufficient to cover the obligations acquired.

Reorganization stage. The community is always aware of the reality of the corporation since a semi-annual accounting report is delivered at the general assembly, so this situation was of general knowledge and concern. At the closing of tourism activities, a community assembly is held, and it is proposed to seek solutions to maintain the corporation for future management. Thus, the people who made up the corporate workforce decided not to collect the indemnities to which they were entitled, to keep their positions and in the future, with the restart of activities, to work towards the recovery of tourism activities, prioritizing community benefits.

As a third example, the influence of international development on the community is analyzed, which refers to the highest level of the hierarchy of the community system.

Growth stage. The Maquipucuna Foundation arrives with a conservation proposal that is accepted by the community. After this, local development projects begin with socialization activities, training and reforestation around Yunguilla. Groups are formed and work is done through community mingas.

Conservation stage. The projects are executed for a period of 7 years. Planned activities are carried out, local enterprises are created and community development and strengthening activities are carried out. There is a transitory stability

Creative destruction stage. NGOs end their planned activities. Projects and financial aid are terminated, and the community is left without external support, which generates a high level of instability, uncertainty and fear. As a consequence of this process, benefits are lost.

Reorganization stage. The community is reactivated, reorganized and community leaders decide to resume their studies, specialize and obtain university degrees, other people are trained and certified in various subjects. There is a high level of resilience and innovation, they work together and strengthen their community structure and business management.

The analysis of complex adaptive systems and their panarchy are key tools for understanding organizations in their transformation initiatives. This also allows decoding processes, systematizing the development, organization and interaction of the people involved. In addition, they help to identify the predictable and the unpredictable, change

and persistence, generating information for short-, medium- and long-term decision making.

Definitions.

Multitemporal analysis. Multitemporal analysis makes it possible to detect changes between different reference dates, deducing the evolution of the natural environment or the repercussions of human action on that environment (Chuvieco, 1996).

Microenterprise Corporation. A for-profit business organization owned by its own shareholders, who select a board to oversee its activities. Its existence may be perpetual and is regulated by the Ecuadorian Civil Code.

Household "social unit formed by a person or group of people who associate to share housing and food, i.e., it is the group of people living under the same roof, united or not by kinship ties and cook together for all its members" (INEC, 2008).

Normalized Difference Vegetation Index (NDVI). The indices are mathematical combinations between the digital levels stored in two or more spectral bands of the same image (Esperanza and Zerda, 2002). NDVI indicates the abundance of vegetation by comparing the different reflectance values of the red and near infrared bands (Esri, 2021). This index is widely used in monitoring vegetation changes because it helps to define forest conditions according to illumination, surface slope, orientation, drought monitoring and even production prediction (Lillesand, 2004).

Latifundio is a large agricultural exploitation land. The "latifundio" extensions in Ecuador are approximately 200 hectares in the Highlands or on the Coast and 300 in the Amazon.

Environmental Perception. Environmental perception is a complex and active process that involves cognitive, affective, interpretative and evaluative components that operate simultaneously in the same time and space, as the first step of knowledge that is a direct function of the stimulation of the components of the environment, that is, the sensations in direct causal relationship from the physical and objective reality of the environment" (Gibson, 1974). Environmental perception is not biased to the physical characteristics of the environment, since it includes the experience and participation within the system that involves the human being and the environment (Calixto, 2010).

USGS Landsat Program. The Landsat program is a series of satellites built and developed by the National Aeronautics and Space Administration (NASA) in conjunction with the U.S. Geological Survey (USGS). During these five decades the Landsat program has put into orbit nine satellites, the first in 1972 and the last, Landsat 9, in 2021. During this time about 8 million images of the earth have been generated (NASA-USGS, 2021).

Good Living (Sumak Kawsay in Kichwa) is a philosophical, social and political concept that arises from the indigenous worldview. In Ecuador, Buen Vivir was incorporated into the 2008 Constitution of Ecuador as a fundamental principle for the organization of the State and society. Buen Vivir proposes a holistic approach to development that seeks harmony between human beings and nature, social and economic equity, democratic participation, satisfaction of the material, social, cultural and spiritual needs of people, and emphasizes respect for biodiversity, social justice and collective rights. National Assembly of Ecuador (2008).

Community-based tourism in Ecuador is a management model in which the local community takes advantage of the natural and/or cultural heritage of its region to develop

and offer tourism services. The service is characterized by the active participation of the community in the planning and execution of actions aimed at promoting the sustainable development of the population through the reinvestment of the benefits derived from tourism activities (MINTUR, 2010).

Chapter 3. Characterization of the study area

General data on the study area have been collected and compared between the Calacalí Land Use and Development Plans 2015-2025, the 2019-2023 update and data from the National Institute of Statistics and Census (INEC, 2010). In addition, these have been confirmed through interviews, surveys and field visits. It should be noted that the community of Yunguilla belongs to the rural parish of Calacalí and several data referred to in this section will be taken from the parish overview, since they are data obtained from the competent entities and represent the only reference for the community under study.

As mentioned above, Yunguilla is a rural Andean community located in the northwest of Pichincha Province, 45 km from Quito, the capital of Ecuador and 8 km from Calacalí, the parish capital (Annex 3). There is only one road to the town that leads to a high altitude tropical forest that is part of the Andean Bear Ecological Corridor (CEOA). The community is located at an altitude that ranges between 1,300 and 2,900 meters above sea level (Collaguazo, 2012). Its average altitude is 2,100 meters above sea level.

The Calacalí Parish covers an area of 19,022 ha, of which the community of Yunguilla covers an area of 2,981 ha, divided into a community area (town center), small farms of families living within the community and larger private properties of people living outside the community.

In Calacalí there are different types of soils formed by sandstone and volcanic siltstone from the Cretaceous age. There is a process of soil transformation due to the growing presence of human settlements and industrial activity

According to the vegetation map of the Metropolitan District of Quito 2008, the Yunguilla ACUS has a surface area of 2,981 ha, of which 56% corresponds to areas of natural vegetation, 21% to forests and semi-natural areas with vegetation in natural regeneration and 23% has cultivated and artificial areas.

In general, Calacalí's climate is cold and ranges between 13 °C and 14 °C; however, in the northwestern part there is a humid climate that ranges between 18 °C and 19 °C. The average temperature is 16.2 °C.

The average annual rainfall is 835.10 mm, and monthly rainfall is 73.32 mm. The months with the highest rainfall are March and April, while July to August are dry months.

According to data from the last population and housing census of Ecuador 2010, Calacalí is home to a total of 3,895 people, of which 50% are men and 50% are women. The population growth rate is 0.8% and the population density is 20.48 inhabitants per km². Of the population, 86.5% self-identify as mestizos (3370), 5% as white (193), 5% as Afro-Ecuadorian (193), 1.7% as indigenous (68), 1.2% as Montubios (48), and 0.6% as other ethnic groups (23)

The rural population of Yunguilla has a mestizo origin population and includes 50 families (GAD Calacalí, 2015) with 250 inhabitants, according to the 2007 internal census (Tamayo et al, 2012), with an average of 4 people per family. Population growth of 0.9%. According to INEC (2001), the population density is 13 inhabitants per km² (SIISE, 2008 cit. Maquipucuna, 1990, Benavides, 2009). The population is heterogeneous and was made up of children (17.9%), youth (22.3%), adults (20.7%) and older adults (39.1%) (Collaguazo 2012). In addition, there is a floating population that travels to nearby

communities either for work or studies. The inhabitants of the community self-identify as mestizos and have a foreign community member, of English nationality who married an inhabitant of Yunguilla.

The migration of young people to large cities has been a reality in several communities, either for studies or for lack of opportunities, with only adults remaining in the communities, which has increased the perception of loneliness and the sense of hope. This has increased the perception of loneliness and the sense of hope. There are cases where the majority of a generation has left their community for cities such as Quito or Riobamba and in many cases have traveled to the United States in search of the American dream (Tuaza, 2023). A contrast to this reality can be found in Yunguilla. Although young people from the community have mainly gone to the city of Quito to pursue university studies in careers that interest them and that the community organization needs, such as marketing, tourism, conservation, administration, food engineering, among other professions, once they have finished their studies they have decided to return to strengthen the process that their parents have started because it offers long-term job opportunities and at the same time they can maintain the family unit.

Human mobility in the parish of Calacalí is related to industrial activity, which causes local and foreign floating migration. In Yunguilla, due to the tourist activity, there is a foreign population identified mainly as visitors and volunteers.

The main economic activities in the parish are agriculture, livestock, forestry, and fishing (22.5%); wholesale and retail trade (12.9%); manufacturing industries (12.7%); household activities as employers (8.2%); and, Construction (7.9%).

In the case of Yunguilla, the fundamental axes are the conservation of its ecosystem (primary, secondary, and remnant forests), landscape regeneration, and the sustainable use of its land through productive activities. Its economy is largely a social economy based mainly on agriculture, livestock, transportation, and microenterprises, including community tourism, which provide employment for residents.

Agriculture is based on mixed production systems for family subsistence that include vegetables, tubers, medicinal plants, fruits, among others. The family crops are managed organically. The little surplus that is produced is exchanged between families, sold to the community restaurant, or to tourists who require it. This is part of the peasant family agriculture that is managed by the indigenous communities in Ecuador.

The family livestock manages a stocking rate of 1 animal per hectare with an average production per cow of 10 liters, producing around 300 liters per day, which are processed in the dairy factory and marketed through the community store. The pastures are composed mainly of kikuyo and other native species.

The community organization offers a variety of types of tourism such as ecotourism, adventure tourism, historical tourism, experiential tourism, nature tourism, fair tourism, ethno-tourism and agrotourism.

Of the total population of the parish, 97% is employed (63.3% men and 36.7% women) and 3% of the population is unemployed

In Yunguilla, 100% of the heads of household generate income through dependent or independent work. All jobs generated by the tourism activity are performed by people

from the community. In addition, 76.47% have a direct link to tourism and 23.53% have an indirect link.

Basic services

Of the population of Calacalí, 68.8% lived in houses, 18.8% in shelters, 5.6% in apartments, 3.2% in rented rooms, and 3.6% in shacks. The houses are mainly built with bricks or blocks (78.5%), adobe or tapia (14.4%), concrete (3.9%), wood (2.6%) and reed or wattle and daub (0.6%); the roofs are made of concrete, eternit or zinc. Of the total number of private homes, 32% are considered to be in good condition, taking into account the roof, walls and floor. In Yunguilla, families have their own land on which they have built their houses. The main materials used are brick, wood and tile. The houses have a dispersed distribution, mainly located along the main road and secondary roads. The main points of reference where the community can enjoy the conviviality and the common meeting are the church, the multipurpose court, the community store, the restaurant and the school. Currently, some houses are part of the experiential lodging program that allows tourists to spend the night in family homes and live with the villagers.

In Calacalí for 2010, the attendance rate in basic education exceeds 95%, decreases to 79% in high school and reaches 22% for higher education and only 1% achieved a postgraduate degree, this indicates a process of educational desertion.

According to a report from Quito canton (2021), there are 9 schools in the parish and 1 college located in the parish seat that offers business and administration. Many students with limited economic resources decide not to continue their higher education in the city of Quito.

The illiteracy rate is 12.1%, which doubles to 23.9% when identifying functional illiteracy.

Yunguilla has a single-teacher school for basic morning education, called Escuela Fiscal Miguel de Santiago. According to the master file of educational institutions (AMIE) 11 students attended in 2013, 14 for 2018 and 12 for 2022 (9 females and 3 males). Eventually there are complementary or support teachers who help with specific subjects such as leveling, English or mathematics. These teachers can be interns, volunteers or hired by parents. For secondary education, students must travel to nearby schools located in Calacalí, Mitad del Mundo and Pomasqui. Due to the lack of universities in the area, higher education is done in the city of Quito. The selection of university courses has been motivated by the existing need according to the community's economic activities. The illiteracy levels of past generations were very high because they did not have access to education.

In 2005, a health sub-center was built in Yunguilla, but it was closed due to lack of government support and resources to hire specialized medical personnel and equipment. Subsequently, the infrastructure was used as a classroom. For minor illnesses, some people still use natural medicine based on local medicinal plants. In the case of more complex illnesses, they go to the head of the parish, which has a type A health center administered by the Ministry of Public Health. This clinic will serve up to 10,000 inhabitants, through the Integrated Health Care Teams (EAIS), in the areas of family or general medicine, dentistry, obstetrics, nursing and vaccinations. In addition, psychology and social work services are provided once a week. Patients with serious illnesses are transferred to hospitals in the city of Quito

Electricity. In 2010, in Calacalí, 4.7% had no service, 0.10% had another type of electrical system, and 95.2% of the homes had service through the network of the Metropolitan Electricity Company (Empresa Metropolitana de Electricidad). Of this percentage, 72.5% had access to a meter for exclusive use, while 21.3% used a meter shared by several dwellings

Yunguilla is connected to the public power grid and has electricity 24 hours a day. 85% Electricity (GAD Calacalí, 2015).

Communication / Internet. In Calacalí, 74.5% of households have cell phone service, 40.8% have fixed telephony and 8.6% have internet service.

Yunguilla is not integrated into the public telephone network and communication is operated by cellular telephony, relegating fixed telephony, which does not exist in most communities. Internet service in the community is limited, expensive and very slow, but 94.12% of the families have wireless internet in their homes either through mobile or residential telephony.

the parish, 71.5% of the households receive drinking water from the public network installed by the Quito Metropolitan Drinking Water Company, 20.5% obtain water from rivers, springs, ditches or canals, 5.5% from wells, 1.9% from rainwater and 0.6% receive water from a delivery truck.

In Yunguilla, drinking water is piped and comes from natural springs near the community. The water is stored in a concrete structure (pool) and distributed through a main network of pipes and hoses built throughout the community with one connection per family. The community itself is in charge of administration. The Yunguilla Microenterprise

Corporation covers the costs of maintaining the network, in addition to covering the consumption of the family service up to an amount agreed upon in assembly, after which each household must pay the difference used.

In Calacalí, of the 1040 households identified in the 2010 census, 63.8% are connected to the public sewage system, 14.4% have septic tanks, 13.5% have cesspools, 1.5% discharge directly into a river or stream, 0.8% use latrines, but 6% do not have any form of sewage discharge. The parish does not have adequate wastewater treatment or river decontamination.

Yunguilla does not have a sewer system, so wastewater is handled through a double-pipe sewage system. Sewage goes to the septic tanks of each house and gray water is redirected to land or streams.

80.5% of solid waste collection in the parish is done by a collection cart once a week, 8.6% burns it, 6.2% throws it in a vacant lot or ravine, and 2.8% buries it.

The community classifies garbage into organic and inorganic waste. Organic waste is used to process fertilizers that are then placed in the family gardens and some inorganic waste, such as paper, is recycled to make handicrafts. Waste that cannot be recycled is removed once a month by the municipal garbage collector.

Access roads in the parish are cobblestone, paved or concrete (53.3%), ballasted or dirt (30.2%), roads, trails or paths (14.7%) and cobblestone (1.5%). The internal roads in each neighborhood or community are at the mercy of the weather and are poorly maintained or inefficiently maintained

To get to Yunguilla from Quito, you mainly use paved roads (35 km), first Manuel Córdova Galarza Avenue, then the road that connects the highlands with the coast called Calacalí - La Independencia. At km 28, after passing the old toll booth, take a detour signposted on the right side, this is a third order road (10 km) that leads to a community toll booth and then to the town center. There is no public transportation system that reaches the community, but residents and tourists can get around by means of vans that circulate permanently between Calacalí and the communities. Van rentals range from US\$1 to US\$4.

Two protected areas have been identified as Natural Heritage:

The Pululahua Geobotanical Reserve was first declared as a National Public Park in 1966 and is the only one categorized as a "Geobotanical Reserve". It covers an area of 3,383 ha that includes a volcanic caldera inhabited by nearly half of the world's population. The main problem is the permanent exploitation of stone material in the buffer zone.

Yunguilla Conservation and Sustainable Use Area. Private community reserve recognized as ACUS on July 11, 2013 with Metropolitan Ordinance No. 409, it has 2981 ha. The remnants of existing natural vegetation correspond mainly to high montane North Andean evergreen forests and montane rainforests of the northern Andes.

The Cultural Heritage Information System of Ecuador (SIPCE) has identified and recognized 13 cultural assets in the parish, 6 documentary heritage (several historical archives, including those of the house museum), 1 movable asset (stone basin) and 6 intangible assets which are traditional medicine, festivities of San Pedro, San José and

Jesús del Gran Poder, traditional cuisine (pumpkin arepas), traditional game (national ball).

Jesús del Gran Poder in Yunguilla. This annual celebration is held on August 2 and includes a procession to the town's chapel, as well as artistic events, sporting events, fairs, castles and fireworks. The dances include mythological and traditional characters such as aruchicos, clowns, sacha runa devils, capariches, tingullos, among others, which dance to the rhythm of the town band.

San Pedro and San Pablo in Rayocucho is celebrated on June 29 and as in other town festivals, there are parades of fraternity, bullfights, sporting events and popular festivities promoting the participation of its inhabitants and the surrounding communities.

Other important celebrations for the community are: Holy Week, Christmas, All Souls' Day, San Francisco, and Mother's Day. In addition, customs and traditions are maintained such as the "mingas" which is a collective and free work with social utility and reciprocal character. After the mingas, a generous meal is shared in gratitude for the collaboration provided. On other occasions, the "pambamesa" is held, which is a common table where diners are welcomed to the feast by contributing various foods to share with the whole group.

In the agricultural activity, traditions are also identified such as the use of local seeds (selected from the best harvest of the previous year), observing the "moon" for the planting of crops (identification of the lunar phases for planting) and for the harvest and as thanks to the people who have collaborated with this activity, a portion of the harvested product is cooked and distributed (from the bush to the pot).

The festivities of Inti Raymi or Solstice in gratitude for the harvests received are other important celebrations.

In reference to the historical heritage, Calacalí, has pre-Hispanic origins in the years 800 BC and 1600 AD. In these regions transited the Mindalae indigenous traders who were in charge of transporting special products for the ruling classes from the highlands to the coast and vice versa. The Kitu people of the northwest, known as Yumbos, were the heirs of this activity and used foot trails known as Culuncos. Some sections of these trails can be walked in several nearby towns such as Yunguilla.

Calacalí was founded by the Franciscans as an ecclesiastical parish in colonial times (July 1572) and got its name from the presence of lime mines in the area.

Other important data. There is a historical monument, 10 meters high, called "Equatorial Monument", is quadrangular in shape, with four monoliths at the corners representing the cardinal points. The original historical monument was moved in 1979 to the parish of Calacalí where it also crosses the equatorial line.

The Parishes of Calacalí, Nanegalito, Nono, San José de Minas, Puéllaro and Perucho belong to the Andean Bear Ecological Corridor that has an area of 61573 ha, registered on July 12, 2013, with Resolution No.C43. This recognition is a mechanism to conserve and protect the habitat of this species and its environment associated with the Andean Forest, promoting harmonious development between nature and local populations.

As in the Ecuadorian highlands, the typical local cuisine includes soups prepared with various types of corn, beans, mellocos such as yaguarlocro, chicken broth, caucara,

potato or guinea pig locro, corn ball broth, fanesca. In addition, you can taste roasted guinea pig with potatoes, fritada, empanadas de viento and dried chicken.

In Yunguilla they identify as main dishes the "mote mapioso" (mote with dried beans), habas calpas (toasted and dried beans in tulpas or wood stove), barley rice on Mondays, pumpkin tortillas, zambo de dulce, morocho de leche, colada morada, tostado. Also, they usually carry the "cucayo" which is a food supply for work outside the home. The traditional drinks are chicha and aguardiente de caña "puntas".

In terms of security, there is a Community Police Unit that covers the entire parish, including urban neighborhoods and rural communities.

Through their organization, the communities have promoted different actions to combat crime, and these security strategies provide confidence to all members of the community. In the case of Yunguilla, there is a community toll booth located at the entrance to the community, where all passersby must identify themselves. On the other hand, they maintain a community chat (WhatsApp) that allows permanent communication for emergencies, social meetings or conflict resolution. In addition, there are surveillance and control cameras. This system has now been established thanks to the technology and cell phone coverage existing in the area. Before this system, communication was done by shouting from the mountains, taking advantage of the echo produced by the mountains, so that the message could reach the ears of their neighbors.

Community Social Organization

The workers from the haciendas near where Yunguilla is today, and their families were the ones who organized to form their own community. The Management Committee,

governed by the community's general assembly, and the Corporation are the two legal entities that operate in the community. Each has a different structure and board of directors. Because the Committee lacks legal recognition, the Yunguilla Microenterprise Corporation is the legally recognized entity to manage agreements, businesses and projects delimited according to the Committee's guidelines and regulations.

The Committee is a social organization that was created in the 1970s as a general community council after Yunguilla obtained its land base during the agrarian reform period (Hopfgartner, 2015). Later named as the Comité Pro-mejoras del barrio Yunguilla. These designations have undergone changes over time due to the establishment of new laws in force, but from its beginnings to the present day the committee is the basis of community management for decision making that governs the future of the community. Its vertical structure is formed by the president, vice-president, secretary, treasurer and the main member. The committee is similar to a city council, it is in charge of the administration of the budget, and is responsible for the infrastructure and general management of the community.

Legally the Corporación Microempresarial Yunguilla recognized by the Ministry of Labor Relations (ministerial agreement N° 063. June 6, 2000) is the commercial face of the community, it has 54 partners which represent 85% of the economically active population (Rueda, 2015; Huaraca, 2017). The corporation was created as an independent entity to manage economic development and foster community businesses. In addition, the profits generated by the corporation are reinvested in its microenterprises, which were gradually created depending on the needs of the people and tourism activity, for example, the cheese industry was created, because several of the families have dairy

cows and the selling price per liter of milk was very low, by joining together and creating the cheese factory, an improvement was generated for the owners of the cows and a new product to be marketed inside and outside the community. More about the microenterprises in later chapters

The board of directors of the corporation in effect for two years until August 3, 2022, was composed as follows:

Table 1. Officers of the 2022 Corporation

Dignities	Surname and first name	# of identity
Chairman	Collaguazo Proaño Deisy Magali	1722259437
Vice President	Morales Parra Gennys Liliana	1717767741
Secretary	Collaguazo vaca José Julio	1711248599
Treasurer	Morales Asimbaya Adela Susana	1718831488
Dairy Commission	Collaguazo Vaca Manuel Rafico	1713070496
Forestry Commission	Proaño Vargas Magdalena	1710793249
Crafts Commission	Morales Torres Saulo Gerardo	1718622853
Ecotourism Commission	Collaguazo Proaño Rolando Collaguazo	1716047269
Orchard Commission	Baculima Pizarro María Margarita	1714238993
Commission jams	Parra Vaca María Inés	1701490326

In the community, there is the Liga Barrial Yunguilla, founded in 2006, which is dedicated to the organization of sporting events (Tamayo et al., 2012). Together, these organized groups manage the political, social, and economic aspects of the community.

Chapter 4. History and international development

Before the 1960s, the Yunguilla area was divided into large estates dedicated to agriculture and cattle ranching (Hopfgartner Kathrin, 2015). These large estates (Pelagallo, Yunguilla, Guaromal and Guadalupe) were extensive private properties covering more than 20,000 hectares (Collaguazo, 2012) and were mainly dedicated to agricultural production. During this period, the practice of huasipungo was very common in Ecuador, in which employers gave a piece of land to their laborers so that they could perform agricultural or grazing work, in exchange for work for the benefit of the landowner. Another form of feudal exploitation was the payment in product, where the peasants (supporters), were the ones who performed all the farm work and at the end, they had to deliver half of the harvest to the owner of the fiefdoms.

The 1964 Agrarian Reform and Colonization Law ordered the redistribution of land, the elimination of latifundio, and the handing over of properties to the communities. Yunguilla was one of hundreds of communities in Ecuador that took advantage of the reforms and organized and created their community. In the early 1970s, the new landowners began to cut the forest to make charcoal and timber for the Quito market. Logging was unregulated and the old-growth forests fell under the axe at a rapid pace. Because this activity did not generate enough income for the families, many of them opted for the illegal sale of aguardiente (the "estancos") produced in nearby areas such as Nanegalito, Nanegal or Palmitopamba. At this time, liquor smuggling was a profitable business. The liquor was transported by mules along historic roads called "culuncos", which are trench-shaped paths. These roads date back to pre-Inca times in the history of Ecuador and were traveled until 1690 (Dousdebès, 2019) by the Yumbos, who inhabited

the mountain territories of the northwestern Andes, in the northwestern area of Pichincha (Avilés, 2022). This ethnic group was well known for being hunters and traders who used the *Spondylus* shell as money.

In the 1980s, with the construction of highways, mainly the Calacalí-La Independencia highway, liquor smuggling lost its strength and community work was once again focused on agriculture, cattle ranching and timber exploration, which quickly led to the disappearance of the cloud forest and a gradual loss of biodiversity in the area.

In the early 1990s, most of the families living in Yunguilla had a plot of land that had been awarded or was in the process of being awarded, on which they could build their homes and family gardens. Historically, their houses were built with the bareque technique (coated cane), later they built reinforced concrete constructions and finally, due to the acceptance of tourists, they built mixed wood and brick houses that blend in with the environment. The designs of the houses are elaborated according to family preferences and needs.

In 1995, Maquipucuna, an Ecuadorian non-profit organization, launched a reforestation project with the community. This activity marked the starting point for the conservation of the area's forests. The project began with 18 people from the community who formed the "Agroforestry Committee of the Yunguilla Community". This new organization caused internal tensions between the families that formed the committee and the 32 families that decided not to participate.

Some of the reasons for their reluctance to participate in this proposal were the fear of losing their hard-earned land, the distrust created by researchers who requested

information to "help" them through projects, but never returned, and the lack of knowledge, since the idea of protecting the Andean bear, which was the cause of the loss of crops and animals (calves), was not understood. In addition, this "care" had to be done in exchange for nothing.

In 1998, as part of the projects, they welcomed the first foreign volunteers, which represented the beginning of community tourism in Yunguilla. Encouraged by the arrival of tourists and the payment received for the services provided, other families were motivated and by 1999, the tourism group already had 46 members.

By 2000, tourism had grown to the point that the community created the Corporación Microempresarial Yunguilla, which became the umbrella organization for all commercial aspects of the community. They purchased a hacienda called "Mamapallo" which became their center of operations. Three years later, they started the operation of the first community microenterprise, which was the elaboration of jams, then came cheeses, made with local raw materials, handicrafts, fried foods, organic agriculture, community store, lodging (different modalities) and food in the community restaurant. By 2013, the community obtained official designation as a Conservation and Sustainable Use Area (ACUS) for 2,981 hectares (www.yunguilla.org.ec, 2020). Subsequently, the leaders of the Yunguilla Corporation motivated the families of their community and the neighboring community of Santa Lucia to become part of the ACUS Yunguilla - Santa Lucia conservation area. Santa Lucia would cover around 8.000 hectares. (www.yunguilla.org.ec, 2020; CEFP. 2017).

Gradually the idea of conservation was accepted and the community members learned about the benefits of reforestation and the regeneration time of the forests, which

ranges from 20 to 25 years, and that they can take advantage of the environmental services they generate.

Table 2. Historical summary of the community of Yunguilla

Year	Event
Before the 1960s	The Yunguilla area was divided into large estates dedicated to agriculture and cattle ranching.
1964	Agrarian Reform and Colonization Law. Land redistribution process. July 11, 1964, Decree 1480. Allocation of land to the inhabitants of the Yunguilla community.
1965	The law promotes the disappearance of latifundios, idle lands, poorly exploited lands and smallholdings. People have to prove that the farms they received are being worked and decide to cut down the forest to make charcoal.
1980 -1990	Liquor smuggling through pre-Columbian (ancestral) roads to improve the local economy.
1995	Environmental reforestation project for the community. Initiated with 18 people. Executed by Fundación Maquipucuna.
1998	Arrival of first foreign volunteers - tourism begins
1999	Purchase of the Tahuallullo community farm.
1999	Community forest nursery. Production of native plants for reforestation systems.

2000	Ministerial agreement issued by the Ministry of Labor, recognizes the community organization as "CORPORACIÓN MICROEMPRESARIAL YUNGUILLA".
	Increased membership in the community organization
2003	Processing of milk derivatives to boost the economy
2004	PROMOTION OF HANDICRAFTS. Production, elaboration and commercialization. Participation of women and youth.
2005	Implementation of homestays
2006	Construction of the community store
2013	Declaration of the Area of Conservation and Sustainable Use (ACUS). 2,981 hectares
2015	20 years of community work
2015	Strengthening sustainable production for the production of jams and cheese.
2016	Awards and recognitions Environmental distinction. Municipality of Quito Latin America Green Awards. 26th place (biodiversity and fauna).
2017	Digital marketing. Website update.
2018	Expansion of ACUS Yunguilla / Santa Lucía to 8,000 hectares.
2018	Strengthening of product and service marketing systems.
2018	TOURCERT quality and sustainability certification (Germany).
2018	Inauguration of Community Restaurant
2018	Wildlife monitoring

2019	Yunguilla Life Plan - Santa Lucía
2019	International marketing. Access to European markets.
2020	Participation in national and international tourism fairs
2021	Pandemic, closure of community tourism activities
2022	Tourism revitalization and corporate rebranding

International development

International development focuses on a human development approach, which seeks to expand the wealth of human life, rather than simply the wealth of the economy in which human beings live. It is an approach that focuses on people, their opportunities and choices (UNDP, 2020). The Yunguilla community, NGOs and the Ecuadorian government have worked with this approach through the implementation of projects.

After the global upturn on sustainable development in 1992, in Ecuador, since 2010, the Technical Secretariat for International Cooperation SETECI, attached to the Ministry of Foreign Affairs is the one who keeps track of the funds that enter the country through cooperation. In the same year, the country became a provider of cooperation, called South-South Cooperation.

In 2020, the Ministry of Foreign Affairs or chancellery is the governing body of international policy and is the one who, through inter-institutional agreements, validates the work of NGOs in the country. There are 217 foreign NGOs registered nationally, of which 108 work in the province of Pichincha, and 49 are active (Ministry of Foreign Affairs of Ecuador, 2020).

Because of Yunguilla's uniqueness, public and private institutions have been motivated to help community development, focusing mainly on tourism and conservation. International NGOs such as UNDP, PROBONA, the Swiss Agency for Development and Cooperation (COSUDE), the Intercooperation Foundation of Switzerland, Conserve The United States Agency for International Development (USAID), Rainforest Alliance and national NGOs such as Maquipucuna and the Plurinational Federation of Community Tourism of Ecuador (FEPTCE), among others, have implemented projects through which they promote the integral development of the community.

The varied investment of funds came from various national and international organizations. From the beginning of its activities and for about 10 years, the Maquipucuna Foundation channeled funds of approximately \$230,000 (Burbano, 2009).

One of the first actions carried out through projects was a socio-environmental diagnosis that evaluated biodiversity and soil use, resulting in the sustainable use of the forest, recovery of degraded landscapes (reforestation), improvement of agricultural and livestock practices, and alternative projects such as horticulture, jam production, dairy production, handicrafts, fish farming, and bromeliad management. In addition, appropriate farm management plans were created that included agroforestry, silvopastoral, and protection plantations. To promote ecotourism, a diagnostic study was also carried out, including an inventory of tourist attractions. In addition, heavy investments were made for the implementation and improvement of infrastructure.

Subsequently, local and technical capacities were improved through training in organizational strengthening, conservation and management of natural resources, management, administration, accounting, food preparation, customer service, lodging,

and training of local naturalist guides, all of which was complemented by national and international exchange tours.

In addition to the help obtained through non-governmental organizations, some support came through tourism marketing, such as special international travel agencies that promoted volunteer programs, these activities could last for weeks, months and in some cases the volunteers stayed for years in the community, helping in daily activities, tourism, agriculture, mingas or teaching English to children and adults. Some of the agencies identified are: Global Works Agencies, Napemthes (Denmark), Studiosus Reisen (Germany) CIMAS del Ecuador (Minnesota and Washington), INDEPENDENCE (Denmark), GAP, Instituto Colon, Tropical Learning, among others. There were also agreements with embassies. An example of this is the embassy of England, which sent two people a year and facilitated the exchange for young people from the community to travel to learn English.

Some government agencies such as the Ministry of the Environment, Ministry of Tourism, Quito Tourism joined the support. Also, several universities made research agreements or collaborations through "community outreach", which is a tool that allows students to strengthen learning processes in solidarity with communities through the development of different types of projects.

The transfer of techniques, technologies, knowledge and experiences by the international organizations that acted in the community as non-reimbursable financial cooperation took place through training in a variety of topics such as: environmental education, forestation and reforestation, organic vegetable gardens, ecotourism, soil conservation, plant production, farm management, revaluation of natural resources,

integration of biodiversity in landscapes and productive sectors, sustainable use of natural resources, protection of natural resources, generation of economic resources and cultural identity, cultural awareness, guiding and biodiversity, customer service, food and beverage management, development of dairy products, jams and handicrafts, sustainable agriculture and livestock, administration, basic accounting, projects, tourism promotion, organizational strengthening, empowerment, youth and adult participation, and leadership.

Chapter 5. Social and Solidarity Economy and Community Tourism

The social economy of Yunguilla is framed under the Organic Law of Popular and Solidarity Economy, which is specified as a "form of economic organization, where its members, individually or collectively, organize and develop processes of production, exchange, marketing, financing and consumption of goods and services, to satisfy needs and generate income, based on relations of solidarity, cooperation and reciprocity, privileging work and the human being as the subject and purpose of their activity, oriented to good living, in harmony with nature, above appropriation, profit and capital accumulation" (Republic of Ecuador, 2011).

Social economy initiatives in Yunguilla developed from the "need" to coordinate efforts, avoid internal conflicts and generate new economic resources for its inhabitants. This social economy case study identifies community initiatives, called "microenterprises", which are autonomous but interdependent entities. These microenterprises interact within the complex community system and, in addition, produce diverse economic and social benefits. The people who manage and operate these initiatives are committed individuals working in a dynamic environment, but with a community vision.

Throughout these 25 years, the inhabitants of the Yunguilla community have had to change their sources of income, including: deforestation of the native forest for the production and marketing of charcoal and wood, marketing and transportation of alcohol through the "culuncos", establishment of production plots (agricultural and livestock) and in recent years the sale of tourism services.

Currently, the income generated by the families continues to be a combination of various activities, including agriculture, livestock and microenterprises. In the agricultural sector, a variety of organic products such as vegetables, fruits and tubers are produced to support family subsistence. Livestock production has been destined for dairy production (30%) and meat (70%) and the microenterprises are mainly focused on the production and marketing of community tourism products and services, which has led them to diversify economic activities by taking advantage of their capabilities and the benefits offered by the territory.

Rural Community Tourism

UNWTO urges governments, international organizations, and donor agencies to include tourism as a priority in their recovery plans and measures because tourism is an unprecedentedly cross-cutting activity and an integral part of the sustainable development agenda. This activity will play a key role in future economic recovery efforts (UNWTO, 2020).

For the year 2019, the increase in tourism worldwide was 4%. With the arrival of the pandemic in 2020, a decline of -73% was recorded. For 2021, there was an improvement that reached -71%. In the case of Ecuador for the years 2020 and 2021 the decrease was -76% and -68%, respectively (UNWTO, 2022). The first confirmed case of COVID 19 was in February 2020, registered in the city of Guayaquil (El Comercio 2020).

In Ecuador, the direct contribution of tourism to GDP in 2019 was 2.2%; due to the health emergency caused by COVID 19, this contribution was reduced to 1.2% by 2020 and represented the sixth largest source of non-oil income with \$705 million (MINTUR,

2020). By September 2021, the contribution of tourism GDP to national GDP was 1.3% (MINTUR, 2022).

Today, there are several rural community-based tourism offers in both developed and developing countries, which offer high standards of quality and attention to visitors. Ecuador has been considered one of the pioneer countries in this form of tourism due to the qualitative and quantitative weight of its experiences in community-based tourism (Ruiz, 2007). It was developed in 1980 in parallel to the conventional tourism industry, identified from the beginning as ecotourism or experiential tourism; under any name, it was always carried out by the communities.

Ecuador's Minister of Tourism decreed in 2002 Tourism Law No. 97, stating that it is the ministry's responsibility to "Promote and encourage all types of tourism, especially receptive and social tourism, and the implementation of projects, programs and the provision of complementary services with public and private organizations, entities and institutions, including indigenous and peasant communities in their respective localities (MINTUR, 2014).

Community-based tourism is emerging in a context of major social and economic changes, in particular, the new paradigms of sustainable development and corporate social responsibility.

It also appears as a way to alleviate the situation of chronic poverty in many rural communities that are looking for a complementary source of employment and income and that also have exceptional scenic, natural and cultural attractions.

In Latin America, community-based tourism does not have a unified concept; on the contrary, it is adjusted according to the reality of each country. Below are several definitions for a better conceptual understanding.

In Costa Rica it is defined as a community-based rural tourism activity that is developed through the promotion of family and community enterprises..., so that the inhabitants of rural communities seek to manage their development, including the management of local tourism destinations; they also participate in the planning and use of the natural resources of their environment in a sustainable manner, in order to improve their quality of life. (TIC, 2010).

In Peru, it includes all tourism activity that is developed in rural areas, in a planned and sustainable manner, through management models with active participation and leadership of the local population represented by grassroots community organizations. These are harmoniously integrated with local traditional economic activities to contribute to community development; local culture and the natural environment are the key and differentiating components that make up its tourism product (MINCETUR, 2019).

For Colombia, it is the offer of tourism services by an organized community that participates, benefits, and is involved in the different links of the tourism production chain, in search of greater well-being, development, and economic growth, valuing the natural characteristics and culture of their environment, which allows them to provide competitive, sustainable and quality services (MINCIT, 2012).

In Ecuador, it is a management model in which the local community takes advantage of the natural and/or cultural heritage of its region to develop and offer tourism

services. The service is characterized by the active participation of the community in the planning and execution of actions conducive to promoting the sustainable development of the population through the reinvestment of the benefits derived from tourism activity (MINTUR, 2010). For research purposes, this is the concept that contextualizes the present study.

Community-based tourism in Ecuador has been a strategy adopted by communities to generate additional income for their members and help boost local economies while preserving the human-nature relationship. There are groups that work with the Ministry of Tourism to promote this type of tourism. The leaders of these organizations are included in the Ministry's decision-making processes.

Other researchers categorize community-based tourism as a type of tourism developed in rural areas in which the local population, especially indigenous peoples and peasant families, through their different collective organizational structures, play a predominant or leading role in its development, management and control, as well as in the distribution of its benefits (Cañada, 2013).

This economic activity does not represent a single group of people within an area, nor does it override community hierarchies. Community tourism integrates all its members in different delegations with responsibilities that include consensual activities and actions, which will be reported semi-annually or annually through the "accountability" in the general assembly of the community.

The role of the community

One of the main contributions of community-based tourism is that it has allowed the mobilization of resources that capitalize the countryside and remain in the hands of farming families and rural communities (Cañada, 2013 (Cañada, 2013.

In the community tourism activity, the role of the community is very important, since it is the owner, manager and beneficiary of the tourism activity. In addition, it has direct control in the planning and management of the initiative, the income is redistributed among the members, allowing local community development due to the participation in the self-management of the resources with the objective of achieving social equity.

Typology of Community Offering

The activities offered in the area of community-based tourism are quite broad and are limited to interaction with the community and its resources. The main typologies identified are described below.

- **Nature tourism or Ecotourism:** exploration of preserved areas by hiking, horseback riding in the jungle, forest, mountain, beach or nature in general.
- **Sports tourism:** recreational fishing and hunting activities, sports that require training and specialized equipment.
- **Historical tourism:** visit to observe monuments, sculptures, civil, military or religious architecture, archaeological remains.
- **Health tourism:** visits to communities and sacred places with participation in sanatorium treatments, rituals and healers.

- **Scientific tourism:** observation and study of flora, fauna, nutritional and medicinal plants, and ancestral knowledge.
- **Agrotourism:** tours to participate in productive agricultural, livestock or handicraft activities.
- **Shopping tourism:** Travel to handicraft centers in order to make purchases of handicrafts, clothing, footwear, among others.
- **Experiential cultural tourism:** coexistence with native communities including participation in daily life activities and diverse cultural manifestations, such as music, dances and arts, festive rites, narration of foundational myths.

Community- based Tourism in Ecuador

According to the 2024 registry, the establishments registered by the Ministry of Tourism of Ecuador as community tourism centers (CTC) are 42 enterprises, which are located in the continental part of the country. Below is the updated registry.

Table 3. Registry of community tourism centers

Cantón	Registro	N° Habitaciones	N° Camas	N° Plazas	N° Mesas	N° Sillas
Aguarico	3	26	47	47	19	76
Alausí	1				9	36
Archidona	4	20	39	59	22	86
Baños De Agua Santa	1	6	11	22	8	32
Cascales	1	4	34	34	30	120
Durán	1	3	9	12	46	184
El Chaco	1				8	60
Eloy Alfaro	2	29	79	84	9	36
Francisco De Orellana	5	55	165	175	43	174
Guaranda	1	3	6	12	13	52
Guayaquil	2	20	34	57	50	200
Loreto	1				12	48
Naranjal	1	2	8	8	31	127
Pastaza	1	9	18	21	10	40
Portoviejo	1	53	112	112	156	624
Puerto López	1	29	60	60	30	140
Pujilí	1	6	18	26	14	56
Quito	1	3	9	9	0	0
Riobamba	2	3	3	6	39	156
Santa Elena	4	11	34	42	149	596
Shushufindi	1	11	40	84	21	84
Tena	6	41	97	114	70	292
Total	42	334	823	984	789	3,219

Of the 42 tourism initiatives, a brief reference is made to the CTCs identified as Yunguilla's main competitors due to their provincial location. The database is filtered and the highland provinces where Yunguilla is located are selected, and 7 are identified located in the provinces of Bolívar, Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua and Pichincha, with Yunguilla being the only one recognized in this province.

Table 4. Tourism initiatives identified as competitors for Yunguilla.

Nombre	Provincia	Cantón	Parroquia	Teléfono	Correo Electrónico
Comercial				Principal	
Matiavi Salinas	Bolívar	Guaranda	Salinas	0986765158	pfabian41@hotmail.com
CTC Lago Verde Quilotoa	Cotopaxi	Pujilí	Zumbahua	0981179321	alfonso2-1968@hotmail.com
	Chimborazo	Riobamba	Calpi	097005944	turismopalacioreal@hotmail.com
Comuna Tolte	Chimborazo	Alausí	Pistishi	0960852166	ricardodobla85@gmail.com
	Chimborazo	Riobamba	Calpi	0998752686	turismo.lamoya@gmail.com
Yunguilla	Pichincha	Quito	Calacalí	0999541537	corporacion@yunguilla.org.ec
Comuna Pondoá	Tungurahua	Baños De Agua Santa	Baños	0998391072	centrodeturismopondoa2021@gmail.com

Examples of community-based tourism

Salinas de Bolivar.



Preparation of chocolates.

2010

The CTC in the Salinas parish has been operating for more than 20 years, formerly under the umbrella of the Salinas youth group, today it is under the umbrella of the Matiavi Salinas Commune, which is the main entity in the parish. Its main activity is the provision of tourism services through the development and promotion of tourist packages, whose intention is to offer sustainable tourism, solidarity, with warmth to visitors. The CTC promotes an alternative of fair and equitable, sustainable and responsible work, based on the revaluation of its identity, customs, traditions through an exchange of experiences, thus improving the quality of life of its population.

Through a long process of work, micro-enterprises have been created that were born from small ideas and turned into concrete projects, creating sources of work that have resulted in a stable and progressive economy, using local resources.

Currently, a variety of products are produced, such as: high quality cheese, dried mushrooms, nougat, chocolates, yarn, alpaca wool fabrics, essential oils, liquors, jams,

dried fruits, granola, craft beer, essences, soaps, wool and cabuya handicrafts, aromatic herbs, ointments, balls, ceramics.

There are several proposals to visit the community alone or with the help of travel agencies, tours include visits to micro-enterprises and tastings.

The activities included are: fauna and flora observation, cultural visits, local guide. Also included are cheese tastings, chocolates, blue bird (liquor), among other options to choose from. Tours with travel agencies include full breakfast, lunch with dessert, transportation and guide. Prices vary according to the number of visitors.

CTC Lago Verde Quilotoa



Quilotoa Lagoon

2013

Located in the Ponce Quilotoa community, in the province of Cotopaxi. A spectacular view of the lagoon and Los Ilinizas Ecological Reserve, from the shores of the crater of the volcano fills the landscape with magic.

Accommodation, rich and varied gastronomic offer, villages with millenary cultural and artistic ancestry to rest in the middle of nature or to live an unforgettable adventure, are part of the Quilotoa charm. The Quilotoa Tourist Circuit, managed by the Community

and with the support of the MCCH Foundation, has the physical infrastructure, a qualified human team for an ideal stay in a perfect environment.

Kirutwa Restaurant: It is located on the shores of the volcano crater, and offers a wonderful view of the lagoon. This community enterprise, with capacity for 60 people, includes in its menu, the best of national and international cuisine, prepared with Andean products, which rescue the cultural identity of the Quichua nationality. A warm and familiar space to enjoy a variety of cocktails, hot drinks and snacks.

Hostal Princesa Toa: Located next to the crater of the Quilotoa volcano, it is a themed hostel with capacity for 22 people distributed in its two floors. The hotel has 6 spacious and comfortable rooms (30m²), including single, double, triple and quadruple rooms with private bathroom, hot water showers, electric heating and thermal blankets. There is also a parking area, cafeteria service and access to the Kirutwa restaurant. Princesa Toa is characterized by an interesting thematic proposal in its decoration, the result of the artisan talent of the community, which is combined with the comfort of its facilities, the charm of its environment and the quality of its staff's attention. Hostel services: restaurant, wifi, living rooms, satellite TV, complimentary hot drinks, local experience.

Tourist Information Center (CITUR): The center for the articulation of tourist services and activities is equipped with promotional and audiovisual material to assist tourists.

Royal Palace

Community-based tourism in Riobamba is very popular among international tourists seeking to learn about the culture and traditions of Ecuador's indigenous peoples.



Vicuñas Chimborazo.

2020.

The Palacio Real Community Tourism Center is located in the community of the same name, in the rural parish of Calpi, 12 km from Riobamba on the road to the city of Guaranda on a major highway, at an altitude of 3,209 meters above sea level. It is made up of 80 indigenous families. The name of the community is due to the fact that in one of the trips made by the liberator Simon Bolivar to the snowy Chimborazo, he stayed to rest in one of the oldest farms in the area and when asked how he slept, he replied "I slept like in my palace".

The tourist offer is based on the origin, evolution, medicinal and economic use of llamas (camelids) and two trails. You can also taste the typical dish quinoa and llama meat.

The visit begins at the llama cultural museum, where you can learn about the characteristics of Andean camelids, especially the llama, known as the "Queen of the

Andes". All the local products are based on the breeding and sustainable use of Andean camelids (llamas and alpacas); the local population uses their skins to cover themselves from the Andean cold, their meat for food, and their wool to make textile handicrafts and clothing. The handicrafts on offer include llama wool socks, hats, scarves, coats, gloves, and bags.

Services

Lodging. The Community Tourism Center has 3 huts distributed in a double bed and a bunk bed, with capacity to accommodate 12 tourists. With a value of \$12.00 per person

Food. You can taste exquisite typical dishes prepared with quinoa and the specialty of the house: llama meat, considered a healthy food because of its high protein levels and low percentages of cholesterol. The food is accompanied by glasses of chicha de jora and quinoa. The price is \$6.00.

Handicrafts. In the community there are products made with llama fiber, the handmade fabrics are made by the women of the community, there is a great variety of coats, hats, scarves, coats, gloves and bags of different colors, sizes and models with a value of \$10.00 and up.

Cultural Museum of the Llama. It provides illustrative information about the origin, evolution, medicinal and economic use of this camelid, as well as its important relationship within the Andean cosmovision and culture. Cost of the tour \$2,00

Simón Bolívar Interpretive Trail. On this trail you can find native flora and fauna, hear the story of the "enchanted stone" and learn about the place where the oldest

hacienda in the area was located and the resting place of Simon Bolivar on several occasions. The cost of the tour is \$5.00 includes lunch. Duration of the tour: 10 minutes.

Miraloma interpretative trail. On clear days you can have a privileged view of the majestic Chimborazo and other great Andean peaks, such as Carihuayrazo, Tungurahua, El Altar, and Sangay. The cost of the tour is \$5,00 including lunch. Duration of the tour: 40 minutes.

It is recommended to wear comfortable and warm clothing, walking shoes, a hat, and of course a camera to capture the beautiful Andean landscapes.

Commune



Dance group

2010.

On the slope of a greenish mountain is the Tolte community, head of the Pistishi parish located in the Alausí canton, 92 km from Riobamba in the province of Chimborazo. This community is made up of 75 families of which 35 offer the services of a viewpoint towards the Nariz del Diablo hill, from where you can see the confluence of the Alausí and Tula rivers at one end of the mountain, which together form the Chanchán River that eventually gives the banana fields of the Ecuadorian coast. From here you can observe

the railway route of the most dangerous train in the world built on the slopes of the mountain, this is a work of engineering of the early twentieth century that has the title of Civil Monument and Historical Heritage Symbolic Testimonial, a jewel appreciated around the world, one of the most named attractions of Ecuador, although the train has been stopped for more than three years. The hill where the railroad route descends is shaped like a nose, it is an almost perpendicular rock, built in 1901, this work was so difficult that hundreds and even thousands of workers died for this reason it was baptized as "Nariz del Diablo" (Devil's Nose). At the foot of the mountain is the railway station of Palmira. To look from Tolte at this forgotten section of the train is like watching a postcard or a video with panoramic shots. Tolte's strategic location is key to attracting tourism to Alausí.

In addition to the viewpoint, there is a community restaurant, a marked trail to descend 600 meters down the hill, a farm with fruit trees and animals such as guinea pigs, folkloric dances with young people from the community, horseback riding, a cycling route and a large parking lot.

As if suspended in the mountain, with large glass windows that provide a panoramic view of the Chanchán river canyon, the Mirador Nariz del Diablo restaurant operates here, where tourists can eat and have a hot drink when the clouds cover the area, and the cold is bone chilling. The specialty of the house is organic pumpkin soup, the main dish is a carrot puree with chicken fillet in zambo pepa sauce, accompanied by a salad and for dessert, custard apple cake. Gourmet food and international dishes are also offered, given the presence of foreigners. Prices vary, typical food costs 4 dollars and for travel agencies the cost ranges from 8 to 12 dollars depending on the dish.

The walks in the community farm are given by the fruit trees such as avocados, lemons, tangerines and a number of vegetables. In addition, there is milk production, pigs and guinea pig breeding, the community guides explain to the visitors about everything that is found both on the farm and in the surrounding area, but what most attracts the attention of visitors is the guinea pig breeding because you can see them nearby and hear their purring.

The dance group formed by the locals of Tolte welcomes visitors with joy in the courtyard of the community house, which has as a backdrop a wall with a mural about the passage of the train through the Devil's Nose, the icon of tourism in Alausi. There is a stage for taking pictures with the name Pistishi and behind the train route through the hill.

La Moya



View of La Moya tourist center.

2015.

The community of La Moya is located in the rural parish of Calpi, 10 km from Riobamba, in the province of Chimborazo. It is a community of Puruha origin, with 65 families. The tourism offer is based on the experience of man's relationship with the sacred mountain "Chimborazo". A museum called "Urkukunapak Wasi" has been

installed in the mountain house to demonstrate the work of the ice makers, the routes to access the ice mines, the legends and traditions of this mountain.

The packages offered are Day Package and Moya (2 days), the activities include a hike to the medicinal plant garden, demonstration of bocinero and spinner, entrance to the museum, guided trail, visit to the handicrafts, guidance in the church, food (breakfast or lunch), canelazo, bonfire and lodging. As a complement to these activities, they offer a traditional cleansing with plants for healing with the objective of restoring physical and spiritual health and restoring the lost balance. In traditional medicine, the limpia serves to harmonize the spaces of experience of each person. Limpias are part of traditional Andean medicine as a beginning principle for any type of treatment to be effective. This experience has an additional cost of 10 dollars.

The community has a restaurant and the products with which they prepare the cuisine in La Moya are produced by the hands of the women in the family gardens, so they always offer fresh and organic vegetables. The community prepares typical food from the Ecuadorian Andes.

Healthy snacks are also offered that are composed of foods or ingredients that include vitamins, minerals, fiber, healthy fats, complex carbohydrates and natural vegetable proteins, without harmful chemicals and always fresh, handmade.

In addition, you can purchase llama wool handicrafts such as scarves, ponchos, hats, gloves, socks, hats and bags.

Pondoa community tourism



Pondoa Tourist Center.

2018.

In the foothills of the Tungurahua volcano, it offers a beautiful option for lovers of community tourism: outdoor activities, hiking trails, flora and fauna observation.

It is located on the slopes of the Tungurahua volcano, which makes it a strategic place for adventurers seeking to climb the volcano. To get there, from the entrance to Baños de Agua Santa take the detour to the right, via Juive Chico, 20 minutes away is the community of Pondoa.

The Pondoa Community Tourism Center began to be built in 2014, after the eruption of the Tungurahua volcano, an event that virtually wiped out tourism activity in the area. That eruption was the pretext that 42 families found to plan a new concept: community tourism. The beginning was very hard, because after building the center, they had to close for about 2 years, since they needed an access road in optimal conditions.

The community center offers food service in its restaurant for 40 people, lodging for 16 people in the tourist center, and new rooms are being built in family homes to accommodate more tourists. In addition, there is a museum, internet room and barbecue area. They also offer tours, hikes to viewpoints, horseback riding and climbing.

The lodging offered is in cabins, in double rooms with private bathroom, hot water, internet access.

The hikes are from 3 hours to the Sigaló viewpoint, from where you can see the city of Baños to the east, the tree house and the Tungurahua volcano. There are also 3-hour hikes to the viewpoint El Chontal, where is the base of the Tungurahua volcano, where the lares descended in 2016.

The first day the tourists are welcomed with lunch, they walk 3 hours to the refuge where they spend the night. The next day very early, at 3am they start the ascent to reach the summit at 7am. Approximately, to see the sunrise. The equipment needed is professional, and in case they do not have it, the center provides it to the tourists.

Other activities include: tours of organic family gardens of tomato, babaco and corn; guided tours of viewpoints and trails; exhibition of artifacts of the community; tasting of typical food such as chicken broth, roasted guinea pig, chicha de jora; horseback riding and bicycle tours from Pondoá to Baños. Open daily from 07h30 to 17h00.

The costs are as follows:

25.00 Lodging, includes dinner and breakfast for adults, children from 0 to 5 years old have no cost, children from 5 to 10 years old pay 50%. The restaurant offers its signature dish, caldo de gallina de criolla, there is also roasted guinea pig, chicha de jora, corn and in season corn with cheese. The most popular dish is the roasted guinea pig. The costs vary from US\$5 to US\$12.50.

Other costs: \$10.00 guided tours. The hikes are suitable for all audiences; The climbing route is not extremely difficult, but previous experience is required. The cost is

\$180.00 per person; \$20.00 Community Guides; \$20.00 Horseback Riding; \$2.00 Milking; \$1.00 visit to the orchards.

Quality in community tourism.

There are several myths about the quality of service offered by community-based tourism. The initial conception was that the services were bad and of low quality, that by opting for this type of tourism, visitors had to endure hardship and mistreatment. Contrary to this conception, community-based tourism offers a wide range of services and qualities. In general, they can be rated from 1 to 5 stars, with the 1-star rating being the lowest quality, or most basic, and the 5-star rating being the highest quality. In Ecuador there are several high quality community-based tourism options, one of them is Napo Wildlife Center which has been recognized as one of the best community-based tourism centers worldwide and is a luxury eco-hotel in the Ecuadorian Amazon.

Napo Wildlife Center (NWC)



View of the tourist center.

2018.

It is an Eco-Hotel, founded in 1998, the owners are the Kichwa Añangu community formed by more than 180 people. It is located within the Yasuni National Park and is

housed in the Napo Wildlife Center, deep in the Ecuadorian jungle, to go to the community from the nearest town Puerto Francisco de Orellana (El Coca) takes 4 hours by boat.

The Añangu community has been nationally and internationally recognized for their conservation, actively protecting 82 square miles of native rainforest within their private reserve. Hunting has been voluntarily ceased for over a decade, creating an environment of hospitality towards the wildlife community.

Luxury lodge in the Amazon. A true paradise for nature lovers. The Napo Wildlife Center is the best example of ecological tourism projects. The community has invested in a unique environmental system, probably the best and most advanced in the Amazon. All wastewater is treated to keep the swamps clean. So the energy is generated by solar panels, and silent generators, which is an efficient system with minimal environmental impact.

In addition, it is one of the best examples of sustainable and community ecotourism, has international quality awards (Trip advisor winners 2012-2018 nominated to the route of fame), belongs to the association of Condé Nast Johansens, USTOA (association of tour operators in the United States), Linking Tourism & Conservation, WINTA (World Indigenous Tourism alliance). It is also important to mention that, they are the winners of the awards Boutique Hotel 2018 "most sustainable hotel", and winners 2018 Condé Nast Johansens "best green hotel".

Regarding the fauna. A scientific report recorded 173 species of mammals (80 species of bats); jaguars, black panthers, peccaries, (about 610 species of birds between migratory and local) a true paradise for birdwatchers. Evidence of the rich biodiversity

within Yasuní has been recorded about 4,000 species of plants, 105 species of amphibians, 83 species of reptiles, 382 species of fish and more than 100,000 species of insects.

The community offers lodging, food, guided tours, traditional dances, handicrafts and a lookout tower.

Music and dance. Performed by the women of the community, it represents the ancestral culture and a way of expressing beliefs, values and common heritage.

Handicrafts. Elaborated with local seeds and delicately manufactured in the form of necklaces, bracelets, ceramics, etc. Profits from sales are managed exclusively by women.

Lodging. 12 standard cabins that are fully equipped with: electricity, safety box, water, fan, private bathroom and a comfortable balcony to relax and observe the beautiful "Añangu" lagoon. 8 suites. built on the shores of the lagoon, allowing a spectacular view of the landscape. Equipped with private bathroom, double water saving system, private jacuzzi, panoramic floor, minibar, snacks and drinks.

Central tower. The tower of 50 meters high has 7 different thematic floors, it is an emblematic infrastructure built only with the hands of the Kichwa people, at the top has a 360-degree view of the forest, and you can have a cocktail at the top of the platform contemplating the wonderful surroundings with the Amazon breeze. There is also a souvenir store and a bar-restaurant.

The profits from the services offered to improve the quality of life of the community, destined for education, health, housing and reinvest in their projects. The costs vary

according to the selection of lodging and activities. As a reference, the price per day per person is 500 USD.

In addition to this luxury initiative, another accommodation was built, led by the women of the community, called the

Napo Cultural Center (NCC)



View of the tourist center.

2017

Thanks to sustainable tourism, 146 members of the Kichwa Añangu community have improved their way of life and protect their territory and environment.

Sustainability is a priority, which is why solar energy panels, water treatment, waste separation and recycling, and water treatment plants are used.

The services offered are lodging, meals, guided visits, cultural and natural tours in the Amazon rainforest.

Traditional Kichwa lodging. Fully equipped cabins with: electricity, hot water, ventilation, safety box, private bathroom and a balcony, which invites you to relax in a hammock surrounded by beautiful natural gardens. They offer 12 cabins and 4 comfortable and spacious mini suites that can comfortably accommodate groups of up to 36 people in double, twin and triple rooms.

Food. It offers ancestral Kichwa cuisine with the aroma of the great flavors of the "Maito", prepared in the "bijao" leaf, accompanied by fried cocoa and exquisite "chontacuros" (chonta tree worms), accompanied by the "chicha" fermented with sweet potato hygienically prepared for the most demanding palates.

Bar - Restaurant. They offer local and international cuisine, surrounded by an incredible landscape, right next to the bar where you can enjoy a variety of cocktails.

Kury Muyu Interpretation Center. A unique and enriching space managed by the women of the Kichwa Añangu Community, guardians of ancestral traditions rooted in the exuberant Ecuadorian Amazon. The women of the community are the storytellers, bearers of wisdom passed down from generation to generation. Here, they share their stories, experiences and the richness of their culture through oral accounts that immerse visitors in the heart of the jungle.

Kichwa ancestral catamaran. At sunset you can sail down the Napo River in a boat that emulates the ancestral Kichwa trade, where you can enjoy magical stories and legends while tasting delicious snacks roasted in the heat of the fire.

Ancestral rites. The spirituality of the community runs strong through their veins. Guayusa is a traditional energy drink some cultures of the Amazon in Ecuador; they share their vision of the world in which very early in the morning, they start their routine as follows: Each household rises at 4 a.m. each day, they drink tea and share guayusa and traditional songs. Then they share their dreams and schedule their work with the young people. The older people or "rucos" are the only ones who perform this ritual daily.

Kayaking. This activity is done in the clear waters of the Napo River and is an incredible way to see the rainforest.

Prices vary based on the number of days in the community and include all services. The minimum tour is 3 days / 2 nights and costs 709 USD per person.

Chapter 6. Multitemporal analysis of vegetation cover in the Yunguilla community.

In the environmental sphere, Ecuador, like several other South American countries, promoted the creation and execution of the agrarian law to generate greater agricultural production, which encouraged the clearing of forests and therefore deforestation.

In 1964, the Military Government Junta of Ecuador issued the Agrarian Reform and Colonization Law. This law regulated the new concept of land rights, "[land] must yield according to its productive potential within certain limits of extension that a single landowner can possess, so that "latifundios", idle and little exploited lands, as well as "minifundios" without possible technical redemption, disappear" (Díaz, 2007). The 17,018 beneficiaries of land adjudication in the mountain region received only an average of 4 hectares per unit (Barsky, 1984). Between 1964 and 1976, expropriation reached 135,381 because exceptions proliferated. The priorities of the agrarian reform were the areas of peasant pressure (Madrid, 2018). It is argued that deforestation in the country occurs systematically and massively since the execution of the law, so the settlers had to cut down at least 50% of the forest, in order to be awarded the land (FAO & FRA, 2000), otherwise they would lose it. In 1992, the Ecuadorian Institute of Forests, Natural Areas and Wildlife (INEFAN) was created under the Ministry of Agriculture and Livestock with the objective of guaranteeing the conservation and rational use of forests and natural resources. Subsequently, INEFAN merged with the Ministry of the Environment (Ecuador, 1992) and gave priority to the execution of the National Plan for Forest Plantations (PLANFOR 1993 - 1994). During this period, 22,437 ha were planted (FAO & FRA, 2000).

The National Plan for Good Living 2013 - 2017, proposes a reforestation goal of 300,000 ha to generate the restoration of forest cover that enhances the processes of biodiversity conservation, water resources, soil resources, decreasing the risk of landslides (MAE, 2014).

This interest in protecting nature has been growing, thus, in the country, protected areas represent approximately 20% of the national territory conserved (MAE, 2021) and are part of the National System of Protected Areas (SNAP) known as the Natural Areas Patrimony of the State (PANE) this system houses an important biological wealth, ecosystem services, from which both urban and rural populations benefit, it also has a rich landscape that allows tourism and recreation in part of them. The SNAP is made up of 50 protected areas distributed throughout the country's continental and insular territory. The Decentralized Autonomous Governments, communities and private landowners also have the possibility of declaring their lands as protected areas.

The Municipality of Quito created, in 2013, the "Andean Bear Ecological Corridor (CEOA), as a mechanism to conserve and protect the habitat of this emblematic endangered species of fauna and other species of flora and fauna associated with the Andean forest". This corridor is located in the rural parishes of Calacalí, Nanegal, Nanegalito, Nono, San José de Minas, Puéllaro and Perucho, northwest of Quito, in the province of Pichincha and covers an area of 64,554 hectares (SGCMQ, 2013). The cloud forest area is identified as a hotspot of the Tropical Andes, characterized by the presence of orchids, bromeliads, hummingbirds, and the Andean bear. In this region, there are many private reserves and conservation and sustainable use areas (ACU), initiatives that have the endorsement of the municipal government.

The richness of the area is so great that, in 2018, UNESCO included a large part of the rural northwest of Quito within the Andean Chocó Biosphere Reserve (286,805 ha). The main economic activity of the nearly 21,000 inhabitants of this area is ecotourism, accompanied on a smaller scale by sugarcane, coffee, and cacao crops.

The community of Yunguilla, due to its strategic location and its deforestation and reforestation processes, has a unique testimony that allows us to visualize that a community decision can generate a positive environmental impact for its current inhabitants and future generations.

Before the 1960s, the territory of Yunguilla was recognized as a latifundia zone, i.e., large agricultural estates that were mainly contracted with the labor of the natives. The most recognized were Pelagallo, Yunguilla, Guaromal, Guadalupe, which covered more than 20,000 hectares (Sacga, 2014).

After the agrarian reform, the Yunguilla hacienda was distributed to its workers, who organized themselves to create their community, which is currently located between the coordinates 768728 E, 10000981 N (extreme southwest) and 775829 E, 10010916 N (extreme northeast). The community's borders are to the north with the El Golán and La Loma Cooperative, to the south with the Blanco River, to the east with the Pululahua Geobotanical Reserve and the Pichincha Volcano's protective forests, and to the west with the Upper Guayllabamba River Basin Forest. The straight line distance from Quito to Yunguilla is 45 km, which increases to 92 km by road with an estimated time of 1 hr 15 min. The direct access road to Yunguilla is ballasted, second order, and begins 300 meters after the old Calacalí toll booth on the Calacalí - La Independencia highway. This

is the only entrance and exit route, which is guarded 24 hours a day by a guard located at the entrance to the community.

Due to the country's agricultural promotion during the 1970s, the new landowners had to make their land produce in any way they could, so they extracted approximately 200 to 250 bags of charcoal per week, which led to serious environmental problems such as contamination of the Umachaca and Santa Rosa rivers and deforestation in the region. Deforestation of the reserve's forests had become a regular and perverse practice. According to data collected by the Native Andean Forests Program (PROBONA), between 1995 and 2000, each family logged 1 hectare per year; 50 families lost 50 hectares annually.

To mitigate deforestation in the region, the Maquipucuna Foundation worked with the community of Yunguilla for a period of 8 consecutive years, starting its intervention in 1995, where the first reforestation project with native species was implemented. Given the commitment of the community and the management of its leaders, several public and private institutions (Municipality of Quito, Ecofondo, GIZ, UNDP, among others) joined the management and financed different activities such as the promotion of tourism activities for an amount of 109 thousand, socio-organizational activities 13,200, implementation of a restaurant 150 thousand, I feel the creation of the ACUS the main activity promoted that between the years 2015-2016 received 80,000 and 313,241.28 respectively.

The Yunguilla Metropolitan Natural Protected Area consists of 2,981.57 ha (Tamayo et al., 2011), of which according to the Vegetation Map of the Metropolitan District of Quito (MDMQ-Secretaría de Ambiente, 2010) 56% corresponds to areas of natural vegetation, 21% to forests and semi-natural areas with naturally regenerating

vegetation, and 23% to cultivated and artificial areas. The zone is located between 1,572.8 and 3,154.3 meters above sea level. There are four types of climate: Equatorial Mesothermal Humid, Equatorial Mesothermal Semihumid, Subtropical Mesothermal Semihumid and Equatorial Cool Humid. The average temperature ranges from 8 to 12 °C and precipitation from 500 to 2,000 mm per year. The community, as part of the Andean Bear Corridor, contributes 8,000 hectares of Conservation and Sustainable Use Area. The declaration process began in 2010 with the project "Generation of a Local Conservation Agenda in the Yunguilla Zone" (Tamayo, 2012).

The hacienda house Tahuallullo is one of the assets that belong to all the members of the Corporation and was acquired a few years ago, in 130 million sucres, the main financial contribution for the purchase of this property was made by the Small Grants Program of the United Nations, who gave in the form of non-refundable financing 75 million, Rain Forest Conserve, English NGO dedicated to the conservation of nature gave 25 million and the contribution of the partners was 30 million (Sucre, local currency until 2000). This hacienda is currently one of the main centers of operations of the tourist activity offered by Yunguilla.

Tourism activity began in 2000 with the visit of 45 foreigners interested in having an experience and touring the equatorial forests. The reforestation process strengthened the ecotourism and community-based tourism offered by the community, and by 2019, registered sales grew to reach a maximum of 7387 visitors. The composition of Yunguilla's target market for the same year was made up by 21% foreigners and 79% nationals, of which 95% are Quiteños , this is due to the proximity to the city of Quito. After the pandemic, tourism activity has resumed from scratch and is gradually growing due to the

recognized quality of service offered in lodging, food, and guiding with 12 local guides endorsed by the Ministry of Environment and Tourism.

In the community's area of influence, there are 7 mining concessions in process and 14 registered concessions that together cover more than 18,000 ha and represent 22.3% of the territory of the Mancomunidad del Chocó Andino (Paz, 2021), which is made up of the rural parishes of Pacto, Nono, Calacalí, Nanegal, Nanegalito and Gualea, which joined together with the objective of protecting this territory and where more than 17,000 inhabitants live. In the case of Yunguilla, there is a registered gold mining concession of 4092 ha, given to the company Valle Rico Resources VRR SA, of which approximately 30% is within the community territory, which is equivalent to a direct impact on the conservation area under study.

The threat of extractive industry and industrial development has become a major conflict for the way of life that the community is used to, being this a dynamic entity that has been promoting conservation activities for more than 25 years.

In the northwest of Quito, two vital points for biodiversity converge: the biogeographic Chocó and the tropical Andes, where many endemic species live, constituting one of the last forests in Quito. This forest removes from the atmosphere at least 266 thousand tons of carbon annually, which helps to reduce global warming, provides water for several neighborhoods of Quito, regulates the climate in this city and provides food to Quito, Pedro Vicente Maldonado, Los Bancos, Mindo mainly. In addition, the water that feeds the rivers that flow to the north coast of Ecuador is born in this area. This must be taken care of and cannot be bought with money.

In 2013, the Secretariat of Environment of the metropolitan district of Quito created the Andean Bear Ecological Corridor to protect this mammal and conserve its habitat and by 2018 El Chocó Andino was declared by UNESCO as the seventh Biosphere Reserve. To ensure the protection of this territory, the rural parishes of Quito: Pacto, Nono, Calacalí, Nanegal, Nanegalito and Gualea joined together and formed the Commonwealth of the Andean Chocó, which is one of the groups that oppose mining activity. This opposition is based on the fact that the parish was declared a Biosphere Reserve and no extractive activities should be carried out there. There are also private reserves and conservation and sustainable use areas (ACU), initiatives that have the backing of the municipal government.

Extractive activities have caused water contamination, community division and damage to the environmental reserve (Vilela-Pincay, W., et al., 2020. P 210- 228). Choosing between water or gold is the banner of the groups that oppose mining in the Pacto area, a community that belongs to the Choco Andino. They indicate that the water of the Chirapi River is being contaminated with metals resulting from mining activities and as a resistance action in December 2020, anti-mining groups set up an improvised checkpoint at the entrance of the community to prevent the passage of miners and their machinery.

The Technical Commission for Responsible Mining, which brings together most of the mining companies in the country, conducted a contamination assessment and concluded that the water samples taken did not contain any mining-related contaminants. Another concession located in the Andean Chocó is Rumiñahui (3,000 hectares), which belongs to the Ecuadorian company Natural Resources and is currently in the exploration

and camp adaptation stage. This process would take about eight years and claims to be committed to promoting agricultural and livestock development in its impact zone. This biased information and the potential bids have generated confrontation among the communities and inhabitants of the area. There are groups of residents who believe that formal mining activity will boost employment and development in Quito's parishes and that the groups that oppose progress are outsiders.

Mining is a big challenge in Ecuador and there is resistance against this extractive activity. Yunguilla, being a small defenseless community, has decided to unite and organize with other organizations, collectives and people from the towns northwest of Quito to defend their territory from mining through a plebiscite. Since 2020, ecological activists and members of the Commonwealth of the Chocó Andino presented before the Constitutional Court a request for a popular consultation to prohibit metallic mining activity in the subsystem of protected natural areas of the Metropolitan District of Quito; and in the Commonwealth of the Chocó Andino. The request was submitted on March 29, 2021. The proposal presented was finalized on August 20, 2023, where 68% of the capital's voters decided to prohibit artisanal, small, medium and large scale metallic mining in the rural parishes of Quito that are part of the Chocó Andino. This is a transcendental example for Ecuador and for the world because the populations were the ones who decided on the development model they wish to have in their environment, prioritizing life, health, the rights of nature and local communities.

In Ecuador, oil extraction in the Amazon has been carried out since the 1960's and in the areas where the exploitation takes place, destruction, contamination and poverty can be observed (Mongabay Latam, 2023) in spite of the requests, demands, protests

and a hard dispute against the contamination caused by oil extraction, Yasuní had to wait 10 years for the popular consultation.

But in the same consultation held in August 2023, the Ecuadorian people decided to stop the oil exploitation that has been operating for several years in block 43 Ishpingo-Tambococha-Tiputini, better known as ITT, and will not be able to open new wells and will have one year to progressively leave this sector of the Amazon. The current production of the block is approximately 58,000 barrels of oil per day, which represents 12 % of the national production of around 481,000 barrels per day. Fifty-nine percent of the voters decided that the oil reserves of the ITT block should remain in the subsoil indefinitely.

"We thank the Ecuadorian citizens who voted Yes to the Yasuní consultation. Thank you for supporting the right to life and the right to forests. We have won, not only the Amazon region, but all Ecuadorians and worldwide," says Lolita Piyaguaje, vice president of the Confederation of Indigenous Nationalities of the Ecuadorian Amazon (CONFENIAE). Piyaguaje "I come from an indigenous nationality where there is oil. There is a lot of contamination there, and there are many diseases. We deeply reject the insertion of oil companies in the Amazon because it has brought us more poverty, more pollution and more social problems." At the same time, it is good news for the indigenous peoples in voluntary isolation who live in that national park (Mongabay Latam, 2023)

This action has excited environmentalists in the country and the world, as it is a historic triumph for Ecuador and a good example in the face of the inaction of governments, which meet every year at the COPs to adopt measures against climate change and often remain on paper.

There are many examples where mining has brought wealth but only to investors, to those who have the economic capacity to implement a mining company and sell the extracted resources at high prices, these investors regularly come from different sites where the minerals are being exploited. Their objective is purely capitalist and they need to continue increasing their wealth, they do not care about the damage they generate neither to nature nor to the people living in those sites, because they will leave with their pockets full of money and leaving pollution, disease and poverty to the locals (WRM, 2013). Many times the mining companies carry out maneuvers that confuse the inhabitants, they use speeches of help and support for the development of the communities, but this is only a strategy that is not fulfilled and that allows them to continue with their exploitation. The community members of Yunguilla are aware of this and know that mining would only bring them conflicts, degradation of nature and loss of biodiversity, which could also trigger several cascading effects that lead to the disintegration of the community

The members of the community have learned to coexist with nature and consider it as their best ally, since the survival of all the families depends on its care. They do not wish to have mass tourism, they have opted for sustainable development, in defense of nature, life and their future, generating strengths that go beyond money and that are intangible and allow for community wellbeing.

For the inhabitants of Yunguilla, wealth is based on nature, on community life, on working together, on "good living", and this is reflected in their enjoyment of a healthy and pollution-free environment for which they are willing to continue fighting.

Chapter 7. Historical Results

After reviewing documents, reports and interviews, the following information was compiled and presented in a summary table to facilitate understanding of the projects implemented in Yunguilla.

Table 5. Relevant milestones that have been achieved in Yunguilla during the life of the community.

Year	Project name	Donor	Amount in USD
1995 – 2002	Forestry development and NRM project. Agroforestry and Ecological Feasibility Study Training in tourism, guiding, gastronomy, service, environment, and administration.	Maquipucuna Foundation / (PROBONA)Native Andean Forests and Agroecosystems Program	
1996	Mamapallo Women's Group (Woman Leader) is established.	Maquipucuna - Agency for International Development - USAID	
1997 1998	YUNGUILLA COMMUNITY ECOTOURISM PROGRAM Operation, management and assistance to tourist groups	Small Grants Project (SGP)/United Nations Development Programme (UNDP)	150.000 (25,000 + 10,947 PPD)
1997	Elaboration of handmade marmalades	Peace Corps	
1998	Yunguilla Corporate Logo Creation		
1998	equipping cheese and jam plants	Jatunsacha Foundation	
1998 -2009	Volunteers and fund for small projects	Global Woorcks	
1999	YUNGUILLA COMMUNITY FOREST NURSERY. Production of native plants for reforestation systems.	U.S. Agency for International Development (USAID) Jatunsacha Foundation	30.000 (6000 greenhouse)
1999	training of Naturalist Guides		
1999	Environmental Education for Children	Friends of All (French Organization)	
2000	Incorporation of Corporación Microempresarial Yunguilla		
2000-2005	Strengthening the productive activities of the CMY Microenterprises	USDA PL480 food support program	24.450
	Purchase of the farm TAHUALLULLO COMMUNITY FARM	Government of Cantabria-Spain Documenta, UNDP Community (monthly fee) PP Rainforest Alliance	123,653.95 euros equivalent to 130 million sucres (30 million AR 75 million PPD)

		Esquel	
2000-2015	CONSERVATION AND MANAGEMENT OF THE TAHUALLULLO COMMUNITY FARM. Recovery of vegetation cover for production and tourism adaptation purposes	Self-financing and SGP-UNDP fund Project initiated with CI	200.000
	Tourism Training. Customer service, Guidance loans, food preparation.	Esquel Foundation	
2000 -2003	ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAM WITH SCHOOL CHILDREN. Raising environmental awareness among the population.	Self-financing Lami de tours - France	3.200
2000-2015	TEACHING ENGLISH FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE for tourist assistance and guidance.	Lattitude / England Counterparty GAP	50.000
2002 -2004	Volunteers	German Technical Cooperation - GIZ Ecuador	
2002 -2009	Training in gastronomy, guiding, administration and scholarships.	UCT	
2003-2009	Exchanges, English teachers all year round	Lattitude	
2003 -2015	Dairy processing and its derivatives such as yogurt, yogurt and cheese to boost the economy	Studiosus Reisen (German travel agency)	20.000
2003	Strategic alliance for administrative management (part of the board of directors)	Ecuadorian Association of Ecotourism ASEC	
2004	PROMOTION OF HANDICRAFTS IN YUNGUILLA Production, processing and marketing with the participation of women and young people	Self-management	50.000
2004	STRENGTHENING THE PRODUCTIVE ACTIVITIES OF THE YUNGUILLA MICROENTERPRISE CORPORATION Adequacy of cheese and jam processing plants for sanitary registrations.	JATUN SACHA	
	Botanical garden at the Tahuallullo community farm. Collection of orchids and native plants for cultivation, reproduction and commercialization.	Ministry of Tourism	
2004	Exchanges, education, environment and schools	Embassy	
2004	Tourism projects, training and marketing	Feptce	
2004	School infrastructure and study materials	Colegio Menor San Francisco de Quito	

2004	Infrastructure and signage in community spaces	Parish Council	
2004	Agreements for joint sightseeing tours	St. Lucia	
2005 – 2015	IMPLEMENTATION OF HOMESTAYS Adequacy and construction of family houses for lodging	CODEMIC Corporation and self-management	200.000
2005	Volunteers	CIMAS Foundation	
2005 -2009	Microcredits, training and tourism promotion.	Esquel Foundation	
2006	Collection, production and marketing of orchids	USAID	6000
2006-2015	YUNGUILLA COMMUNITY STORE Construction of the facility, equipment and supply of products	Self-financed	40.000
2006 – 2007	Microcredits for the adaptation of family houses for lodging (9 partners)	Esquel Microenterprise Development Corporation Foundation (CODEMIC)	\$ 18.000
2010 – 2011	GENERATION OF A LOCAL CONSERVATION AGENDA PROJECT Declaration of Yunguilla as a Conservation and Sustainable Use Area, within the subsystem of the municipality of Quito, declaring 3000 hectares.	The Ecofondo Foundation and Conservation International	116.510,74
2011 -2012	GOOD RESOURCE MANAGEMENT AWARD PROJECT Strengthen the operation of tourist	Ecofondo Foundation	14.300
2011-2012	PROJECT, AWARD FOR GOOD ORGANIZATIONAL PRACTICES. Strengthening socio-organizational processes	Municipality of Quito	13.200
2013	Recognition as ACUS	Municipality of Quito	0
2014-2015	PROJECT TO STRENGTHEN COMMUNITY TOURISM IN YUNGUILLA Strengthening local capacities and infrastructure for tourism supply	UNDP	84.000
2015	PROJECT IMPLEMENTATION OF THE ACUS YUNGUILLA MANAGEMENT PLAN, FIRST PHASE. Sustainable tourism, control and surveillance and sustainable production components.	Environmental Fund of the Municipality of Quito	80.000
2015 – 2017	Project to strengthen the implementation of the Yunguilla ACUS management plan through the improvement of agroforestry and silvopastoral systems and the control and surveillance system.	Municipality of Quito, environmental secretariat and Fondo Ambiental	313.241,28

2015-2018	Strengthening the sustainable production of raw materials for the production of products such as jams and cheese. Strengthening of marketing systems for products and services. Wildlife monitoring.	Consortium for Sustainable Development of the Andean Eco-Region CONDESAN	
2016 y 2017	Strengthening the sustainable production of raw materials for the production of products such as jams and cheese. Strengthening of marketing systems for products and services. Wildlife monitoring. Consortium for the Sustainable Development of the Andean Eco-Region CONDESAN		20,000 per year
2017-2019	the expansion of the ACUS Yunguilla Santa Lucía from 2,980 hectares to 8,000 hectares. In addition, we worked on the development of the Yunguilla - Santa Lucía Life Plan with the support of the Secretariat of Environment and Quito Tourism.	CEPF Critical Ecosystem Partnership Fund	44.712
2018-2019	TOURCERT Quality and Sustainability Certification (German Certification). Replicate the certification experience in 10 communities in Ecuador's coast, highlands and Amazon.	KATE - TOURCERT	
2018	Inauguration of Community Restaurant		150000
2018	Wildlife monitoring		
2019	Yunguilla Life Plan - Santa Lucía		
2019	CAPACITY BUILDING FOR THE YUNGUILLA MICROENTERPRISE CORPORATION IN ECUADOR	Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)	19,999.44
2019	Access to large markets such as Europe among others, in addition to the participation of the ITB Berlin Fair 2019 and Travel Mart.	Import Promotion Desk (IPD)	
2020	Online participatory design Workshop "Biodiversity with Reciprocity".	KATE / ASDE (sustainable development alternatives)	
2020	Online participatory design Workshop "COMTUR, Strengthening the commercialization of sustainable community tourism ventures in Ecuador".	KATE- TOURCERT /ASPE	
2020	"SISARI II, Consolidating sustainable and solidary practices of grassroots social organizations in Ecuador".	CIUDAD Research Center	

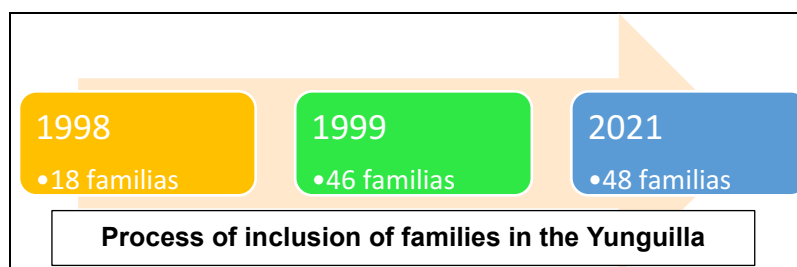
	Environmental Distinction	Metropolitan District of Quito	
2022	Grandparents' house. Museum Renewal of the Yunguilla brand	Quito Tourism -	
2022	Strengthening rural-community tourism	Quito Tourism - Simón Bolívar Andean University (UASB)	

Source: review of project reports, journals, theses and websites.

Prepared by: Ligia Simba B

Throughout the entire development process in Yunguilla, the consolidation of the number of families in the different activities has been an indicator. This can be seen in the following diagram, where 96 percent of the families are currently integrated into the tourism activity and their microenterprises, and 100% of the community receives the benefits directly or indirectly.

Figure 3. Process of family inclusion in the corporation over time



Chapter 8. Economic Results

For the analysis of the community, we begin with the very important aspect of identification.

Territorial Mark.

The community has decided to establish a territorial identification for all its activities, this could be comparable, on a smaller scale, to the "Appellations d'Origine Contrôlée" (AOC), established by the French government in 1935 for the purpose of protecting the appellation of origin of its products. Their mission includes guaranteeing the quality of products and promoting France's image internationally. Among the most prominent brands are Champagne, Bordeaux, Burgundy, Roquefort and Camembert. The impact of these territorial brands is reflected in the country's economy and culture, by protecting the identity and quality of French products, promoting tourism and strengthening France's projection in the world (Gouvernement français.1935)

In Ecuador there are other places that bear the name of Yunguilla and the designation of origin created through the territorial brand aims to demonstrate the direct relationship between the members of the community and the nature that surrounds them, identify the quality of their products, goods and services, and highlight the community nature of all their actions. The territorial brand has been registered with the Ecuadorian Institute of Intellectual Property (IEPI), which has helped identify Yunguilla and its productive community activities (Annex 4). In addition, each product produced by the microenterprises has sales permits and sanitary registration, which are essential requirements for marketing. The permits are issued by the Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

The following is a description of the micro-enterprises, products and services offered by the community and which form part of its social economic base. The description begins with the beginning of the tourist activity that was the start of this new economic alternative that transformed the community.

Ecotourism

This activity was born from a feasibility study conducted by Andy Drum of English nationality, commissioned by the Maquipucuna Foundation in 1997 (Collaguazo, 2012). The study mentioned that the area had important natural resources and that a large percentage of travelers from around the world were looking for the opportunity to hike, learn about biodiversity and, most importantly, share with rural communities and learn about their cultures and traditions.

Given this potential demand, the Maquipucuna Foundation and the community developed a project that was presented to the PPD and UNDP, in which it was established to work mainly in the fields of capacity building, infrastructure construction and tourism promotion, obtaining funding for resources to develop it in 7 years.

According to the Ministry of Tourism cadastres, the number of tourism establishments registered in 2022 was 22,994 nationwide. Of which 39 are recognized as Community Tourism Centers and unlike other types of tourism establishments, CTCs have increased to 42 by 2023, representing less than 1% of the total . The Yunguilla CTC is the only establishment recognized in the province of Pichincha, this opinion took about 9 years, due to a legal vacuum for which the initial recognition was delivered by Quito Tourism and later the MINTUR included it in the national cadastre.

Start of community tourism

The story about the arrival of the first tourists has been shared by several members of the community in guides, meetings and surveys. This information has been analyzed to generate the following detailed account.

The arrival of the first visitors to Yunguilla in 1998 was a life-changing experience for its inhabitants. The 18 members of the group who bet on the change of economic activity had many doubts, fears and curiosity about the arrival of tourists since they had never offered tourism services. Before the arrival of these visitors, the members of the group attended the first trainings in customer service and tourism. In spite of this, fear remained, especially because they did not believe that what they had would be attractive to anyone, and they also thought that things could go wrong.

At the beginning of the tour, the guides felt insecure, but after a while they realized that they were the ones who knew the area, the types of plants, animals, traditions and cultures of the community since it is their place of residence. At the end of the tour, the tourists were very excited and grateful for the shared experiences.

Tourists were amazed with the scenic beauty, hospitality and warmth of the people and expressed it openly in the evaluation made by the operating company. They also positively evaluated the work and effort made by the whole community. This news was encouraging and motivated even more the members of the group who had been working for several years to achieve a change in their economic activity and now they could see that this was possible. In addition, it allowed them to value more the things that exist in the community and its surroundings, such as biodiversity and scenic scenery.

The payment for this service was made in US dollars, this surprised everyone because they had never received a payment for sharing the experiences and knowledge of their community and it was here that the community members realized the damage that had been done to the forest and that there were people who enjoyed nature and were willing to contribute financially to maintain it. This is a priceless memory for everyone.

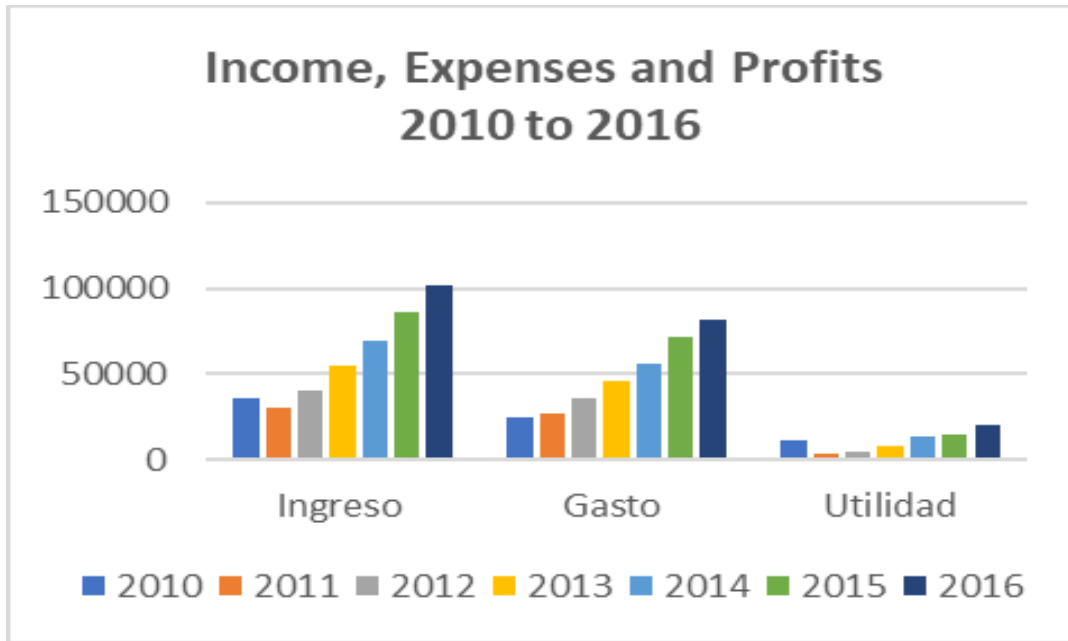
The members of the group learned about tourism in training sessions, but daily practice is what has allowed them to lose their fear, to improve, and to become self-confident and confident in their knowledge.

The tourism group had many doubts about its future, but as it saw results, membership grew rapidly. By 1999 the membership grew to 46, representing 38 families. This growth was due to the arrival of tourists and the payment they made for their visit. The first group was managed by Maquipucuna's manager, Bert Witteven, who believed that change was possible. In the same year, the community received 19 groups of Dutch tourists.

Thus, community tourism was born and this has motivated the community to innovate the offer of its tourism products and services. Planning and commercialization are important aspects on which they have worked creating marketing strategies with promotional brochures and participation in national and international tourism fairs. In this way they began to have at least one group of tourists per week.

The community firmly believes that, if it provides good service, it will be the tourists themselves who help to promote the area through word-of-mouth marketing, and this has already been proven by visitors who confirm this.

Figure 4. Financial statement of the Corporation



Source: *Corporación Microempresarial Yunguilla (2018)*. (Barros 2021) Elaboration:

Ligia Simba

Figure 5. Number of visitors by year.



Source: Rolando Collaguazo 2022. Elaboration: *Ligia Simba 2022*.

Accommodations

This venture grew out of the demand from tourists who requested a place to sleep in the community. The corporation acquired a plot of land called Hacienda Tahuallullo (whose name comes from the Quichua language meaning tender palm), which included a house, which was adequate to receive visitors, but its capacity is limited (9 people). This space was insufficient, so the members of the community opted to offer a non-traditional lodging service and adapted a space within their homes so that tourists could stay overnight (capacity for 40 tourists), as well as learn about the family that welcomed them during their stay.

This idea was well received by the tourists who lived with the families and chose to extend their stay in the community. For example, the volunteers arrived for a limited time of one week and ended up staying for months or even years because they felt like members of the family and the community. This has helped the community members to improve their homes, thus generating an improvement in their quality of life. Another option for the adventurous is outdoor camping.

Restaurant

This initiative was opened on March 16, 2018, due to the need to offer a service where tourists can enjoy an exquisite gastronomy in the community. Most of the dishes prepared here involve products made or harvested locally either in the community garden or on the farms of the community members. The traditional dish that stands out is the "mote Mapioso" (a dish made from white corn and beans).

This site has a capacity for 250 people and also serves as an event hall for weddings, birthdays, Christmas dinners and other social events, generating additional

income for this initiative. Staff is hired based on the number of reservations that have been registered.

All of the restaurant's staff are residents of Yunguilla and have been trained in food handling, service and customer service; several of them even have university degrees, such as the coordinator who studied gastronomy.

The strategic location of the restaurant allows people who love nature to walk and enjoy the beautiful horizons of mountains full of life, birds, forests and dreamlike landscapes.

Local Guides

This activity was born out of the need to have trained personnel to direct, accompany, communicate and be responsible for the groups of visitors arriving for the tourist activity.

In order to be certified as community guides, you must attend a training course and pass the assessment test. This process includes both theoretical and practical parts. The theoretical part was the most complicated for the participants, since many of them had stopped studying many years ago, their knowledge was outdated and they were very afraid of not passing the training. The opposite happened in the practical part, since the community members themselves were the experts in the knowledge of their environment. For example, they knew the types of birds that live in the area, the places where they live, where they eat and even the different songs they emit. This motivated them to value their empirical knowledge and increase their self-esteem. In addition, I helped the community

to value traditional and cultural knowledge and to ensure that this knowledge remains in time.

The training of local guides included training in guiding techniques, group management and the creation of a script that summarizes the community history to be told, which was divided into 3 stages: The pre-Inca period, the yumbos and culuncos; The first settlements and the deforestation process; and The decision to change towards conservation through the implementation of social development projects and microenterprises.

There were several certification processes and in a first training, according to Caiza (2019), 16 people were trained. By 2022 according to the national cadastre, Yunguilla has 8 registered local guides.

All tourist guides are under the national regulations of the Ministry of Tourism, which in turn issues the licenses for this activity, valid for 4 years.

Forest nursery

This initiative was the first to be established in the community due to the negative impact of deforestation and the loss of its forests.

The cloud forest has a great wealth of animal and plant species that were disappearing and to mitigate this situation, during the years 1995-2002, 12,000 plants were planted in the family farms of the community members, achieving a reforestation of more than 80 hectares.

In 1999, the community obtained funds from USAID to build a greenhouse and establish more than 100 species of orchids for research and tourism purposes. The

Ministry of the Environment, as the entity in charge, granted the respective permits after 3 years of administrative procedures.

In 2010 and 2011, reforestation work was also carried out and around 10,000 native plants were planted covering an area of approximately 10 hectares.

The work was carried out on the basis of mingas where the seeds were collected, the substrate was prepared, the sheathing, the planting of the new plant and finally the care of the plant. The species that were established included Pumamaquí, Aliso, Cascarillo, Arrayán, Cedar, Tarqui, Motilón, Nogal, Yalomán, among others. All of this has served to date to provide plants, continue reforesting the territory and sell them to visitors and neighboring communities.

These factors have allowed the reforestation program's forest nursery to be sustainable and to be another element of motivation for the community members, who have seen that their long-standing work has yielded results, generating additional income. This enterprise offers two jobs in the community.

Organic vegetable garden enterprise

Agriculture has always been present in an empirical way in the families since this knowledge was transmitted from generation to generation and with the arrival of the reforestation projects also came new knowledge on the subject due to technical assistance and training workshops conducted initially by NGOs and later by the staff of the Ministry of Agriculture and Livestock of Ecuador (MAG). Capacity building focused on new organic production techniques and integrated pest and disease management (IPPM), for which demonstration gardens were established with:

Table 6. Types of crops established in the orchard.

Common name	Scientific name
Sweet potato	<i>Ipomoea batatas</i>
White carrot	<i>Daucus carota sativus</i>
Mellocos	<i>Ullucus tuberosus</i>
Ocas	<i>Oxalis tuberosa</i>
Potatoes	<i>Solanum tuberosum</i>
Peas	<i>Pisum sativum</i>
Beans	<i>Phaseolus vulgaris</i> L
Beans	<i>Vicia faba</i>
Corn	<i>Zea mays</i> L
wheat	<i>Triticum durum</i>
barley	<i>Hordeum vulgare</i> L
Chard	<i>Beta vulgaris</i> L
Col	<i>Brassica oleracea</i>
Spinach	<i>Spinacia oleracea</i>
Lettuce	<i>Lactuca sativa</i> L
Radishes	<i>Raphanus sativus</i>
Beets	<i>Beta vulgaris</i> L
Zambo	<i>Cucurbita ficifolia</i>
Pumpkin	<i>Cucurbita maxima</i>
Zuquini	<i>Cucurbita pepo ovifera</i>
Mora de castilla	<i>Rubus glaucus</i> Benth
Tree tomato	<i>Solanum betaceum</i>
Strawberry	<i>Fragaria chiloensis</i>
Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>
Chigualcan	<i>Vasconcellea pubescens</i>
Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i>
Taxo	<i>Passiflora tripartita</i>

Cucumbers	Solanum muricatum Aiton
Orange	Solanum quitoense

These crops were established in a general garden, in which everyone received the knowledge through practice "in the field" and then each attendee had to replicate what they learned in their homes. The production of these family gardens helps to provide food for the subsistence of households and the excess is marketed. As for the production of the community garden, it is sold to the restaurant for the preparation of the tourist menu. This initiative has generated one job, but occasionally, if necessary, additional workers are hired to perform additional tasks.

The dairy factory

Milk production was mainly for family consumption, and the surplus was sold to "milkmen" who are traders, who paid the derisory price of 20 cents per liter of milk. For this reason, some families preferred to produce cheese by hand at home and then sell it in the community or at fairs in nearby towns, such as the Sunday fair in Calacalí. Unfortunately, they were often unable to sell the product and had to return to their homes with their production, without money and having lost a day's work. This process went on for several years and the cheese producers in the community competed among themselves, generating unrest and conflicts. At the same time, the young people began to look for alternatives to carry out a productive project for their school and the initiative of "Yunguilla Dairy Products" was born, which later joined the corporation as partners.

In 2003, the general assembly decided to support the construction of a basic milk processing plant, with the support of a German travel agency and community counterpart. Afterwards, a group of people from the community went to train in the city of Cayambe,

known in Ecuador for the production of leaf cheese (mozzarella cheese). Upon their return, they shared their knowledge and continued with the production of products such as cheese, yogurt and majar. The community has also received Swiss technical assistance to improve their products.

The daily cheese-making process begins very early in the morning when community members arrive at the collection center with a portion of milk from their own animals. The reception of the raw material is done until 10 am, then the person who receives the milk performs the quality control of the product, counts the amount of milk delivered and is the one who performs the process of cheese making. After that, the milk is pasteurized, rennet is applied, rennet is cut, the cheese is molded, pressed, unmolded, placed in the brine, wrapped, and finally placed in the refrigerators for distribution and sale. This process takes about 6 hours, after which the members can return to the collection center and take the "whey" to feed their animals. This enterprise generates two rotating jobs.

Around 400 liters of milk are processed daily, from which 180 fresh cheeses of 1.5 pounds each are obtained and sold at a price of 2.25 USD.

The jam factory

With Maquipucuna's support, the men began to organize themselves and the women decided to follow suit in the hope of generating their own income and recognition. The women performed undervalued work mainly in the home and also helped the men in forest exploitation activities.

In June 1997, the Mamapallo women's group was born, who participated in the agro-ecological garden activities and, with the encouragement of a Peace Corps volunteer, learned a homemade recipe for making jams, which contained no artificial additives such as colorings, flavorings or preservatives. In addition, they wanted to use the natural resources that existed in the area and were not being used. The community members were the ones who supplied the fruits produced in the family orchards or collected in their lands, for example, the blackberry that abounded in the area was collected to sell them in the fairs, although they could not always do it and many times they did not receive a fair price.

At the beginning, the production was handmade and was done at home, using their own utensils and packaging them in recycled jars. The first jams were sold among the women in the group and at community meetings. Due to the good acceptance of the product, the women's group decided to rent a place to make the jams in a more appropriate way. The jam-making process begins with receiving the product, washing the fruit, cooking the product (4 hours), packing it in glass jars, labeling it, and storing it for distribution and sale. Monthly production varies between 160 and 300, depending on the availability of fruit and consumer demand. They are marketed mainly in the community store and through agreements can also be found in museums (Tulipe and Mindalae) and other fair trade stores or sustainable products, its referential price is \$3.50 (250gr) and \$2.60 (125gr). According to Martínez (2013), in 2011, total sales reached \$3823, with a net profit of \$475.62. Currently, several flavors are offered, such as strawberry, grapefruit, tomato, orange, blackberry, and chigualcan, the latter of which has been well received by tourists and visitors because it is an endemic fruit with an exotic flavor

This venture generated work for the 10 women who were part of this group, who worked in rotating shifts.

The frying factory

The company offers snacks of white carrots, sweet potatoes, salted and sweet chifles, potatoes, salted and sweet toast, granola, peanuts, corn tortillas, fried and roasted beans, among others. As an example of production, the production of chifles is briefly described. This process begins with cleaning the plantain, then the peel is removed and with the help of a slicer, they are chopped as thinly as possible and then fried in oil for about 10 minutes. After this, with the help of a sifter, the plantains are removed and cooled in stainless steel trays. Once the product has cooled, it is placed in plastic bags and sealed, then labeled and ready for distribution and sale. This venture generates two rotating jobs.

Recycled paper mill

This project was born as a recycling initiative due to the presence of paper in the community, which was used as raw material for making handicrafts. Children are especially involved in this process so that they learn about the importance of environmental conservation. At the beginning, the handicrafts were made at school, and the designs were inspired by the things they observed around them, such as mountains, trees, rivers, animals, sunsets, etc. Later, the community assigned them a space where the children, led by the teacher and using playful activities, made the crafts. The paper for the elaboration of these crafts is recycled from the offices of the tourism group and from the students' homes.

They collect all the paper and cut it as finely as possible and then add it to a tank with water. They let it stand for a few hours and then proceed to grind all this material with the help of a blender to obtain the pulp. Afterwards, it is placed in a container with water and mixed for about 10 minutes, when it is observed that the mixture is homogeneous it is removed from the container with the help of a square sieve and it is put to dry on a cotton cloth to absorb the water. The extracts of plants and fruits from the forest are used to color the recycled paper. This material is used to make cards, key chains and figurines that are sold in the community store. The money collected is used to purchase materials for school activities.

In addition, wooden articles, necklaces, earrings and bracelets are produced using seeds and mullos obtained from the forest. In addition, some of the enterprises and tourist trails have signage made by children and young people.

Community store

Previously in the community there were two stores that sold mainly basic necessities, these were supplied from Quito causing an increase in the price of products, so the inhabitants of Yunguilla preferred to go shopping at the Sunday fairs of Calacalí and La Mitad del Mundo, where they also sold their products, although sometimes the prices were not very low. Because of this, the group of women decided, through support projects, to install a community store in the house of Mrs. Matilde Sanchez. The supply of the store was made through wholesale purchases in order to lower the selling price for consumers. At the beginning, the profits were directed to the women's group because they were the ones who carried out the buying and selling. Later, this group became part

of the corporation by decision of the community general assembly who analyzed the advantages and disadvantages of this resolution.

This store is a place where tourists can find and buy all the products that are made in the community and the inhabitants can buy basic necessities such as oils, sugar, dishwashers, etc., industrially manufactured at affordable prices with permanent availability. This activity generates two jobs with rotations every three weeks.

Disintegration of the group "Mamapallo".

This group, made up of the wives of the members of the corporation, was organized with the idea of making themselves visible and generating extra income for their households. They began their activities by making jams, then established a store, and with the arrival of tourists, the profits from their sales grew and were shared only among the members of the group. This situation created uneasiness in the community, so the problem was presented to the general assembly and everyone agreed that the group should join the corporation because from there the money would be used to generate improvements that would benefit the entire community and not just a specific group. In this way, community organization was strengthened even more, since everyone was working together for the common good.

Management of the organization's financial resources

The corporation's bylaws established that the community organization could not distribute cash to its members, but rather that these resources should be used in programs to improve and support the community's families, thus adopting a policy of reinvesting the resources generated.

It is important to clarify that all product sales, services and operating expenses are managed by the corporation. For the elaboration of the products, priority is given to the purchase of raw materials from producers in the community, supporting the circular economy. The people who manage and work in the microenterprises are people from the same community who have received training in different aspects and there is also a group of professionals who, out of necessity, have taken up their university studies.

The accountability of the corporation to the entire community is done every six months and at the end of the year there is a closing of the accounts. Three people are appointed to carry out a general audit and they are the ones who report whether the money has been spent appropriately (Alomoto, 2011).

The reinvestment of economic resources has been used basically to strengthen and improve existing economic initiatives (microenterprises) and to support the community in general. To this end, the community decides in an assembly what the money will be reinvested in. Some examples of these decisions have been:

- Construction of restrooms in the Tahuallullo house. At the beginning the house was used for visitors' lodging and the bathrooms were sufficient for small groups, but when starting with larger groups and with the rental of areas for training, the number of bathrooms was insufficient, becoming a priority for the improvement of the service.
- Construction of the Community Store Building. In the community there were small stores selling basic products that supplied the community, but the prices were variable and often overpriced. At the same time, a space was needed to market the products made in the microenterprises such as cheese, yogurt, jams

- and handicrafts that visitors were interested in acquiring. Thus, in a general assembly, the decision was made to build a community store for the benefit of all. Tourists would have a specific place to buy local products and families would have the option to purchase basic necessities at affordable prices because the purchase of wholesale merchandise obtained a better price.
- Construction of administration offices in Tahuallullo. Due to the growth of community microenterprise activities, it was necessary to create an adequate space for handling the confidential information generated on a daily basis. Thus, the administrative offices were built and equipped with the necessary tools for management reports, agreements, accounting reports and other administrative activities that allow for the proper management of resources.
 - Construction and adaptation of the cheese and jam factories. When the enterprises began, they had basic utensils, many of which came from the homes of the participants. Therefore, with their own resources and the help of productive development projects, it was decided to build an adequate space for the jam and cheese microenterprises in order to maintain standards of good food production management and thus facilitate the marketing of community products.
 - Equipment and maintenance of microenterprises and tourist facilities. The production of community products and services requires periodic renewal of new machinery, technological equipment, clothing and supplies so that the workers of the different community initiatives can perform their work effectively

- and visitors can enjoy each of the services provided by the community in the best possible way.
- Construction of the handicrafts workshop. This activity was initially promoted in the activities of the environmental education workshops and later the need to have an adequate space for young people to make handicrafts such as recycled paper cards, woodwork, key chains, paintings and signs for use in community facilities and for sale to tourists.
 - Ongoing training for guides, kitchen staff and people in charge of productive activities. Training has been a necessary and permanent activity for the maintenance of quality in the tourist services offered in the community . Therefore, since there are utilities, these were prioritized for the training of personnel linked to the tourist activity.
 - Tourism promotion. Reinvestment in marketing was a priority, since this activity allows the community initiatives to be better known, with the objective of generating sales and, consequently, profits to be reinvested in the community.
 - Support in the adequacy of classrooms in the community school. In the general meetings or assemblies the needs of the community were communicated and among them was the improvement of the elementary school classrooms, so this activity was prioritized.
 - Support for the environmental education program. This program raises awareness of the importance of changing consumption habits, conserving finite resources, caring for endangered species, and improving the relationship between mankind and the environment in which they live.

Incentives for members of the Corporation

In view of the hard work involved in productive activities, a system of incentives was also designed in recognition of the effort made in their work. Some of these incentives have been:

- *Payments for water service for human consumption.* The payment for drinking water is made by families and consists of a basic payment that covers the average family consumption, and if the consumption is higher, each family must cover the difference. With this strategy, what the leaders propose is the conscious consumption of the basic service.
- *Payment for the community guard service.* At the beginning the care of the community's income was done in shifts by families, but they had many problems and in assembly they decided to hire a single person with a monthly payment, which has given them good results.
- *Exchange trips.* In 2003, all members of the community decided to take a three-day trip to the beaches of the Pacific Ocean; the main expenses were covered by the profits of the community enterprises, which allowed many people to go on the trip. In addition, expenses for participation in fairs and events are covered since the participants go as representatives of the community.
- *Loans.* There are several types of loans, the first is for domestic calamity that is given when a member of the corporation suffers a mishap, the corporation lends the money without interest until the problem is solved. In addition, low-interest loans are made without much paperwork for the construction, expansion or repair of houses, which allows them to live well and share this

well-being with tourists who wish to stay overnight in the community. Loans are also provided for family emergencies such as the purchase of food supplies, education, medicine, among other needs. The repayment of these loans is made on a monthly basis and they are given payment facilities through payroll or invoice discounts when they are suppliers or workers of the microenterprises.

- *Community celebrations.* In order to promote the union of the community in assembly, it was proposed to carry out activities for the different festivities where the profits are not in money but serve to cover the costs of the inputs for the festivities. These could be raw materials, food, cakes, drinks, decorations or recognition plaques. The main community festivities are Christmas, patron saint festivities, Holy Week and All Souls' Day.
- *Bonus for the founder.* As a unanimous decision, the assembly resolved to recognize the effort made by the initial managers of the tourism activity, since they were the ones who accepted the challenge of this new adventure, despite being a completely different activity to what they were used to. The founding members are currently senior citizens or retirees who have delegated their leadership to the new generations. Initially, the activities carried out by the tourism group were not remunerated and each person had to do the work on a voluntary basis and on many occasions, make use of their own resources such as tools and food was provided in the form of a common table or "pambamesa", which is the contribution of food for the whole group. The bonus has a monthly value of US\$20 for each founding member and represents a symbolic

recognition of their commitment to the community and all the effort made in their most productive years.

Tourist routes

The community has created several tourist routes that invite the tourist to enter the cloud forest and get to know the scenic beauty of the area. Depending on the time of stay, the visitor can choose between several proposed tours. Currently, there are tour packages that are tailored to the client's needs in the "tailor-made" system. The most popular package is the 1-day guided excursion that includes tours of the community, cloud forest, bird watching, viewpoint, and visits to microenterprises (jam making, cheese, handicrafts, forest nurseries) where the production process and marketing of these products is explained. At the end of the tour, lunch is served at the community restaurant. They also offer longer tours such as the tour of the Yumbos, where pre-Inca sites full of history are visited through trails called "Culuncos" which includes 3 meals and one night of lodging to choose between a community house, family house or camping. Other routes through the cloud forest allow you to visit neighboring communities such as Santa Lucía and the Pululahua Geobotanical Reserve. The prices of all services are affordable, and there are also offers for groups and organizations.

Marketing in Yunguilla

The work of external accompaniment in the communities with a tourism focus has been focused mainly on the construction of infrastructure and technical training, leaving aside the consolidation of links with the international market, which have created difficulties to make themselves known, promote and market their tourism offerings internationally (Cañada, 2017), but in the case of Yunguilla, commercial activity was important, so work was done gradually as described below.


Being a new topic for the community, marketing was promoted externally by the initial project managers, which was the Maquipucuna Foundation. They focused on the international market where there was more acceptance of visits to rural communities. The first visitors were a group of 20 Dutch tourists who came to the community in 1998. After that, the community received several consecutive groups of tourists of the same nationality, and with these visits they gained experience about tourism activities and services.

Subsequently and due to the termination of projects, Maquipucuna ended its intervention in the community and the villagers had to take responsibility in all aspects including the marketing area, which was a challenge as well as the tourism activity they proposed. With fear, but with the hope of generating a better future for their community, they began to knock on doors and ask for help in every area of management. Many of their initial achievements were thanks to development projects executed by local and international entities, where Yunguilla was the beneficiary community and the counterpart, that is to say, the tourism group was always committed to the realization of the activities proposed in the projects. Several projects included marketing activities for products and services, for example: project to promote handicrafts, production, processing and marketing, digital marketing, website updating; strengthening of marketing systems for products and services; international marketing, access to the European market (ITB Berlin Fair 2019 and Travel Mart); participation in national and international tourism fairs; tourism projects, training and marketing; orchid collection, production and marketing; online participation in Workshop, activities sponsored by the Ministry of Tourism,

FEPTCE, USAID, CONDESAN, Import Promotion Desk (IPD) KATE / ASDE, among other sponsors.

All these actions have made it possible to generate a corporate and community image. Branding or brand management is a set of actions related to the positioning, purpose and values of a brand with the objective of creating conscious and unconscious connections with the public to influence purchasing decisions. Here is a reference of the Yunguilla brand.

Table 7. Brand management details.

Branding	Details
Corporate branding	
Web Sites	https://www.yunguilla.org.ec https://yunguilla.travel
New tourism brand	
Social Networking	<p>Facebook: ComunidadYunguilla</p> <p>TikTok: @Comunidad Yunguilla</p> <p>X: Turismo Yunguilla (@YunguillaEc)</p> <p>Intagram: comunidadyunguilla</p>

	WhatsApp: +593 98 021 5476
Contact information	info@yunguilla.org.ec +593 98 021 5476 info@yunguilla.travel Monday to Sunday: 08h00 to 17h00 +593 98 021 5476 +593 99 954 1537

Rural enterprises have a low capacity for marketing and income generation once started, which leads to their subsequent abandonment (Cañada, 2017), but in the case of Yunguilla, those responsible for the marketing area, who with the knowledge received in training and limited empirical experience were managing advertising and sales of their products and services, learning daily, but along with this and perceiving the need of their community, young people were motivated to study complementary careers to the services offered.

Currently, the Marketing area is led by one of the young women who has studied marketing at the university and is responsible for the management of social networks and corporate image. Although she has the independence to produce publications, short stories and brand promotion actions, her actions are framed and supervised by the community leaders and the person in charge of the tourism area, which is a way of maintaining the management of the "corporate image" in accordance with the community parameters and guidelines.

The promotion of Yunguilla is not based solely on an individual effort as a tourist center, on the contrary, and thanks to the characteristics of its community service, public

and private entities such as the Ministry of Tourism, Quito Tourism, which is the entity that represents the municipality in the tourism field, foundations, local, national and international organizations have joined in this effort to promote marketing. Being part of a tourism network such as the Plurinational Federation of Community Tourism of Ecuador (FEPTCE) has allowed Yunguilla to have access to training, promotion, sales and recognition that has fostered the positioning of the tourism activity.

Another fundamental support that Yunguilla counts on for the commercialization of tourist services are the national and international travel agencies that, recognizing the quality of the community service, promote within their offer, activities for one day as visitors, for a weekend as tourists or for months as volunteers.

The sale of community products is carried out in Quito and its surroundings, through agreements with private enterprises and strategic alliances with museums or establishments that promote fair trade, social and solidarity economy, as this is its defining element as a community organization.

In Ecuador the offer of tourist services is very varied and there are well known tourist attractions such as the Galapagos Islands, the historic center of Quito (cultural heritage of humanity), mountains like Cotopaxi or iconic symbols such as the monument of the Middle of the World. However, for lovers of nature, good service, social support, peasant traditions and not far from the capital's urban center , the community of Yunguilla is the best option. The competitive advantages offered by the community lie in its strategic location, since it is located one hour from Quito, access to the cloud forest, the quality of service, the ease of making reservations, family lodging, cultural exchange, and the satisfaction of being able to support a responsible and solidary activity, where the benefits

do not go to a hotel chain or private enterprise but rather benefit the entire community and its environment, strengthening local societies and their autonomous economic dynamics. One of the weaknesses in the service offered are the limited transportation connections that the community has, so it is recommended to visit by private transportation or request the service at the time of booking since there is no public transportation that reaches the community.

Although in the beginning Yunguilla's market was focused on foreign tourism, with the passage of time they discovered that there was also a national market that was interested in the type of service they offered, especially because of the proximity to the city of Quito, capital of Ecuador, where about 2 million people live.

According to the data reported in the 2019 sales, 7207 people arrived, pre-pandemic data, of the 100% of tourists who came to the community, 21% were foreigners and 79% nationals, mainly from Quito (95%).

The profile of the tourist that visits Yunguilla has a different characteristic from the rest of the tourists. They are defined as people who are looking for different tourist experiences and activities than the usual ones. They are individuals interested not only in cultural or ecological conservation with minimal environmental impact but are also interested in learning and living new and different experiences in the natural environment, enjoying outdoor events, nature, landscape and community from a conservationist perspective. Other characteristics that define the Yunguilla tourist are that they are active, curious, adventurous individuals with previous knowledge of the place they visit, who prefer a personalized and quality service. They also seek freedom, exclusivity, privacy and prefer to travel in small groups with specialized guides. As for the activities that stand

out are the observation of flora and fauna, photography, botanical, zoological and historical research, which contrasts with the generalist or recreational activities of the traditional tourist.

For domestic visitors, the most popular activities are: weekend outings, family celebrations such as weddings, birthdays, baptisms, Mother's and Father's Day celebrations, training, and experience sharing. Foreign tourists prefer to include bird and wildlife watching (spectacled bear), botany, hiking, cultural activities, culunco walks, mountaineering, and volunteer work in their tourism packages. Discounts on lodging services are offered for volunteer activities.

Reservations or general purchases of community services and products can be made through the website in the contact information section, via social networks, WhatsApp, phone call or email.

Some of the promotion and marketing activities carried out in Yunguilla are: promotions via social networks, participation in national and international fairs and events, gastronomic and tourism contests, exhibitions at conferences and trainings, creation of new products and services based on demand and exchange of experiences, which is a socialization process through which knowledge, lessons learned, successes and failures of the community are shared so that they can be replicated and/or adapted in other interested communities.

The following is a visual reference of the promotional activities carried out in Yunguilla:

Table 8. Activities promoted by the Yunguilla community to tourists

Marketing tools and techniques	Features
	<p>Promotion based on a corporate/community brand that identifies your products and services.</p>
	<p>Participation in events and exhibitions with products representative of the community and its culture.</p>
	<p>Participation in national and international contests with the objective of positioning its corporate image.</p>
	<p>Exhibitions in conferences and workshops related to the type of tourism offered.</p>

	<p>Participation in international fairs as a technique for promotion and recognition of the service.</p>
	<p>Advertising of Yunguilla promoted by public and private entities.</p> <p>Municipality of Quito</p>
	<p>Services offered by national and international travel agencies that promote community, adventure, ecotourism and volunteer tourism.</p>
	<p>Permanent promotion in social networks of all the services and products offered.</p>
	<p>Opening of new personalized services such as family parties.</p>



Famtrip activities, training and exchange of tourism experiences as brand positioning activities.

Chapter 9. Survey Results

In the description, several referential data are indicated to help a better understanding of the reality of Yunguilla.

Age ranges were defined according to age groups in Ecuador: children 0-9, adolescents 10-19; young adults 20-39 years; middle-aged adults 40-59 years; and older adults 60 years and older (MSP, 2018). The average age of the respondents was 42 years. 47.10% were young adults, 35.3% were middle-aged adults, and 17.6% were older adults. Of these, 41.20% were male and 58.80% were female.

In Ecuador, an average family consists of 4 members (INEC, 2020). For Yunguilla, the average number of members per family is 4.41, of which 56.01% are women and 43.99% are men.

The rate of healthy families is 76.5%; 23.5% have serious pre-existing conditions such as Alzheimer's, cancer, diabetes, kidney failure and hypothyroidism.

The frequency graph shows that 94.1% of the respondents (16 families) have their own house and 5.9% (1 family) have a rented house. The houses are planned, designed and built by the community members themselves. The materials used in the houses are reinforced concrete, mixed brick and wood construction, and tile or zinc roofs.

100% of the families in the community have established a mixed production garden, with corn, vegetables (lettuce, chard, cabbage, beets, etc.), tubers such as potatoes, and fruit trees such as chigualcán and blackberries, from which they obtain their products for family meals and for tourists staying in their houses. In addition, the management of these crops is 100% organic, which includes all soil preparation and

cultivation activities such as planting, weeding, harvesting and more. The International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) states that "healthy soils produce healthy crops that promote healthy people".

Table 9. Socioeconomic data of the Yunguilla Community.

Frequency data for some of the sample's socioeconomic variables					
Gender of the respondent	Male	Female			
	41.20%	58.80%			
Age range	20 -39	40 -59	60 a +	Average	
	47.10%	35.30%	17.60%	42.06 years	
Members by family	Minimum	Maximum	Average	Men	Women
	1	11	4.41	43.99%	56.01%
Serious illnesses by family before COVID	Pre existing	No serious illness			
	23.50%	76.50%			
Housing	Own house	Rrented house			
	94.10%	5.90%			
Family gardens	Yes	Organic management	Chemical Management		
	100%	100%	0		

In the labor field, work has been grouped into two categories: dependent workers who work permanently with an employer, and independent workers who offer their services directly or occasionally.

Thus, before COVID, 58.80% of those surveyed were employed and the remaining 42.20% were self-employed. During COVID, many families became unemployed; in Yunguilla 70.60% of the families lost their jobs, forcing the inhabitants to innovate and look for other labor alternatives to obtain a new source of income; as a result of the pandemic, 76.60% are self-employed and only 23.50% are employees. For example, one

of the coordinators of the corporation started a microenterprise of jellies, which are sold to several bakeries in the city of Quito, this being a complementary activity that does not represent competition to the community because it works with a different target market. It is expected that when the visitors return, tourism will be the main activity.

For the income analysis, a stratification was made based on the costs of the Consumer Price Index Basket in Ecuador. There are two CPI reference baskets: first, the basic basket, which was defined in November 1982 and is composed of 75 products; its value as of February 2020 is \$713 per month. Second, the vital basket, due to the political strategy of the national government and the economic conditions of the country in 2007, is defined to include 73 products with a value of \$501.60 (February 2020), considering an average of 4 members per family (INEC, 2020). Thus, the family income ranges are defined as follows:

Rank 1. Less than or equal to \$500 - Low income.

Range 2. From \$501.60 to \$712 - Median income (basket of goods and services).

Rank 3. Equal to or greater than \$713 - High income (basic food basket)

Before COVID, the majority (70.60%) of the families in Yunguilla had high incomes and 29.40% had low incomes. In the pandemic, 52.90% had no household income as many of them lost their jobs. Middle and low incomes maintained the same value of 17.60% each and families with high expenses 11.80%. After COVID confinement, high-income families accounted for 47.10%, 5.90% had medium incomes and 47.10% had low incomes.

These families have sporadic additional income that helps the household economy, for example, the provision of services in the tourist activity as local guides and kitchen helpers (among other activities), as well as for the sale of agricultural and livestock products. Prior to COVID, 52.90% of the families received this type of income ranging from \$20 to \$400 per month with an average of \$131.10. During the pandemic, 70.60% stopped receiving income because all sales activities related to tourism were cancelled.

29.40% maintained this additional income from the sale of animals and agricultural products (chickens, eggs, vegetables, etc.), but in a lower range of \$20 to \$340, and an average per family of \$144. Post-COVID this decreased to 24.70%, with a range of \$20 to \$300 and an average of \$92.73, which indicates that families maintained this additional economic income.

To determine the expenses, a categorization was made in 3 ranges, through the 30th and 70th percentiles, defined as follows: minor expense from \$20-\$99; medium expense from \$100-\$427 and high expense from \$428-\$1500.

Prior to COVID, the average expenditure of the surveyed families was \$446.12. High and medium expenditures were 41.2% for each range, while 17.6% indicated low expenditures. During COVID the average was \$247.59; 17.60% of families had high expenditures, and the average expenditure remained at 41.2%, while families with low expenditures increased to 35.30% and 5.90% (1 family) reduced their expenditures to \$0. Post-pandemic, 29.4% of families had high expenditures, 47.10% had medium expenditures, and 23.50% had low expenditures. The post-pandemic average was \$299.06.

64.7% of the families mentioned that they have not made extra expenses and 35.3% had extra expenses. The items purchased are not permanent and many of the purchases were one-time purchases. This spending ranges from \$32 to \$200 and averages \$89.43, based on data collected prior to the pandemic. During COVID, 58.8% of households reported making additional expenditures for the purchase of medications, medical check-ups, household cleaning supplies, and veterinary products, ranging from \$25 to \$4,000 and averaging \$470.70. After COVID, only 47.10% reported other extra expenses ranging from \$15 to \$200 with an average of \$72.40.

Before COVID, 64.70% of families maintained an average savings of \$5,550. During the pandemic, only 23.50% of families were able to continue saving, but the average amount rose to \$12,125; this variation is related to the preservation of family income through dependent work. After COVID, the percentage of families saving increased to 47.10%, with an average of \$6,762.50.

Of the households surveyed, 47.10% had an average credit amount of \$25,500 before the pandemic. During the pandemic, the percentage of families with debt dropped to 23.50%, but the average amount rose to \$45,375. After COVID, 41.20% of families have taken out or maintained a loan, averaging \$21,751.43. After losing their main family income, several of the families started private initiatives (microenterprises) with which they have begun to revitalize the family economy.

Community support before the pandemic was weighted as very good and good with 35.30% and 52.90% respectively. At the time of the confinement, this assessment had lower ranges: very good (35.30%), good (41.20%) and bad (17.60%). Since the community made the decision to close access to people who did not live in the community,

trying to keep the community free of the virus, this decision generated feelings of security, nonconformity and loneliness. In the period after the quarantine and with the reopening of activities, the evaluation of community support rose again to very good with 17.60% and good with 76.50%.

Family health before COVID was weighted as excellent (23.50%), very good (47.10%) and good (29.40%). Despite all actions, the virus reached the community and family health was affected, the ranks of excellent, very good and bad were 17.60% and 47.10% good. This changed after the pandemic and 5.90% of the families reported excellent health, 29.40% very good, 41.20% good and 23.50% reported poor family health.

Before the pandemic, 82.40% of families indicated that they had subjects studied face-to-face (100%). During the pandemic, the no-study rate rose to 23.50% and the modality changed to virtual (47.10%) and mixed (29.40%). In the post-pandemic period, the no-study rate returned to 17.60%, which refers to the households of elderly. Of those who studied or were trained, 47.10% attended face-to-face, followed by 29.40% with mixed modality and 5.90% remained in virtual modality

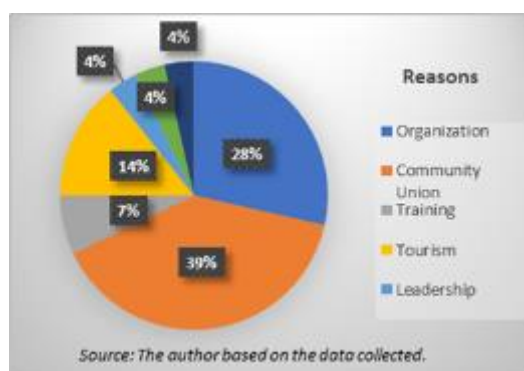
Table 10. Data on economic impacts in Yunguilla during COVID 19.

Covid-19 Impact Analysis			
TYPE OF WORK	Before Covid	During covid	Post-covid
Dependent	58.80%	17.60%	23.50%
Independent	42.20%	11.80%	76.50%
No job		70.60%	
INCOME			
High	70.60%	11.80%	47.10%
Media		17.60%	5.90%
Low	29.40%	17.60%	47.10%
No income		52.90%	
Average	\$943.53	\$305.29	\$573.53
OTHER INCOME			
No	47.10%	70.60%	35.30%
Yes	52.90%	29.40%	24.70%
Rank Min - Max	20 a 400	20 a 340	20 a 300
Average Other Income	\$131.10	\$144.00	\$92.73
EXPENSES			
High	41.20%	17.60%	29.40%
Media	41.20%	41.20%	47.10%
Low	17.60%	35.30%	23.50%
No expenses		5.90%	
Average	\$446.12	\$247.59	\$299.06
OTHER EXPENSES			
No	64.7	41.20%	52.90%
Yes	35.3	58.80%	47.10%
Rank	32 a 200	25 a 4000	15 a 200
Average	\$89.43	\$470.70	\$72.40
SAVINGS			
Yes Savings	64.70%	23.50%	47.10%
No savings	35.30%	76.50%	52.90%
Average savings	\$5,550.00	\$12,125.00	\$6,762.50
CREDIT			
Yes credit	47.10%	23.50%	41.20%
No credit	52.90%	76.50%	58.80%
Average credit	\$25,500.00	\$45,375.00	\$21,751.43
COMMUNITY AID			
Excellent	11.80%	5.90%	5.90%
Very good	35.30%	35.30%	17.60%
Good	52.90%	41.20%	76.50%
Bad		17.60%	
Very bad			
HEALTH			
Excellent	23.50%	17.60%	5.90%
Very good	47.10%	17.60%	29.40%
Good	29.40%	47.10%	41.20%
Bad		17.60%	23.50%
Very bad			
EDUCATION			
In-person classes	82.40%		47.10%
Online classes		47.10%	5.90%
Blended Learning		29.40%	29.40%
Not studies	17.60%	23.50%	17.60%

This reality is evident in the on-site data collection in the community of Yunguilla, which is comparable to the reality experienced by other communities in which tourism is

their main activity, as confirmed by Cañada in his research "The Los Pinos Cooperative: Constructing alternatives from proximity", where he relates that during the pandemic, the interruption of tourism was a hard blow, evidencing the vulnerability of the initiatives that depended largely on international clientele. However, in 2021, after the COVID-19 pandemic, community tourism has experienced a strengthening, significantly increasing the volume of visitors, which they had not had before, which reinforced their tourism strategy oriented to proximity markets (Cañada, 2024).

Figure 6. Community perceptions



Respondents show an optimistic view of the future. 29.40% believe that the future of Yunguilla is excellent and 70.60% believe it is very good and good. The majority of people (39%) recognize community unity as the main reason, organization is the second factor (29%) and tourism (14%) the third. Other reasons are the formation and preparation of people (7%) equitable policies (4%) and improvement (4%) and leadership 3%.

Chapter 10. Environmental Results

The satellite images were obtained from the USGS (The United States Geological Survey) web page. This page contains satellite images from different periods, from where the entire gallery of images to be used was obtained, i.e. the image with all its bands. The images downloaded were from the years 2000 and 2020 from

Table 11. LANDSAT IMAGE Characteristics

Color de la Pantalla	Banda de la imagen
Red	Infrarrojo Cercano
Green	Infrarrojo Medio
Blue	Infrarrojo Lejano

NDVI calculation

After having the images, we proceeded to calculate the Normalized Difference Vegetation Indices (NDVI) using the downloaded bands. Vegetation indices represent the amount of vegetation present, or the vigor of the vegetation. Low index values usually indicate unhealthy vegetation, high values indicate very healthy vegetation.

LANDSAT COMPOSITIONS. For the calculation of NDVI in Landsat 7 bands 3-4 are used and for Landsat 8 bands 4-5 are used. Blue (Band 1); Green (Band 2); Red (Band 3); Near Infrared (Band 4); Intermediate Infrared (Band 5); Far Infrared (Band 7). Depending on the type of study required, combinations of spectral bands can be used, for example for Landsat 8 we have:

Table 12. Composition of bands according to type of study.

Composition	Type of Study
453	Soil and water limits
742	Urban areas
341	Vegetative cover
345	Environmental Sectors
157	Classification of covers
354	Soil classification

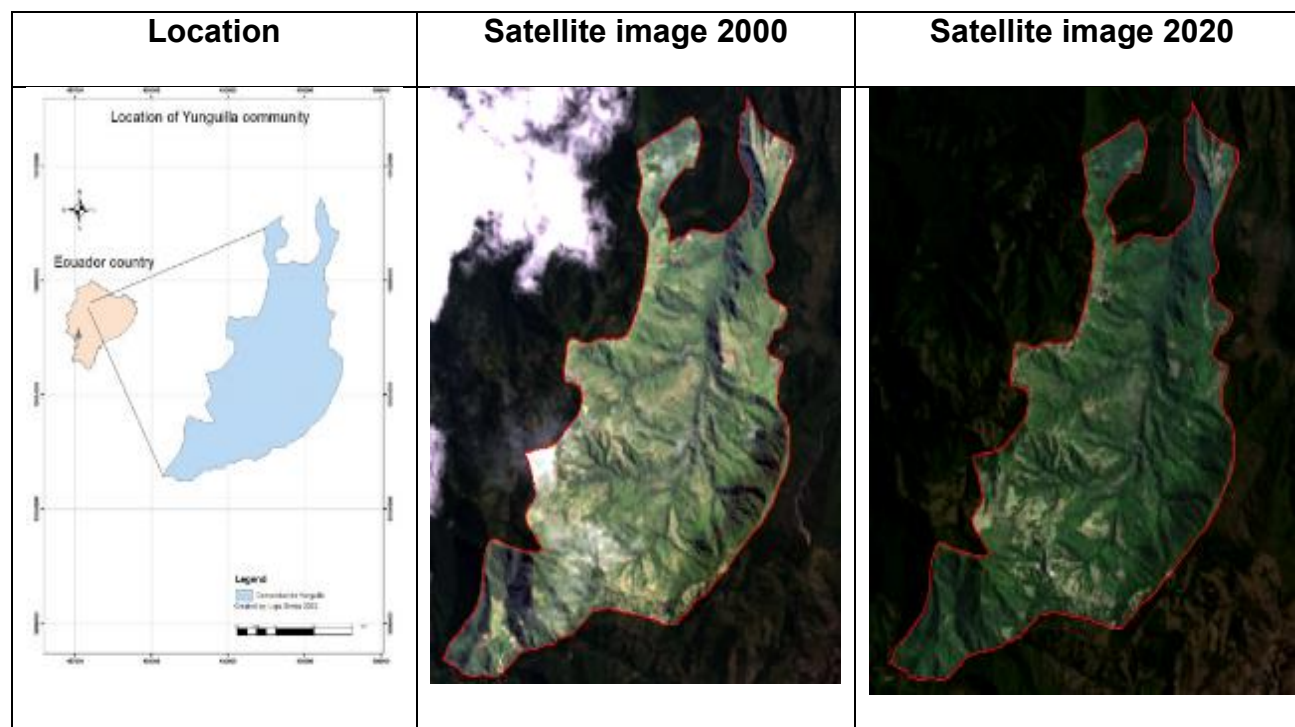
Incorporation of bands into ArcGIS

Using the raster calculator, the NDI formula is applied and a new layer is created for the entire map. With the processed images, we proceed to cut the profile of the study area, according to the limits of Yunguilla in the two comparative years.

Band Analysis

For better visualization of the vegetation change, the shades were changed from red to green. The values of the superimposed bands generate a color representation, where green represents dense vegetation, yellow represents medium vegetation and red represents sparse vegetation.

Figure 7. Mosaics of the images of the Yunguilla area.

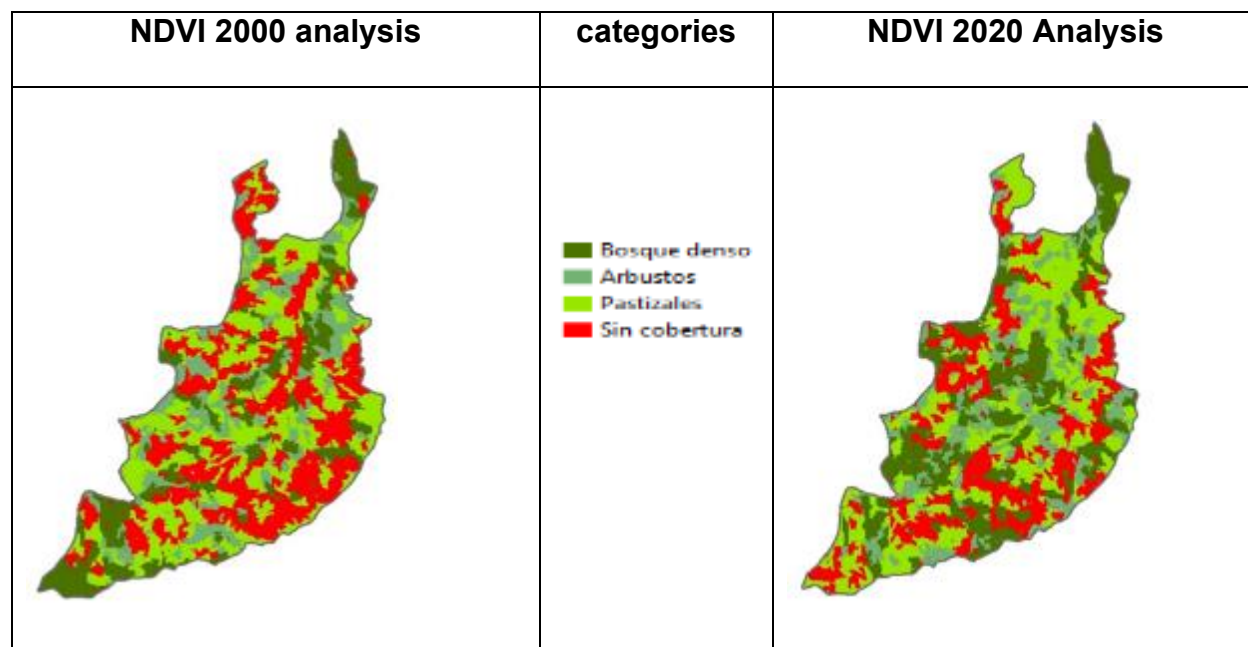


Unsupervised Analysis

By superimposing the two images, we obtain a first result of the multitemporal analysis that indicates the decrease of vegetation cover in the area. Next, a first reclassification is made, according to the spectral signature projected by the vegetation. Thus, dense vegetation shows higher levels of photosynthesis, while sparsely dense vegetation shows lower levels of photosynthesis.

The forest, being considered a living organism where a series of interactions between plants and animals take place, reaches its maturity at approximately 20 years of age, being called mature forest or "climax", where its coloration is more intense.

Figure 8. NDVI maps for the years in analysis



Based on the comparison of NDVI index maps for the years 2000 and 2020 we have:

Table 13. Comparison NDVIs of vegetation unsupervised analysis

YEARS	NDVI analysis (unsupervised)				
	Area in Hectares				
	<i>Dense Vegetation</i> <i>(Dense forest)</i>	<i>Medium vegetation</i> <i>(Shrubs)</i>	<i>Low vegetation</i> <i>(Pastures)</i>	<i>No Vegetation</i> <i>(Not covered)</i>	<i>Total Area Yunguilla</i>
2000	536.2	479.5	1003.8	958.7	2978.2
2020	781.1	556.6	960.1	680.4	2978.2
Comparative difference	-244.9	-77.1	43.7	278.3	

For the 2000 periods, the category that dominates is grasslands, followed by the bare soil category, all of this as a result of the logging processes that had been taking

place in the area. This is corroborated by the categories of dense forest and shrubs, which show low values. On the other hand, during 2020 the dominance of grasslands still continues and there is an increase in the dense forest and shrub category respectively, while the areas of bare soil are progressively receding.

Supervised Analysis

The supervised analysis with field visits allows us to better identify the reality of the vegetation in the study area, since the satellite classification may present errors when identifying the reflectance of the plants. The formats used for this validation can be found in Annex 5

Figure 9. Supervised NDVIs analysis for the years 2000 and 2020.

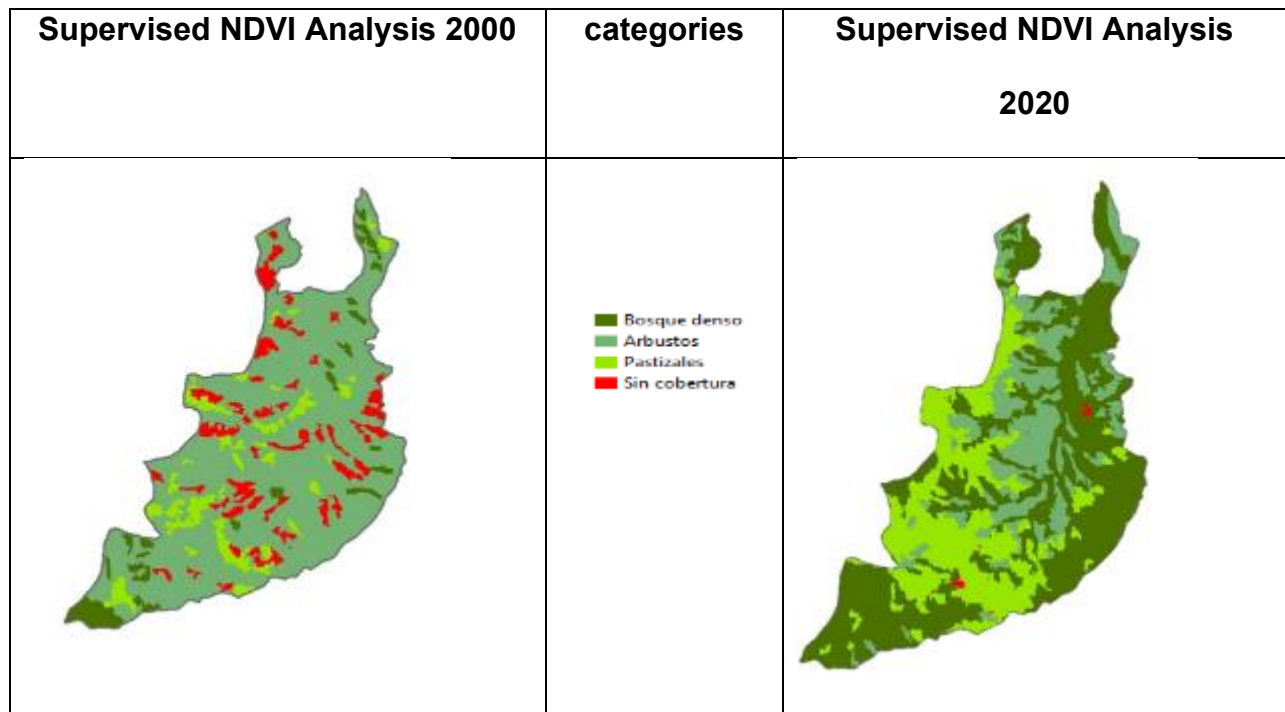


Table 14. Comparison of the extent of the various vegetations during the years of analysis (supervised).

Supervised NDVI Analysis					
Area in Hectares					
YEARS	Dense forest (Dense Vegetation)	Shrubs (Medium vegetation)	Pastures (Low vegetation)	No coverage (Without Vegetation)	Total Area Yunguilla
2000	159.45	2277.6	255	286.1	2978.2
2020	1487.1	662.9	820.2	8	2978.2
Comparative difference	1327.65	-1614.7	565.2	-278.1	

A comparison of the selected years shows that in 2000 the Shrub category was the most predominant in the area followed by the category of no vegetation, which caused a rapid proliferation of grasslands and finally left the category of dense forest, which has caused a fragmentation of the landscape. On the contrary, it can be seen that by the year 2020 the dense forest category has recovered, but there is also an increase in the grassland areas followed by the shrub category which shows that in the following years the mature forest could increase and finally a low amount of bare soil can be seen. In these conservation actions that the community has been carrying out for more than 25

years, it can be noted that there has been a change towards conservation, but this should continue, and the community should take actions to decrease the pressure exerted by the pasture areas on the shrub and dense forest categories.

Community Perception

Yunguilla is made up of 50 families (250 inhabitants), of which 34% of the sample was surveyed, equivalent to 17 representatives. The surveys were applied to people between 20 and 79 years of age, men and women who live in the community. A "snowball" criterion was used for selection, the first persons being a representative of the tourism group, a young tourist guide and a founder of the community. Then, they referred another member of the community or group, requesting that he/she not be part of the households already surveyed.

To identify the community's environmental perception, four parameters were considered: the forest, biodiversity, conservation and deforestation with defined periods of 20 years and analyzed from 1960 to 2040. This proposed study period allows us to create a historical image of the community and its inhabitants, since the community began its activities in 1960 as a legal organization recognized by the state and carried out independent actions on its lands. The current vision of the community shows us the years 2000 and 2020 and to know the future vision, includes the year 2040, which allows us to have a forecast of the planned work and to know the future intentions.

Table 15. Community environmental perception.

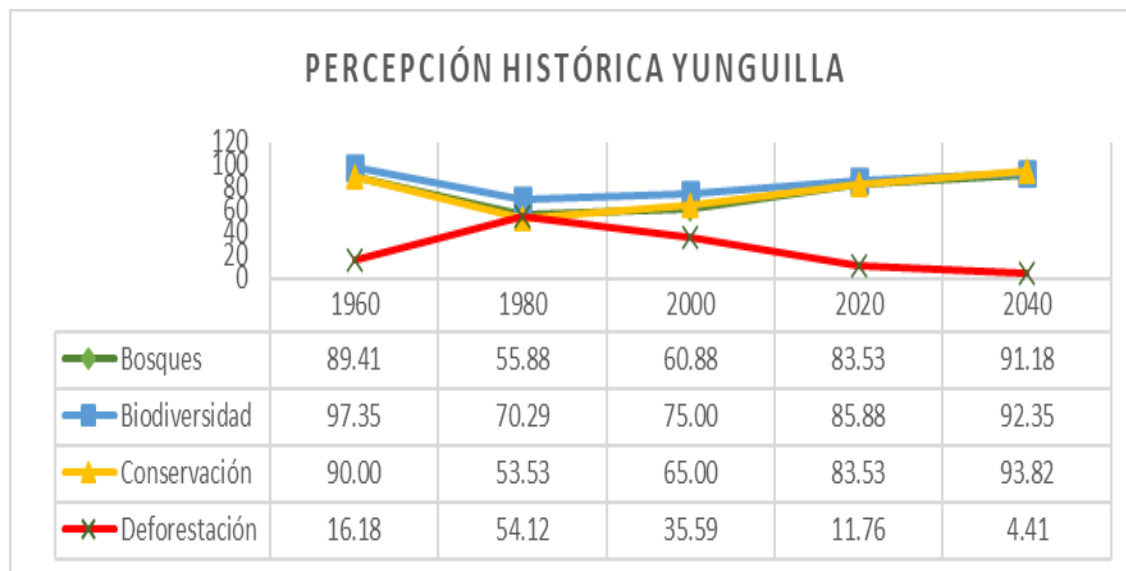
Indicators	1960	1980	2000	2020	2040
Years					
Forests	89.41	55.88	60.88	83.53	91.18
Biodiversity	97.35	70.29	75.00	85.88	92.35
Conservation	90.00	53.53	65.00	83.53	93.82
Deforestation	16.18	54.12	35.59	11.76	4.41

In 1960 the perception of the inhabitants was that the forest and conservation was around 90% of their environment and the existing biodiversity was 97.35%. Deforestation had relatively low values such as 16.18%, it can be said that until this year most people took care of their environment.

For the 1980s, the perception of forest and conservation values ranged from 53 to 55% and deforestation increased by 54.12%, biodiversity was reduced to 70.29% due to habitat loss. During the year 2000 an increase in forest values can be seen with 60.88%, conservation 65%, biodiversity 75% and deforestation is again reduced to 35.54%. In 2020, the perceptions of the inhabitants show that the forest and conservation have increased to 83.53% as well as biodiversity with 85.88% and deforestation values continue to decrease.

By 2040, the community's environmental perspective is to reduce deforestation levels to 4.41%, increase the forest to 91.18% and biodiversity to 92.35%, which will increase conservation to 93.82%. These values show that the organizational work that has been developed at the individual and collective level has been effective, promoting conservation as a transversal axis of good living for families and community development.

Figure 10. Historical perceptions in the life of the Yunguilla community.



If we take 1960 as a starting point, we can note a decrease in the forest, biodiversity and conservation, but not in deforestation, which had a notorious increase due to the high demand for charcoal and wood. By the 1980s, the forest area had a reduction of more than 50 percent. Since 2000, there has been a change in the vegetation cover of the area, which indicates a gradual increase in forest, biodiversity and conservation, while deforestation has been decreasing.

Chapter 11. Outline of a model design (Summary)

National policies had a direct influence on the inhabitants of Yunguilla, so their actions for the use of natural resources were individual and focused on exploitation. They themselves recognize that if they did not modify their actions, they would no longer have the forest and the benefits it brings, so a radical change was necessary.

Yunguilla in its beginnings, did not have a plan to follow, they took advantage of the opportunities that arose, they worked with conviction always believing that their actions represented a joint welfare in the future. Although it is not possible to establish a specific design or a magic recipe that can help other communities to achieve the success that this community has reached, what can be done is to identify strategic actions and propose an outline or milestones that allow outlining a guiding path so that other communities can adapt them to achieve their objectives. One of the first steps was to elect the group's representative, who assumed the responsibility of leading future actions such as managing, negotiating and reaching agreements finally approved by the majority. Subsequently, the communal objectives were established with intermediate milestones that represent the short, medium and long term objectives. It was important for them to recognize the capital they had, so an initial assessment was made of the community and individual resources they had, identifying their strengths, opportunities, weaknesses and threats. They then sought external support to continue with their planning and identified strategic alliances with national and international organizations. The community prioritized three aspects: environmental, social and economic.

In the environmental area, they focused on reforesting the felled forests, for which a community nursery was previously managed and trees were planted in the deforested

areas, and the surplus seedlings were sold to nearby communities, which allowed them to generate additional income for the community. In order to organize the community's growth, a land-use plan was created, designating land-use areas, roads, activities to be carried out in each zone and delimiting conservation areas.

On the social side, which is the fundamental engine of Yunguilla, important actions were carried out by the community organization, since it assumed the costs of several basic services in the community, such as the minimum payment of drinking water, the hiring of a guard on the main access road, installation of cameras for the community surveillance system, payments for celebrations such as Christmas, Mother's Day, Father's Day, Children's Day, Senior Citizen's Day and community festivities. They have also focused on maintaining a harmonious relationship among all the families, so that when there are conflicts of interest, the community's well-being is prioritized. The leaders generated spaces for coexistence through mingas, training, community festivities, where reciprocity bonds, empathy among families and a strong sense of belonging were created.

In economic terms, one of the most important aspects was to generate sources of employment for the local inhabitants and this was achieved through the creation of several community microenterprises, which in turn boosted the local economy. Transparency and trust are important aspects for the community administration, so economic and management reports are made every six months and are disclosed in community assembly. The establishment of strategic alliances with public and private institutions has been a very effective option for Yunguilla, as they have been able to obtain financing for various projects and investments that have diversified the supply of their products and services. Although tourism is the main economic activity, microenterprises

have always been a significant complementary activity that represent a backup in case of crisis, as was the case during the pandemic. Another advantageous action was the identification of their target market, since by being clear about their market niche, they were able to establish the strategies to follow to improve their sales and position their corporate brand.

For a better functioning of the community, two entities have been formed for the administration, in the case of Yunguilla, they are the association and corporation, this has allowed them to better meet their needs and the relationship with associated management entities. The organization's board of directors is willing to listen to and validate new ideas that prioritize benefits for all residents, without affecting the environment or the activities already in place. These created entities are managed by the community members themselves, who have found it necessary to take up studies in order to better represent their community, whether with tourists, project financiers, opening new markets or negotiating with companies on a wider geographic scale.

The organizational structure must be adapted based on the political, economic and social reality of each community, creating spaces for joint decision-making, which revolves around recognized leaders, community assemblies and the families that make up the community.

Chapter 12. Conclusions

This research exposes a different perspective of conservation and natural resource management based on community governance, exemplifying that small actions can be the beginning of positive impacts on a larger scale.

The indiscriminate extraction of natural resources in Yunguilla based on short-term, unsustainable economic growth, increased by unfavorable conditions such as labor limitations, poor waste management, internal conflicts, contamination, pessimism, shame and low agricultural production rates, allowed the community, supported by international organizations, to implement an alternative economic model with a focus on conservation and sustainability starting in 1995. The theory of complex adaptive systems helped to better understand human systems in their socio-ecological and economic context and their hierarchical structure, which are interrelated in endless adaptive cycles formed between the community and its micro-enterprises.

The process of transformation from extractivist to conservationist practices generated from discourse, actions, knowledge and policies had a mainly socio-environmental motivation that allowed individuals to organize and participate in alternative ventures through local development projects with cross-cutting axes of gender, leadership, inclusion and deforestation mitigation, generating positive experiences for their beneficiaries. prioritizing is the welfare of their people.

The incursion into community tourism helped to value and implement actions to protect the environment, strengthening ecosystemic and social services. It also motivated the development of activities with quality and sustainability certifications, strengthening

their organizational principles and establishing limits to their growth, such as prioritizing lodging with community coexistence, rejecting a proposal to build a community hotel and restricting the sale of liquor to visitors. They are also aware that the future of the community project lies in generational change and therefore promote youth leadership. They also promote the participation of women, who currently hold positions of responsibility within the organizational system. Ownership grew due to their commitment to a dream, which had materialized thanks to individual efforts and joint work.

The level of education at both the parish and community levels is very low; most of the inhabitants of the area finished school, some finished high school, and very few managed to obtain a university degree, but the competitiveness of the tourism market has demanded the professionalization of personnel, and this has encouraged re-entry into universities to obtain academic degrees. Currently there are qualified personnel or personnel in the process of certification in marketing, gastronomy, hospitality, tourism, product development, administration, accounting, and finance, allowing the jobs generated to be filled by local workers.

All the families in the community have established agroecological gardens of mixed production that contribute to a healthier and more natural diet. The agricultural and livestock activity has decreased, but this remnant is focused on local supply. Throughout its history, the Yunguilla community has marked important milestones, going from a feudal system to an extractivist economy, followed by the adoption of community conformation, influenced by the entry and subsequent exit of international organizations, where the inhabitants have adapted to a sustainable economic model. At the arrival of the first local foundation, the distrust and fear of losing their newly concessioned lands was

visible and generated resistance, but the idea of eradicating forest logging was gradually accepted, and the scientific narrative was understood, assimilating the new terminology such as environmental conservation, biodiversity, habitat, among others. These projects always included medium- and long-term objectives, but the reality of the families obliges to promote productive activities that generate immediate economic income to help the local economy. Through cognitive processes of education and training, the community has improved its historical knowledge and consolidated its narrative. Despite the departure of international organizations, Yunguilla has continued its local development focused on reforestation, tourism and microenterprises, prioritizing "Good Living" and demonstrating leadership and capacity to organize and make joint decisions.

In the environmental area, the multitemporal analysis of the vegetation cover showed a high recovery of dense forest that has led to forest recovery and environmental sustainability. Both the scientific analysis and the social analysis show that in the community the reforestation process initiated more than 25 years ago has given positive results that reveal the increase of forests and therefore the return of fauna and flora, which motivated the creation of a community protected area. Representing the results in a static model is very useful for decision making, redefining land use and programming short-, medium- and long-term plans. In addition, the community has a land use plan and land use regulation to plan its future management. The analysis of perceptions shows generational commitment to the conservation of their forests and improvement of their living conditions.

The establishment of community-based tourism as a sustainable economic alternative to mass tourism offered in nearby towns creates fewer impacts for the host

society. The services and products offered in an effective manner, with quality and warmth, have generated economic income and nature conservation. The conservationist ideology of its inhabitants was born after the scarcity of resources and the precarious economic situation and despite being within a capitalist system that promotes private property with economic benefit at any cost, they have decided to transform their productive practices and establish their social and solidarity economy promoting community welfare, equity and environmental care. Adventurers come to Yunguilla with high expectations due to its renowned tourism offerings, motivated to experience daily activities that are carried out in harmony with the environment and to experience local traditions. Profits from community tourism are reinvested in social compensations such as payment of water service, security, economic bonus for founding members, investment in infrastructure and microcredits, creating a sense of belonging and identity, self-esteem and pride, improving the quality of life of its inhabitants. The strong family ties and its community organizational structure have allowed Yunguilla to overcome difficulties and resolve conflicts through strategies of social consensus and participatory management, creating bonds of union, trust and recognition identified as community strengths. The impact of the pandemic limited job offers, generating the loss of jobs mainly related to tourism and microenterprises, since 100% were local workers. This new reality promoted the creation of private initiatives, going from having stable jobs to self-employed workers such as transporters, animal breeders, bakery supplies sellers, among others, for which many had to apply for or extend their loans. Despite the whole situation, the community shows an optimistic attitude and believes in a promising future mainly due to community unity and organization.

Capitalizing on this community experience has allowed the creation of new knowledge through the identification, analysis and documentation of Yunguilla's historical, environmental and economic processes with the aim of turning this research into a resource available to the organization that can be widely disseminated.

For future lines of research there are several issues that are beyond the scope of the analysis of this study. It would be important to determine the growth of mining in the area and its impacts on the surrounding communities. In addition, a comparison could be made with the social and environmental benefits that Yunguilla has established, measuring the implication of living in a community that prioritizes its inhabitants and its environment. To cover the entire field of information on the influence of cooperation and local development projects, it would be possible to work directly with the foundations that executed these projects and thus complement the information gathered so far. Other research could focus on learning how strategic alliances have contributed to the community, propose new lines of management or community enterprises through their strengths and update costs and sales prices of the products and services offered.

Annex 2. Interview and survey formats

Semi-structured Interview Guide

The recovery and conservation of the forest, a socioeconomic and environmental alternative for the inhabitants of the community of Yunguilla, Ecuador.

- The letter of information and consent form were reviewed.
- Consent obtained for dialogue (all blank fields filled in)
- The participant asked his concerns
- Consent obtained to begin recording and filming.

In this interview, I will present some broad guiding questions that are intended to facilitate a fluid dialogue about your personal and professional perspectives as a resident of Yunguilla. There are 4 topics to consider and they will not follow a rigid structure: 1) History of the community; 2) The process of deforestation and reforestation in the community, 3) The creation of community microenterprises and, 4) The advantages and disadvantages of community tourism.

Subject	Guiding questions
History of the community	<p>These questions are intended to explore knowledge about the history of the community prior to the arrival of tourism. Orientation questions will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - How was the community formed? - Which were the first families that inhabited the community? - What is your relationship with these families? - How did the history of the community become known?
2. The deforestation and reforestation process in Yunguilla	<p>At this point, it is important to know how decisions were made for the recovery of the environment in the community.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Why did deforestation occur in the community? - How much forest was lost in the years of deforestation? - What were the motivations for initiating reforestation?
3. The creation of community microenterprises	<p>In this topic I want to learn about the process of creating community microenterprises and their social impact.</p> <ul style="list-style-type: none"> - How were community microenterprises created and how many are there? - How many people work in microenterprises? - Do you know the profitability of microenterprises?
4. The advantages and disadvantages of community-based tourism.	<p>The community has been involved in community-based tourism activities for 25 years and I would like to know the advantages and disadvantages of this activity.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Are there disadvantages of community-based tourism? - Could you tell me about the advantages of tourism?

Additionally, as part of this research, a quantitative data collection form will be included.

YUNGUILLA SURVEY

Name of surveyor _____ No. _____ Date _____

Name of Interviewee _____ C. I _____

GENERAL DATA

1.- Sector _____ House (referential) _____

Access Roads: Asphalted Other Distance from town center _____

2.- Inhabitants

Number of Family Members _____ Women _____ Men _____

Name	Age	Education	Occupation	Place of Birth

3.- Migration

Male / Female	Destination (city, country)	Activity	Date (months or years)

4.- Reintegration

Male / Female	Origin (city, country)	Activity	Date (months or years)

5.-BASIC SERVICES

	Electric light	Water	Sewer	Conventional Telephone	Cell Phone	Internet	garbage collection	Health	Others
Yes									
No									

6. Do you receive any subsidy? Yes __ NO __ Who provides the subsidy? _____

7.- Family health

Disease	Patient	Where you go	Type of medicine	Cost

8.-
Land
Tenure:

Property	Community	Own	State	Total area	Notes
Terrain					
House					
Plot					Watering?

9.- Crops

Type of plants	Production Organic/Chemical	Quantity	Family consumption	For sale	Place of sale	Value

10.- Phytosanitary control

Types of pests	Organic Control	Chemical Control

11.- Animal ownership

Type	Quantity	Family	For sale	Place of sale	Value
Cattle					
Chanchos					
Hens					
Guinea pigs					
Borregos					
Fish					
Rabbits					
Others					

12.-

Sanitary Control

Types of disease	Organic Control	Chemical Control

13.- Other products and/or services

Type	Quantity	Family	For sale	Place of sale	Value

14.-
Link
with

the community: Do you work in any of the community microenterprises? YES ___ NO ___

Microenterprise	# employees	Cargo	Hours per	Revenue	Seniority

15.-Customs and traditions Have any traditions been maintained over time? Yes ___ No___ Which ones?

Sowing	
Harvest	
Feeding	
Births	
Others	

14.- Impact of COVID

Activities	Before COVID (February 2020)	During quarantine (March to Sept. 2020)	Currently (Nov to Dec 2021)
Work (dependent, self-employed, not working)			
Monthly family income (USD)			
Other income (USD)			
Monthly family expenses (USD)			
Other expenses (USD)			
Family savings (USD)			
Appropriations (USD)			
Community assistance			
Health			
Education / training**			

* Excellent, very good, good, bad, lousy. ** % Face-to-face, online, blended.

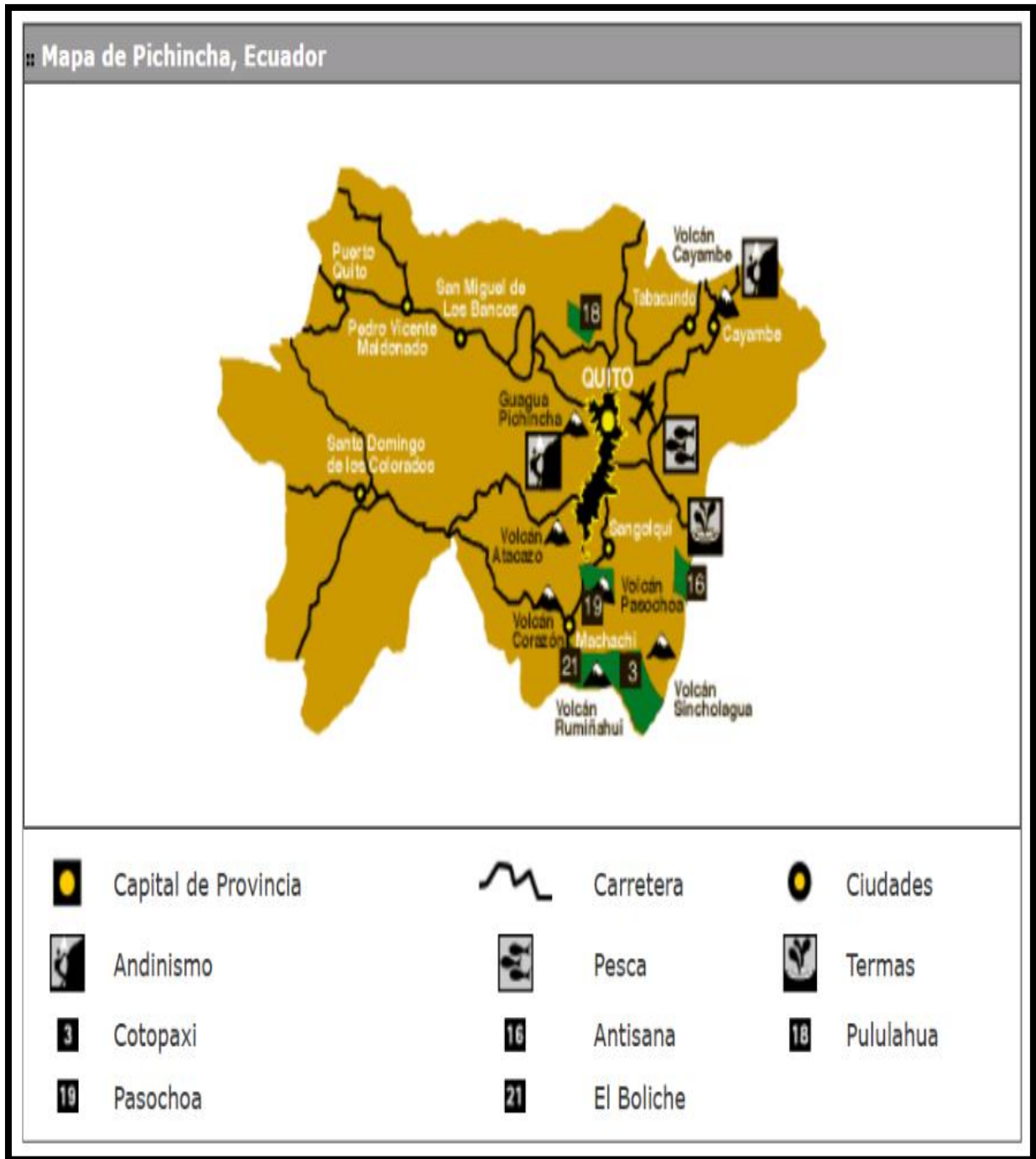
Community history

Timeline / Historical perception (1964 founding of the community)

Aspects	1960	1980	2000	2020	2040	Comments
Forests	100%					
Biodiversity	100%					
Flora	100%					
Wild animals	100%					
Conservation	100%					
Constructions	0%					
Roads	0%					
Deforestation	0%					
Agriculture	0%					
Livestock	0%					
Domestic animals	0%					
Microenterprises	0%					
Tourism	0%					
Mining	0%					

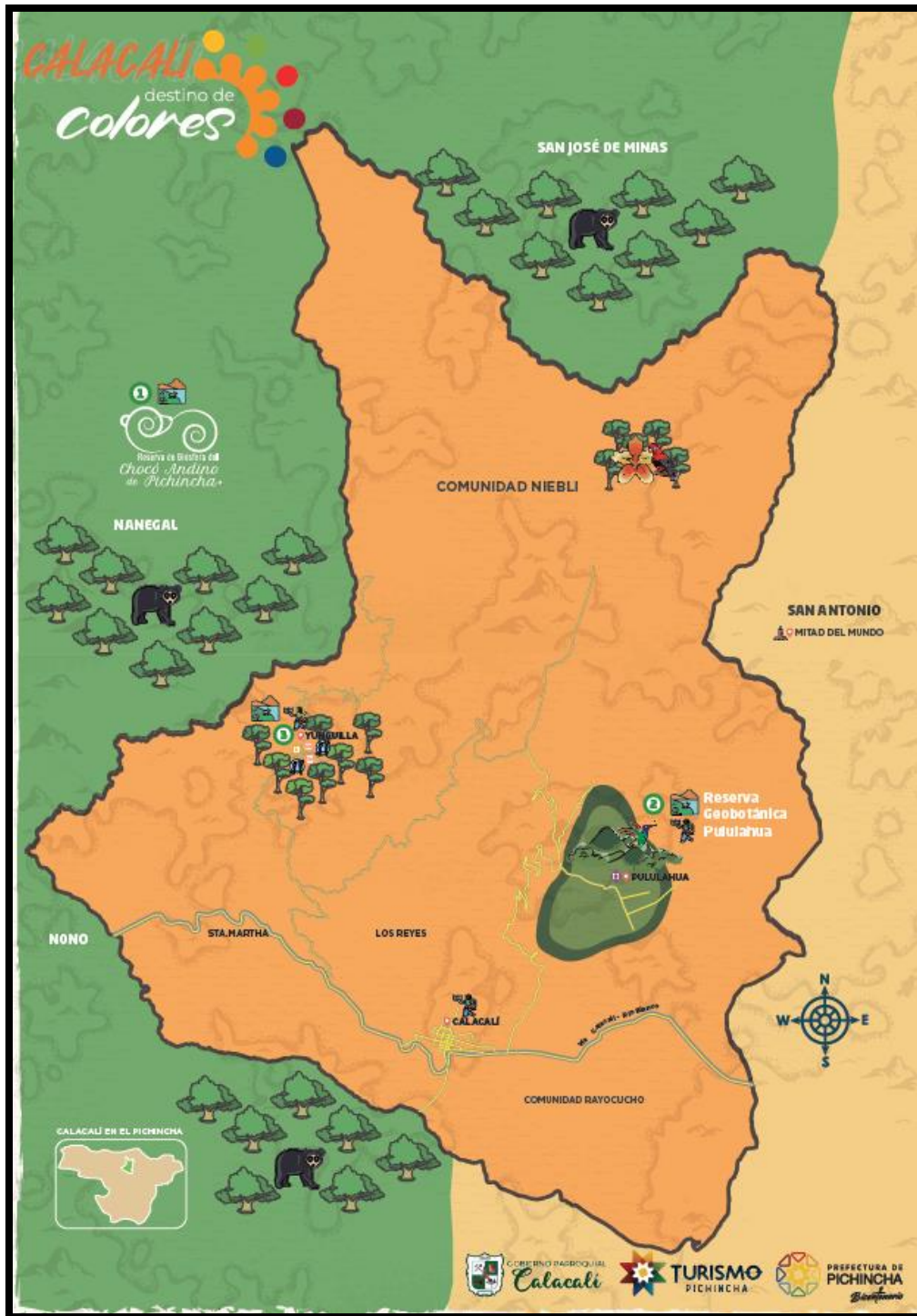
General perception of future (Excellent, Very Good, Good, Poor, Bad, Terrible) _____

Map of the Province of Pichincha



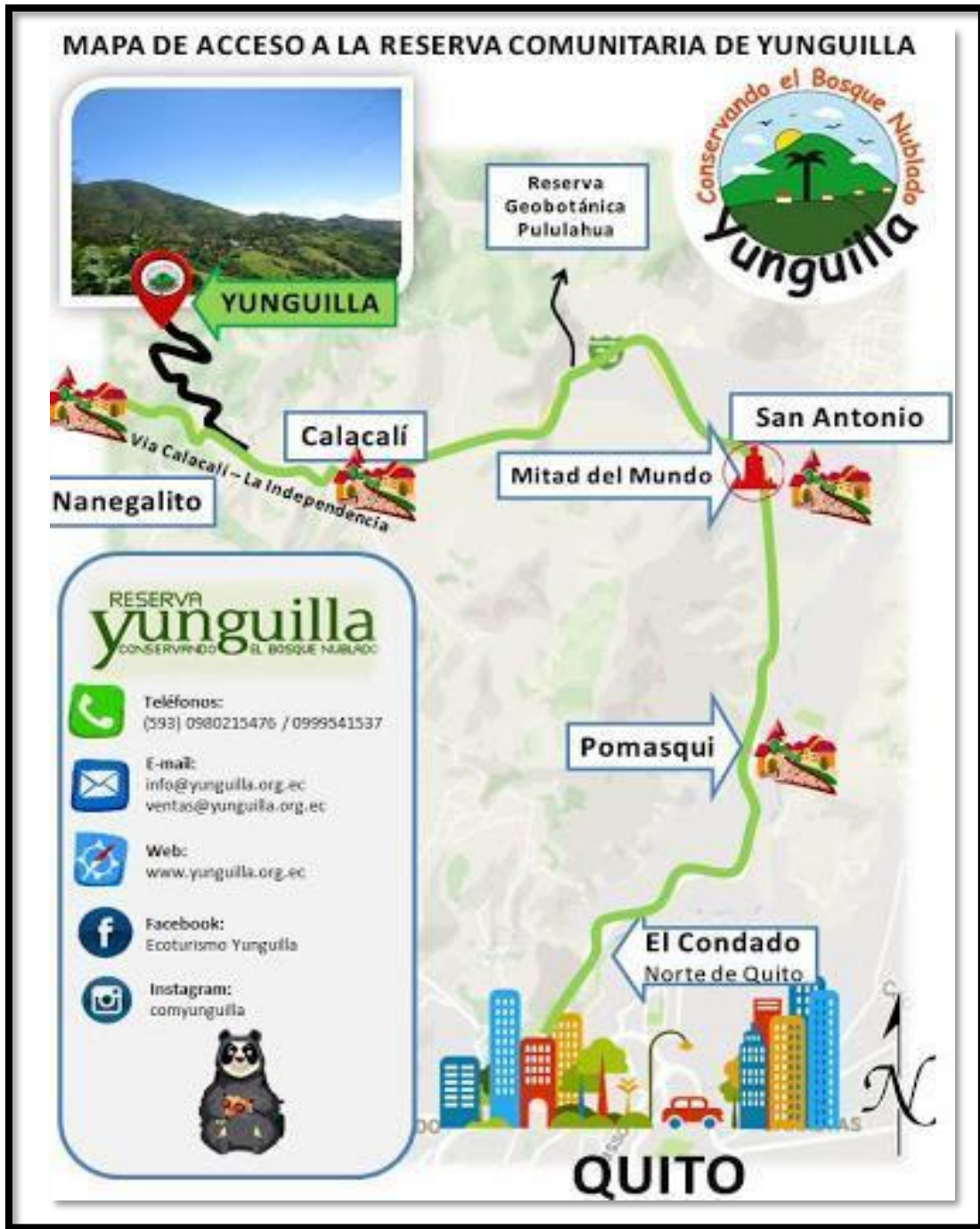
Source:

Map of Calacalí Parish



Source: Prefecture of Pichincha. www.pichinchaesturismo.com

Location map of Yunguilla





Source: www.Yunguilla.org.ec

Annex 4. Territorial Mark



	
<p>Source: <i>Corporación Microempresarial Yunguilla.</i></p>	<p>Source: <i>Corporación Microempresarial Yunguilla.</i></p>

Annex 5. Yunguilla control points sheet

FORMA DE PUNTO DE CONTROL CPS
PUNTO DE CONTROL 1 - INVOGA

PROYECTO: Análisis de vulnerabilidad de infraestructura vial en la comarca de Yunguilla		PUNTO CPS: 022_Carrión (022)-1943001		PROVINCIA: PICHINCHA		CANTÓN: QUITO	
PARROQUIA: Cañari		COMBINAZO: Yunguilla		BTG: Desvío a Yunguilla			
Coordenadas UTM				Coordenadas Geográficas WGS84			
Zona:		E		N		Longitud	
UTM:		194300		9204401		78° 22' 33.6281" W	
DATE: 2024		FECHA DE POSICIÓN: 10-2021		ALTURA OFICIAL: m			
MAPA DE UBICACIÓN: 				FOTO DEL PUNTO: 			
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN: Punto de control para la operatividad de las empresas aéreas. Se ubica en un CTO en un área rural. Se encuentra ubicado en la comarca de Yunguilla (Cañari) - (Independencia) y la comarca de Yunguilla.							
INTEGRANTES: Patricia Quiroz Ligia Quiroz		CI: 174354151		FIRMA:			

FORMA DE PUNTO DE CONTROL CPS
PUNTO DE CONTROL 3 - JINJISA

PROYECTO: Análisis de vulnerabilidad de infraestructura vial en la comarca de Yunguilla		PUNTO CPS: 022_Morona (022)-1943001		PROVINCIA: PICHINCHA		CANTÓN: QUITO	
PARROQUIA: Cañari		COMBINAZO: Yunguilla		BTG: Restricción Yunguilla			
Coordenadas UTM				Coordenadas Geográficas WGS84			
Zona:		E		N		Longitud	
UTM:		194300		9204401		78° 22' 33.6281" W	
DATE: 2024		FECHA DE POSICIÓN: 10-2021		ALTURA OFICIAL: m			
MAPA DE UBICACIÓN: 				FOTO DEL PUNTO: 			
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN: Punto de control para la operatividad de las empresas aéreas. Se ubica en un CTO en un área rural. Se encuentra ubicado en la comarca de Yunguilla (Cañari) - (Independencia) y la comarca de Yunguilla.							
INTEGRANTES: Patricia Quiroz Ligia Quiroz		CI: 174354151		FIRMA:			

Bibliography

- Avilés, E. (2022). Encyclopedia of Ecuador. Yumbos. pag 74
<https://www.encyclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/yumbos/>
- Ayala, E. (2008). Summary of the history of Ecuador. Third updated edition Corporación Editorial Nacional (p 2). ISBN: 978-9978-84-477-9.
- Barskv, O. (1984). La Reforma Agraria Ecuatoriana, Corporación Editora Nacional, 1984, p. 308. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/40411.pdf>
- Budowski, G. (1976). Tourism and environmental conservation: conflict, coexistence, or symbiosis? Environmental conservation, 3(1): pp 27 -31. URL: <https://doi.org/10.1017/S0376892900017707>.
- Burbano, A. (2009). Ecotourism: a strategy for the sustainable development of local populations. Master's Degree in Social Sciences with mention in Socio-environmental Studies; FLACSO, Ecuador. Quito. pag 55-60
- Caiza, P. M. (2019). Sustainable - Community-based Tourism as an alternative for rural sustainability in the framework of international cooperation. Case study: Community of Yunguilla, province of Pichincha, Ecuador. Pag 16-97.
- Calixto Flores, R., Herrera Reyes, L. (2010). Study on perceptions and environmental education. Tiempo de Educar, 11(22), pag 227-249. Access: Oct 2022 ISSN: 1665-0824. Available at: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121072004>
- Canadian Community Economic Development Network (2008). Definition of Social Economy.

Cañada Mullor E., (2013). Tourism in Central America: a diagnosis for debate. Enlace 1st ed. Managua, page 83. ISBN 978-99924-49-49-3

Cañada Mullor E., (2017). Pro-community tourism intermediation structures. The commercial experience of ACTUAR in Costa Rica. *Gazeta de Antropología*, 33 (1), article 10. <http://hdl.handle.net/10481/44466>

Cañada Mullor E., (2017) Tourism and rural communities in Central America: a process of dispossession. In Nel.lo, M.G.; Font, A. (eds.). *Anudar red. Temas pendientes y nuevas oportunidades desde cooperacion en turismo*, URV, Tarragona, 2016, pag. 61-89 .

Cañada Mullor E., (2024). *Cooperativa Los Pinos: Building alternatives from proximity*. ALBA SUD. Serie Informes en Contraste, núm. 34. Barcelona. pp 34-37. ISBN: 978-84-09-66164-0.

Carvache Franco, M., Segarra-Oña, M., Carrascosa-López, C. (2018). Demand segmentation and motivations in ecotourism. Identification of Research Gaps based on the discussion of empirical analyses. *Segmentation of demand and motivations in ecotourism. Identification of Research Gaps based on the discussion of empirical analysis*.

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/18394517.html#:~:text=El%20ecoturismo%20se%20ha%20convertido,Kazeminia%20y%20Ghasemi%2C%202015>

CEPF, Critical Ecosystem Partnership Fund, (2017). *Strengthening Community Management for the Conservation of the Conservation and Sustainable Use Area*,

Yunguilla - Santa Lucia, - Ecuador. CEPF Grant 66544.
<https://www.cepf.net/sites/default/files/yunguilla-safeguard-1.pdf>.

Collaguazo, G. (2012). Yunguilla, 15 years of community work building our model of sustainable local development. Universidad Politécnica Salesiana. pag 1-77.

Costa Rican Tourism Institute (I.C.T.) (2010). REGULATION OF THE LAW FOR THE PROMOTION OF RURAL COMMUNITY TOURISM Executive Decree No. 36273-MEIC-H-TUR <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/legislaci%C3%B3n-de-empresas/leyes-y-reglamentos/630-ley-fomento-del-turismo-rural-comunitario/file.html>

Chuvieco, E. (1996). Fundamentos de Teledetección Tercera Edición. Madrid - Spain: RIALP.

Da Ros, G., (2007). The cooperative movement in Ecuador. Historical vision, current situation and perspectives. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 57, pag. 249-284. ISBN 0213-8093

Defourny & Develtere (1999). L'économie sociale au Nord et au Sud. Centre d'Economie Sociale. HIVA University of Liège. Editions De Boeck, Bruxelles, pp. 4-12.
https://emes.net/content/uploads/publications/Defourny.Develtere_ES_nord-sud_Chap1_FR.pdf

Dousdebès Córdova, N. (2019). Tulipe, home of the Yumbos.
<https://www.nicodousdebes.net/post/tulipe-hogar-de-los-yumbos#:~:text=Los%20Yumbos%20eran%20un%20pueblo,la%20concha%20spodnylus%20como%20dinero.>

El Comercio, 2020. "Gobierno decreta emergencia sanitaria en Ecuador por covid-19".
<https://www.elcomercio.com/sociedad/salud-coronavirus-emergencia-sanitaria-covid19.html>.

El Universo, (2019). Casi 60 mil hectáreas al año quedan deforestadas en Ecuador.
 Ministry of Environment of Ecuador. <https://www.>

Esperanza, F., Zerda, H. (2002). Potentiality of vegetation indices for forest cover discrimination. National University of Santiago del Estero, Faculty of Forestry Sciences, Santiago del Estero, 2002.

Esri (2021). Arc Gis. NDVI function. General information.
<https://desktop.arcgis.com/es/arcmap/latest/manage-data/raster-and-images/ndvi-function.htm>

FAO, & FRA, (2000) Bibliografía comentada cambios en la cobertura forestal. Ecuador, Forestry Department Food and Agriculture Organization of the United Nations, Forest Resources Assessment Programme.

FAO, JRC. (2012). Global Forest land-use change 1990-2005, by E.J. Lindquist, R. D'Annunzio, A. Gerrand, K. MacDicken, F. Achard, R. Beuchle, A. Brink, H.D. Eva, P. Mayaux, J. San-Miguel-Ayanz & H-J. Stibig. FAO Forestry Paper No. 169. Food and Agriculture Organization of the United Nations and European Commission Joint Research Centre. Rome, FAO.

Folke, C., et al., (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability, and transformability. Ecology and Society, 15 (4), 20. Retrieved from <https://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/>

- French Government (1935). Loi du 30 juillet 1935 sur la défense du marché des vins et l'Appellation d'Origine Contrôlée. Journal Officiel de la République Française. p. 40.
- GAD Calacalí, (2015). Decentralized Autonomous Government of Calacalí. P.D.O.T. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Calacalí 2015-2019.
- Gibson, J. J. (1974). Perception of the Visual World. English V.O. 1950. Spanish version by Ediciones Infinito. Buenos Aires.
- Grandview Research, (2022). Ecotourism Market Size, Share & Trends Analysis Report By Activity Type (Land, Marine), By Group (Solo, Group), By Booking Mode, By Age Group, By Region, And Segment Forecasts, 2022 - 2030. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/ecotourism-market-report>
- Harpelle, R. N., (2001). The West Indians of Costa Rica: Race, Class, and the Integration of an Ethnic Minority (McGill-Queen's studies in ethnic history) ISBN: 0-7735-2162-3
- Herrera, I., (2013). Development of a sustainable tourism plan as a social economic tool in the Yunguilla community, located in the D M Quito Rural Parish Calacalí. Quito. Hotel and Tourism Administration. p. 165.
- Hofstede, R., et al., (2014). The Andean Páramos What do we know? State of knowledge on the impact of climate change on the páramo ecosystem. IUCN, Quito, Ecuador.
- Holland, J. H. (2006). Studying complex adaptive systems. Journal of Systems Science and Complexity, 19, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11424-006-0001-z>
<https://doi.org/10.1007/s11424-006-0001-z>

- Holling, C. S. (2001). Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems* 4 (5), 390-405. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0101-5>.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Holyoake, G. (1893). *The history of Rochdale Pioneers*. Tenth Edition. London Swan Sonnenschein & CO. New York: Charles Scribners sons. pag 51- 53. https://www.google.ca/books/edition/The_History_of_the_Rochdale_Pioneers/QilZAAAAYAAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Rochdale+Equitable+Pioneers+Society&printsec=frontcover
- Hopfgartner, K. (2015). Institute of Ecuadorian Studies and the Observatory of Rural Change (OCARU). Case Study. Corporación Microempresarial Yunguilla: La propuesta sustentable de turismo comunitario. pag 1-18.
- Huaraca Vera, L., et al., (2017). Community-based tourism management as a local development alternative. Yunguilla community. Quito. Publicando Magazine, 4 No 11. 2017, pag 427-441 ISSN 1390-9304 427
- INEC. (2008). National Institute of Statistics and Census (Ecuador). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (National Survey of Employment, Unemployment and Underemployment). <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/167>

INEC. (2020 / 2021). National Institute of Statistics and Census (Ecuador). Analytical baskets. Basic family basket and vital family basket of the dollarized economy. February

Kincaid , J. (1982). A Small Place, A Small Place, Farrar, Straus and Giroux. pp 20 - 37.

Lillesand, T. M., Keifer, R. W., Chipman, J. W. (2004). Remote Sensing and Image Interpretation. 5th ed. (New York: Wiley) NASA-USGS 2021. <https://landsat>.

Madrid Tamayo, T. (2018). La Política Agraria en Ecuador (1965-2015) Universidad Andina Simón Bolívar, revista economía vol. 70, n.o 112 (November 2018), 89-120 <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/ECONOMIA/article/view/2048/1912>

MAE. (2014). Ministry of Environment of Ecuador. National Forest Restoration Plan 2014-2017.

MAE, (2015). Ministry of Environment of Ecuador. Sustainable Tourism / ecotourism. <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/content/turismo-sostenible>

MAE, (2021). Ministry of Environment of Ecuador. Protected Areas. <https://www.ambiente.gob.ec/areas-protegidas-3/>

MAE, (2024). Ministry of Environment of Ecuador. National System of Protected Areas. SNAP. <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/areas-protegidas/parque-nacional-gal%C3%A1pagos>.

Martínez, C. (2013). Approach to commercial strategies for jams.

processed under fair trade parameters, to be introduced in the market for the first time. quito. Caso corporación micro empresarial yunguilla (analysis period 2006 –

- 2011). Pages 1-79. <https://base.socioeco.org/docs/t-puce-6015.pdf>
- May, E. (1998). *At the Cutting Edge: The Crisis in Canada's Forests*, Edition illustrated, revised, Publisher Key Porter Books.
- Medina Villacrés, J. (2018): "Ecotourism in Ecuador: current events and development prospects", *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Ecuador, (January 2018). Online: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2018/ecoturismo-ecuador.html>
- MINCETUR, (2019). Ministry of Foreign Trade and Tourism of Peru. Ministerial Resolution N° 402-2019. "Lineamientos para el desarrollo de Turismo Comunitario en el Perú". <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/356851-402-2019-mincetur>
- MINCIT, (2012). Ministry of Commerce, Industry and Tourism. Policy guidelines for the development of community-based tourism in Colombia. <https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo>
- Mindo, (2020). Gobierno Autónomo descentralizado de la Parroquial de Mindo. <http://mindogob.ec/pichincha/> Access: nov 2020).
- Ministry of Foreign Affairs of Ecuador (2020). Directorio ONG's, Pichincha, actives, Access: Nov 2020,
- Ministry of Public Health of Ecuador, (2018). *Comprehensive care for children*, Manual. Quito: Ministry of Public Health, National Directorate of Standardization.

- MINTUR (2003). The Ministry of Tourism and Fundación Ambiente y Sociedad. National Ecotourism Strategy. Ecuador. pag 18.
[https://vivecuador.com/Reglamento_LeyTurismo/PDF_PLANDETUR/Estrategia_Nac_Ecoturismo-A%2526S\(Ref_No_4\).pdf](https://vivecuador.com/Reglamento_LeyTurismo/PDF_PLANDETUR/Estrategia_Nac_Ecoturismo-A%2526S(Ref_No_4).pdf)
- MINTUR, (2010). Ministry of Tourism of Ecuador. Ministerial Agreement 16 Official Register 154.
- MINTUR, (2014). TOURISM LAW Law 97 Official Gazette Supplement 733 of 27-Dec.-2002.
- MINTUR, (2017). Ministry of Tourism of Ecuador. International Tourism Profile.
<https://servicios.turismo.gob.ec/turismo-en-cifras/publicaciones/>
- MINTUR, (2020). Ministry of Tourism of Ecuador. Presentation of the accountability report.
<https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/Presentacio%CC%81n-Informe-de-Rendicio%CC%81n-de-Cuentas-MINTUR-2020-compressed.pdf>
- MINTUR, (2022). Ministry of Tourism of Ecuador. Monthly Presentation, Tourism Sector Information, Directorate of Tourism Information and Economic Analysis, Undersecretariat of Tourism Development.
- MINTUR, (2022). Ministry of Tourism of Ecuador. Official registry. Reglamento de centros de Turismo Comunitario. Third supplement 169. Ecuador. <https://drive>.
- MINTUR, (2024). Ministry of Tourism of Ecuador. Tourism Intelligence Platform - MABRIAN. Turismo en cifras. <https://servicios>.

- Mongabay Latam (2023). Ecuador decided to stop oil exploitation in Yasuní and mining in the Choco Andino Reserve. <https://blogs.elespectador.com/medio-ambiente/mongabay-latam/ecuador-decidio-detener-la-explotacion-petrolera-yasuni-la-mineria-la-reserva-del-choco-andino/>
- Moulaert, F., & Ailenei, O. (2005). Social Economy, Third Sector and Solidarity Relations: A Conceptual Framework. In A. Evers & J. Laville (Eds.), *The Third Sector in Europe* Edward Elgar Publishing. pp. 27-44.
- Mora, D., (2017), Development of a tourism product proposal for the Yumbos road, in the Calacalí - Nanegal section, Metropolitan District of Quito. School of Hospitality and Tourism, Universidad de las Américas. pag 1-60.
- National Assembly of Ecuador (2008). Constitution of the Republic of Ecuador. Quito, Ecuador: Asamblea Constituyente. Retrieved from
- Nelson, C. et al. (2019). Understanding social economy through a complexity lens: Four case studies in Northwestern Ontario. *Canadian Food Studies / La Revue Canadienne Des études Sur L'alimentation*, 6(3), 33-59. <https://doi.org/10.15353/cfs-rcea.v6i3.357>
- Nelson, C., Stroink, M. (2019). "Exploring the Unique Aspects of the Northern Social Economy of Food through a Complexity Lens." *The northern review* 7-38-7-38. <https://doi.org/10.22584/nr49.2019.007>
- Obombo Magio, K., Velarde Valdez, M. (2019). Ecotourism in biosphere reserves: Practices and attitudes towards conservation. *Journal of Tourism and Cultural*

Heritage. Vol. 17 No. 1. pp. 97-112. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.007>.
ISSN 1695-7121

Olsson, L., Jerneck, A. (2018). Social fields and natural systems: integrating knowledge about society and nature. *Ecology and Society* 23:26. <https://doi.org/10.5751/ES-10333-230326>.

Paz, A., Latam, Mongabay. (2021). Rural communities ask for popular consultation to ban mining in Quito. <https://es.mongabay.com/2021/04/piden-consulta-popular-para-prohibir-la-mineria-en-quito/>

Reed F., N. (1990). Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach, *Conservation Biology*, Vol. 4, No. 4, pp. 355-364.

Reina, E., (2017) Craft attractions and socioeconomic benefits in the inhabitants of the community of Yunguilla parish Calacalí, province of Pichincha, year 2015. Center for Graduate Studies. Technological University "Indoamerica" pages 1-68.

Republic of Ecuador, (1992). Law No. 8, Creating the Ecuadorian Institute of Forestry and Natural Areas and Wildlife (INEFAN) Ro 27, of September 16, 1992.

Salomón F., (1997). The Yumbos, Niguas and Tsátchila or "Colorados" during the Spanish colony: Ethnohistory of Northwestern Pichincha, Ecuador. *Abya Ayala*. p.17-26

Salomón, F. (1980). Los Señores Étnicos de Quito en la Epoca de los Incas. Otavaleño Institute of Anthropology. Regional Research Center. Gallocapitan. p.360.

UN (2020). The United Nations Conference on Environment and Development <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>

UNDP Environment and Energy Group (2006). Community Actions for Biodiversity Conservation: Creating Linkages between Biodiversity Conservation and the Development of Improved Livelihoods. Infante Graphic. Pages 49-51. ISBN: 92-1-326014-8.

Vilela-Pincay, W., Espinosa-Encarnación, M., & Bravo-González, A. (2020). Environmental pollution caused by mining in the province of El Oro. Estudios de la Gestión: international journal of management, (8), 210-228.

WRM, (2013) Oil: A pillar of capitalist expansion. Bulletin 196.
<https://www.wrm.org.uy/es/articulos-del-boletin/petroleo-un-pilar-de-la-expansion-del-capitalismo>



LA RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL BOSQUE, UNA ALTERNATIVA
SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL PARA LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD
DE YUNGUILLA, ECUADOR

Caso de Estudio



LIGIA SIMBA
Lakehead University
January 2025

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS.....	II
ABSTRACT.....	1
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA	34
CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	47
CAPÍTULO 4. HISTORIA Y DESARROLLO INTERNACIONAL	63
CAPÍTULO 5. ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA Y EL TURISMO COMUNITARIO	72
CAPÍTULO 6. ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA VEGETAL EN LA COMUNIDAD DE YUNGUILLA	98
CAPÍTULO 7. RESULTADOS HISTÓRICOS	109
CAPÍTULO 8. RESULTADOS ECONÓMICOS.....	114
CAPÍTULO 9. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.....	147
CAPÍTULO 10. RESULTADOS AMBIENTALES.....	155
CAPÍTULO 11. LINEAMIENTO DE UN DISEÑO MODELO (RESUMEN).....	164
CAPÍTULO 12. CONCLUSIONES	167
CAPÍTULO 13. ANEXOS.....	173
BIBLIOGRAFÍA	184

Agradecimientos

Primero, me gustaría agradecer a todos y cada uno de los miembros de la comunidad de Yunguilla que aportaron de una u otra manera a este proceso de investigación. Agradecer por la calidez recibida en las diferentes visitas, recorridos, entrevistas y encuestas que forman parte de la información recolectada. Además, un especial agradecimiento a sus líderes; Rolando, Daysi y German por la coordinación y apertura para planificar las labores con toda la comunidad.

Gracias a mis familiares, profesores y amigos, en especial a Connie, Brian y Ronald, que me han apoyado en este reto asumido, su apoyo me ha permitido continuar en el recorrido para conseguir mi objetivo.

A mi mami por ser una persona de fe y esperanza inquebrantable, por entregarme su amor infinito y ser un ejemplo de bondad.

A Marco y Zoila por todo el apoyo y hermandad que nos une y que a pesar de la distancia física siempre han sido y serán su soporte muy valioso para mí.

A Vinicio mi compañero de aventuras, risas y pesares por caminar, creer, soñar, volar y seguir forjando un futuro juntos y como familia con nuestro bebe Ostin Samin.

Finalmente, gracias a mi padre por incentivar en mí los valores de perseverancia, compromiso y responsabilidad, transmitidos con el ejemplo del día a día. Además, por motivar los deseos de conocimiento y la firme convicción de salir adelante a pesar de todas las circunstancias. Las oportunidades no son iguales para todos y el haber cursado solo hasta el segundo grado de escuela, lo motivó a buscar un mejor futuro para sus hijos, donde la educación fue la alternativa de cambio. Agradezco el poder alcanzar mediante esta investigación el título de doctorado como símbolo y resultado de un esfuerzo conjunto.

La recuperación y conservación del bosque, una alternativa socioeconómica y ambiental para los habitantes de la comunidad de Yunguilla, Ecuador. Caso de estudio.

Abstract

Este estudio investiga las transformaciones socioeconómicas y ambientales provocadas por la recuperación y transformación del bosque en una comunidad rural en Ecuador. Se intenta determinar si estas transformaciones han mejorado la calidad de vida en esta comunidad. Yunguilla está ubicada en la Provincia de Pichincha donde existen problemas de minería a gran escala, turismo masivo y deforestación, pero sus habitantes a pesar de haber vivido fuertes procesos de tala del bosque cambiaron sus actividades extractivistas por acciones de conservación y actividades económicas sustentables. Para realizar este análisis se consideraron los aspectos históricos, desarrollo local, economía, ambiente y el impacto del COVID 19, utilizando la teoría de los sistemas adaptativos complejos, la cual permite analizar la vinculación y la dependencia e interdependencia de los actores, así como también identificar los niveles jerárquicos del sistema y tener una mejor comprensión de la dinámica comunitaria y sus diferentes ciclos adaptativos. Se utilizaron los métodos analíticos, sintético, medición y comparación, además, se llevó a cabo un análisis multitemporal de cubierta vegetal, entrevistas y encuestas semiestructuradas, utilizando la técnica de “bola de nieve”.

Los principales resultados muestran que los procesos de conservación y el manejo de recursos naturales basados en la gobernanza comunitaria han sido efectivos. Además, se expone como la recuperación del bosque por más de 25 años ha permitido la sostenibilidad ambiental, fomentado el turismo comunitario y la creación de

microempresas sociales como alternativa económica. Estas iniciativas fueron apoyadas por organismos nacionales e internacionales mediante proyectos de cooperación, pero con aprobación de la asamblea general. Al llegar la pandemia, esta generó un fuerte impacto que desestabilizó la comunidad, pero mostrando resiliencia sus habitantes realizaron acciones para recuperarse, manifestando una actitud optimista y que creen en un futuro prometedor, por la forma gestión, la toma de decisiones que prioriza un enfoque global y consenso social, prevaleciendo siempre el enfoque colectivo y sustentable que mejoran sus condiciones de vida, priorizando el “Buen vivir”². Así, Yunguilla ha ejemplarizado que las pequeñas acciones pueden ser el inicio de impactos positivos a mayor escala.

² El Buen Vivir (Sumak Kawsay en kichwa) es un concepto filosófico, social y político que surge de la cosmovisión indígena. En Ecuador, el Buen Vivir se incorporó en la Constitución del Ecuador del 2008 como un principio fundamental para la organización del Estado y la sociedad. El Buen Vivir propone un enfoque holístico del desarrollo que busca: la armonía entre los seres humanos y la naturaleza, la equidad social y económica, la participación democrática, la satisfacción de las necesidades materiales, sociales, culturales y espirituales de las personas y pone énfasis en el respeto a la biodiversidad, la justicia social y los derechos colectivos. Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Ecuador: Asamblea Constituyente. Recuperado de <https://www.asambleanacional.gob.ec>

Capítulo 1. Introducción

Es necesario estudiar el impacto de esta decisión en la comunidad. Las teorías vinculadas a los sistemas adaptativos complejos y al desarrollo comunitario han sugerido que esta podría ser una estrategia eficaz para abordar los problemas que enfrentan las comunidades rurales como Yunguilla, pero ha habido pocos estudios de caso que hayan estudiado específicamente el impacto de tales estrategias. ¿Han sido efectivas estas estrategias para mejorar tanto las condiciones ambientales de la comunidad como la calidad de vida? Esta es la pregunta central de investigación de este estudio.

Para la comunidad, el ecoturismo se convirtió en el objetivo definitorio de estas nuevas estrategias cuando se adoptaron hace más de 25 años. La aislada comunidad de Yunguilla se preocupó por el medio ambiente local, comenzó a buscar soluciones y optó por invertir en reforestación y turismo rural comunitario como un medio para proteger los bosques que los rodean y mejorar la vida de los residentes.

En ese momento, Ecuador ya disfrutaba de una vibrante industria turística y el ecoturismo se extendió rápidamente por todo el país como una extensión de la industria turística tradicional. El turismo en Ecuador se encuentra en el tercer rubro de generación de divisas de las actividades no mineras, superado únicamente por las ventas de camarón y banano (MINTUR, 2023). En 2019, Ecuador recibió 2,11 millones de turistas internacionales que aportaron 2.290 billones a la economía, es decir, el 2,2% del PIB del país. Esta actividad fue afectada gravemente por el cierre de las operaciones turísticas a nivel mundial debido a la pandemia, no obstante, las cifras han mostrado variaciones, en el 2020, en donde el número de turistas fue de 507,333, y su aporte fue de 704,7 millones de dólares, representando el 1,2% del PIB. Para el 2021 el país recibió 669,475

millones de turistas, generando 1063,2 millones de dólares, lo que representó el 1,33% del PIB. Estos ingresos han ido ascendiendo y para el 2022 el número de turistas que llegó fue de 1264,916, los cuales contribuyeron en 1802,6 millones de dólares mejorando el aporte del PIB en 1,6% y en el 2023, los turistas que visitaron el país fueron 1,43 millones, con un ingreso de 1997,5 millones de dólares, reflejando un 1,20% del PIB. Aunque en los dos últimos años el crecimiento ha sido del 90%, esto no ha permitido alcanzar los niveles de ingresos del 2019 (MINTUR, 2024).

El ecoturismo es el sector de más rápido crecimiento en la industria del turismo (Carvache,2018). Según una investigación realizada por Grandview Research a nivel mundial, el ecoturismo está valorado en 185.870 millones de dólares en 2021 y se espera que se expanda a una tasa de crecimiento anual compuesta del 15,2% entre 2022 y 2030 (Grandview Research, 2022). El crecimiento se debe principalmente a la creciente conciencia sobre el impacto adverso del turismo en el medio ambiente, lo cual ha impulsado el turismo sostenible promoviendo principalmente el ecoturismo. Según la plataforma de inteligencia turística, las preferencias de búsqueda en internet muestran que el 28% indagan destinos de Naturaleza y al 85% les interesan por ecoturismo con preferencias por tours de naturaleza y vida silvestre (MINTUR, 2024)

A lo largo de la historia no se ha podido definir quien creó el término ecoturismo, sin embargo, se toma como base a (Budowsky, 1976), quien utilizó los principios que caracterizan al ecoturismo, para describir sus trabajos realizados de conservación de los recursos naturales y el desarrollo socioeconómico. El término en si fue utilizado por primera vez por Ceballos Lascuráin en 1980, el cual lo definió como: Es aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas

naturales [...] con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y [...] constituye un beneficio social y económico para las poblaciones locales. (Obombo, 2019).

Para la Unión Internacional para la Naturaleza -IUCN, (2017), el término Ecoturismo ha sido definido como “Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales con el fin de disfrutar y apreciar la naturaleza (así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado), que promueve la conservación, tiene bajo impacto de visitación y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.” citado por Medina 2018. Etimológicamente, el Ecoturismo está formado por la palabra eco, la misma que se relaciona con lo económico y con lo ecológico. (Sundström, 2023).

La mayor parte del ecoturismo es impulsado por empresas privadas que buscan convertir la naturaleza en ganancias. Algunas de estas actividades son inmersión en la naturaleza, donde se ofrece a los turistas la oportunidad de experimentar la naturaleza de manera directa, a menudo a través de actividades al aire libre como senderismo y observación de fauna y flora. Interacción cultural, que promueve el intercambio cultural, donde los visitantes pueden aprender sobre las costumbres y tradiciones locales, fomentando un verdadero diálogo intercultural. Actividades agrícolas, que es la participación de los visitantes en prácticas agrícolas locales, como la cosecha de productos autóctonos, que ayudan a los visitantes a entender el modo de vida de las comunidades rurales. Deportes de aventura, que incluyen actividades como el ciclismo

de montaña, el rafting y el tracking en áreas naturales. Baños ceremoniales, que son experiencias en las que los turistas pueden participar en rituales tradicionales. Talleres de artesanías, que se ofrece a los turistas la posibilidad de aprender técnicas tradicionales de artesanía, contribuyendo a la economía local. Gastronomía local, en donde se puede degustar los platos típicos elaborados con ingredientes locales, lo cual permite disfrutar de la cultura culinaria de la región. Visitas a reservas naturales, que fomentan las excursiones a parques nacionales para explorar la biodiversidad y el patrimonio natural del área. Alojamiento comunitario, en donde el hospedarse en casas de familias locales o en instalaciones gestionadas por la comunidad, lo que proporciona una experiencia auténtica y directa con la cultura local.

Ecuador no es ajeno al ecoturismo. Según el Reglamento de actividades turísticas, se considera ecoturismo a la modalidad turística ejercida por personas naturales, jurídicas o comunidades legalmente reconocidas con el objeto de conocer la cultura de las comunidades locales afincadas en ellas y la historia natural del ambiente que las rodea. Dichas actividades no deben alterar la integridad de los ecosistemas ni la cultura local y deberán generar oportunidades económicas que permiten la conservación de dichas áreas y el desarrollo de las comunidades locales, a través de un compromiso compartido entre las comunidades, las personas naturales o jurídicas privadas involucradas, los visitantes y el Estado (MINTUR. 2011). Para el Ministerio del Ambiente, el ecoturismo se enfoca directamente en áreas rurales y prístinas y que, por sus características, además de cumplir con los ejes de un turismo sostenible, garantizan una responsabilidad ambiental y social de los atractivos naturales y de quienes tienen la oportunidad de visitarlos. (Ministerio del Ambiente, 2015). Se plantea la coordinación

interministerial entre el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Turismo quienes coordinarán las políticas de ecoturismo dictadas para el Sistema de Áreas Protegidas para una mayor eficacia en el cumplimiento de los objetivos de ambas políticas. (MINTUR, 2011).

En el país, el ecoturismo ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, impulsado por la riqueza de sus atractivos naturales y culturales. Este auge ha sido apoyado por diversas iniciativas que buscan promover el desarrollo a través de actividades responsables con el medio ambiente y respetuosas con las culturas locales. Bajo estas premisas el Ecuador ha permitido que se establezcan atractivos turísticos dentro de las comunidades, quienes habitan alrededor e incluso dentro de las áreas protegidas, para permitir la generación de ingresos económicos para estas poblaciones que han venido protegiendo sus tierras durante siglos.

Ecuador tiene una estrategia de ecoturismo creada en el 2003 y donde se planteó como objetivo “promover la valoración del patrimonio natural y cultural del país, facilitando el desarrollo del ecoturismo bajo normas que garanticen la conservación de los recursos y la redistribución de beneficios económicos y sociales”. El enfoque general de esta estrategia se centra en la valoración de la riqueza natural y cultural, identidad nacional, construcción de la imagen país, generación de información de la línea base de ecoturismo, desarrollo de productos en función de una zonificación nacional de carácter transversal, fomento del turismo interno, creación de una agenda común entre los actores y calidad integral de las operaciones. Con esto se pretende aprovechar la rica biodiversidad y cultura del país, establecer un sistema de información robusto y promover el desarrollo sostenible del ecoturismo. (MINTUR, 2003)

El mayor exponente de esta tipología de turismo son las islas Galápagos, las cuales han obtenido varios reconocimientos como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1978, Reserva de Biosfera por la UNESCO 1984, Humedales del sur de Isabella declarados como sitios Ramsar en el 2002, (MAE-SNAP, 2024). Patrimonio en peligro por la UNESCO 2007, las cuales se maneja como un producto independiente y su imagen no está articulada a la identidad y potencialidad del turismo de naturaleza del Ecuador continental (MAE-WWF, 2010). Otros dos ejemplos notables son, Mindo y Chimborazo. En Mindo las actividades tienen un enfoque estrictamente comercial y se promueven actividades con el objetivo de atraer “consumidores”, se realizan actividades conocidas como “eco distracciones”, ejemplo de ello son las tirolesas, tarabita, tube rafting, ciclismo de montaña, dejando en segundo plano las actividades que promueven el respeto de la naturaleza. Promoviendo estilos de vida actuales y desarrollo que podrían aumentar la contaminación y degradación ambiental, dando lugar a procesos que deterioran el ecosistema.

Mientras que en Chimborazo se realizan esfuerzos para incorporar a la comunidad indígena local mediante la creación de empleo, ya sea como venta de artesanías o realizando senderismo con la ayuda de guías locales, lo cual es una muy buena forma de ecoturismo.

El turismo comunitario y el ecoturismo se encuentran relacionados ya que promueven actividades que conjugan el disfrute de la naturaleza con las actividades que se realizan en la comunidad sin afectar al entorno. En Ecuador, el turismo comunitario es identificado como una tipología de turismo que reconoce a las comunidades rurales e indígenas como gestores turísticos. Además, se lo refiere como un modelo de gestión

donde la comunidad es el centro de las facilidades y servicios, aquí se realizan actividades en su entorno natural, promoviendo su cultura y fomentando el desarrollo sostenible de la población a través de la reinversión de los beneficios derivados de la actividad turística.

Según el Ministerio de Turismo, los centros de turismo comunitario podrán prestar una o más de las siguientes actividades: alojamiento; alimentos y bebidas; operación turística comunitaria que comprende formas de organización, desarrollo y ejecución directa de visitas realizadas en cada territorio, modalidades de aventura y guianza turística. (MINTUR, 2022).

Así, en las comunidades se pueden realizar actividades reconocidas como ecoturismo, agroturismo, turismo de aventura, turismo vivencial, cultural, histórico, social, entre muchas de las tipologías de turismo, es decir, el turismo comunitario puede abarcar una amplia gama de actividades, las cuales deben ser realizadas dentro de la comunidad anfitriona y enfocados en la cultura de sus habitantes.

Este estudio intenta determinar si Yunguilla es un ejemplo exitoso de turismo comunitario y ecoturismo. Esta colectividad es una cooperativa comunitaria que brinda a sus miembros oportunidades de empleo y subsidios de agua, seguridad, microcréditos y oportunidades para reunirse e intercambiar su forma de vida con los visitantes, ya que los propietarios de las viviendas proporcionan alojamiento y comidas en sus propios hogares.

Además, Yunguilla es diferente porque todos en la comunidad participan como colectividad y no como individuos. Para ellos, tampoco se trata solo del cuidado del medio

ambiente o el turismo, lo más importante es proteger su hábitat, ya que es el sitio en donde ellos han vivido por años y desean preservarlo para las futuras generaciones.

Una de las características que sobresalen en la comunidad es que sus acciones se basan en los principios fundamentales del cooperativismo, que tuvieron su origen en Rochdale (Inglaterra) e incluyen: Adhesión voluntaria y abierta; Gestión democrática en donde los miembros participan con voz y voto en la toma de decisiones; Participación económica equitativa, ya que los beneficios se distribuyen de manera justa entre los miembros; Neutralidad política y religiosa; y Educación & capacitación, donde se fomenta el aprendizaje entre los miembros e interés en la comunidad (Holyoake, 1893). El Cooperativismo Ecuador, tuvo sus inicios en 1919 en Guayaquil en donde se creó la primera cooperativa denominada Sociedad protectora del obrero, la segunda fue la Caja de Ahorro y Cooperativa de Préstamos de la Federación Obrera de Chimborazo, estas tuvieron una vida corta debido a que no conocían claramente como operar. Después de 18 años, a partir de 1937, el estado ecuatoriano incentivó el desarrollo de empresas cooperativas, por lo cual se dictó la primera Ley de Cooperativas (Da Ros, 2007).

Además, los habitantes de Yunguilla se alinearon, a sabiendas o sin saberlo, con las metas y objetivos del primer Informe sobre Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en 1991.

Este informe afirmaba que el objetivo básico del desarrollo humano era ampliar la gama de opciones de las personas para que el desarrollo sea más democrático y participativo. Estas opciones deben incluir el acceso a oportunidades de ingresos y empleo, educación y salud, y un entorno físico limpio y seguro. Cada individuo también

debe tener la oportunidad de participar plenamente en las decisiones de la comunidad y disfrutar de las libertades humanas, económicas y políticas (Rist, 2002).

En base a la tendencia mundial, un entorno físico limpio y seguro era un sueño. Según (FAO, 2010), 16 millones de hectáreas de bosques se perdieron anualmente durante la década de 1990. Brasil e Indonesia fueron los países que registraron las mayores pérdidas forestales. En 1995, Canadá vio más de un millón de hectáreas taladas. "Como promedio nacional, aproximadamente el 90% de todo el territorio está talada y el 90% es bosque virgen" (May, 1998).

En la década de los noventa, la conservación de la biodiversidad era un tema menor (Reed, 1990), esto cambió después de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se crearon 27 principios que promovieron la importancia y conservación del sistema ambiental (ONU, 2020). El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) se firmó en 1993, y su objetivo general es "promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible". Este tratado internacional es jurídicamente vinculante (ONU, 2020).

En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (ONU, 2018). Una herramienta para promover los ODS es la promoción de la economía social ya que este tipo de economía promueve valores como la solidaridad, la justicia, la cooperación y la participación democrática.

Las transformaciones que se están produciendo en Yunguilla se pueden vincular a la noción de economía social. El término economía social apareció por primera vez en Francia a principios del siglo 19 y el marco legal que formalizaron entidades como

cooperativas y organizaciones sin fines de lucro surgió hasta finales del siglo 19 (Defourny & Develterre, 1999; Nelson et al., 2019).

Aunque no existe una definición unificadora de la economía social (Moulaert & Ailenei, 2005). En 2013, Sonnino y Trevarthen-Griggs identificaron una característica común, que es "la sinergia entre los objetivos económicos y sociales, en lugar de la ganancia". En el mismo año, Chantier de l'economie sociale identificó 3 principios centrales ampliamente aceptados: 1. Pone el servicio a sus miembros o a la comunidad antes que el beneficio; 2. gestión autónoma; 3. proceso democrático de toma de decisiones. (Red Canadiense de Desarrollo Económico Comunitario, 2008; Defourny & Develterre, 1999; Nelson et al., 2019).

Esta investigación es una combinación de un análisis científico - social que permite visibilizar la evolución de la comunidad de Yunguilla que se encontraba sumergida en un sistema extractivista en donde los bosques nativos o secundario localizados en las cercanías de centros poblados son vistos como lugares que toman valor al ser talados y comercializada la madera, esto se convirtió en dinero rápido sin tener una perspectiva de futuro y sin concientizar el valor de la flora y fauna existen, además de los beneficios que esta podría ofrecer con un buen manejo de los recursos naturales, generando beneficios a las actuales generaciones y dejando un legado a las nuevas generaciones.

Descripción de la comunidad

Esta pequeña comunidad ubicada cerca de la capital de Ecuador tiene una vía de acceso de tercer orden y sus habitantes no superan las 300 personas, pero es justamente

su ubicación la que genera un plus a este lugar. Se encuentra localizada en medio del Choco Andino zona caracterizada por bosques húmedos tropicales, paisajes de matices verdosos y montañas que se pierden en el infinito, por estas características y mucho esta comunidad ha demostrado que las acciones pequeñas pueden ser el inicio de grandes cambios generando impactos positivos a sus habitantes y a la comunidad en su conjunto, con alcances en lo social, económico y ambiental. Este documento es una compilación de información que ha sido procesada y organizada de una manera cronológica y según resultados para que los lectores generen una idea completa de todo el proceso vivido en la zona de estudio. Además, permite conocer una perspectiva diferente de la conservación y el manejo de recursos naturales basados en la gobernanza comunitaria y entender el empoderamiento de las comunidades locales que ha su vez es una característica esencial del proceso de transición sostenible

Desde un enfoque Biosocial se considera que el turismo tiene características biológicas y sociales relevantes que no se pueden entender por separado. Es decir, que la evolución es a la par en donde existen conexiones entre lo biológico y social por ejemplo la organización comunitaria que fomenta una relación respetuosa y tolerante entre los individuos y su entorno biofísico, el conocimiento, tanto empírico de los ancianos como científico gracias a la profesionalización de las nuevas generaciones, los valores sociales y ambientales que promueven el respeto del hábitat, motivando actividades de bajo impacto como es la agricultura orgánica, planes de vida y el uso de la tecnología para la administración, monitoreo y promoción de las actividades comunitarias, ecológicas y comerciales.

La actividad de turismo comunitario que oferta Yunguilla le ha permitido ir generando nuevas opciones que promueven ingresos para las familias, multiplicando los beneficiarios directos e indirectos, mediante un proceso de intervención de “desarrollo local” que se ha transformado en un sistema de conservación con enfoque comunitario.

Las condiciones en Yunguilla se pueden entender mejor a través de la historia de Ecuador y para analizarla, debemos recordar algunos hechos importantes que han dado origen a la formación de los grandes cacicazgos en el país. Los primeros habitantes fueron cazadores y recolectores por un largo período, quienes aprendieron a domesticar las plantas y los animales para mantener una variada alimentación, pero aún su agricultura era muy incipiente, a pesar de esto existió un crecimiento de algunos grupos poblacionales y con ello también se generó un cierto establecimiento espacial en los territorios, conformándose así las primeras aldeas complejas, en donde ya existía una jerarquización social y distribución de trabajos. (Ayala 2008, p 2).

Posteriormente, estos fueron consolidándose en confederaciones y alianzas que poco a poco se extendían en los territorios hasta llegar a formar los denominados señoríos, quienes tenían diferente grado de evolución y riqueza. A lo largo del callejón interandino existió la presencia de Quillasingas y Pastos localizados en la parte norte del Ecuador, en la actual frontera con Colombia, además, se encontraban los Caranquis, Cochasquis, Otalavos, Cayambis y los Quitus. En la parte del noroccidente de pichincha estaban localizados los Yumbos a quienes se los conocían por ser comerciantes entre la sierra y la costa, ellos se trasladaban por los caminos denominados “culuncos”. En la sierra centro se ubicaron los Panzaleos, Pillaros, Sigchos y Puruhas. En la sierra sur estaban los Cañaris y junto a Perú los Paltas. Todos y cada uno de estos pueblos tenían

que entregar un tributo a los señoríos que en su mayoría fueron familias quienes tenían la mayor cantidad de tierra, independientemente de la riqueza de los recursos naturales. Para el caso de los Yumbos (Salomón, 1980), menciona que ellos realizaban tributos a través de algodón y oro.

Antes de la época incaica, ya se había consolidado un mercado (catug) en donde los indígenas realizaban la comercialización de sus productos provenientes de las áreas aledañas a esta ciudad. Los productos que aquí se comercializaban eran granos, oro, plata, piedras preciosas, algodón entre otros.

La conquista de los Inca en el territorio ecuatoriano estaba enmarcada en enfrentamientos con las confederaciones. Los primeros pueblos en ser sometidos fueron los Paltas y Cañaris, y para derrotarlos los incas tuvieron que construir fortalezas militares, ubicadas a los alrededores de estas poblaciones como mecanismo de defensa para enfrentar duras batallas. Esta táctica era utilizada contra los pueblos que ponían resistencia y a quienes no les era fácil dominar. Los Incas permitiendo que se conserve las tradiciones y los acuerdos de las comunidades conquistadas, pero integrándose al nuevo territorio del Tahuantinsuyo. Las comunidades preincaicas entregaban una porción de producto y horas de trabajo a los Incas con lo cual se permitió extender el denominado “Qhapaq Nan” camino incaico, el cual se extiende por más de 60 mil kilómetros de extensión, con el cual se mejora la comercialización de productos entre los pueblos ya conquistados. Así, la conquista de los incas sigue hacia el norte del Ecuador llegando hacia los Caranqui y Cayambe en donde luego del triunfo militar, consiguen un acuerdo prenupcial, afianzando así los lazos de conquista. (Ayala 2008, p 1-7)

Durante la conquista española, a finales del siglo XVI, luego de fuerte procesos de represión y muerte contra los pueblos indígenas e incas, se destruyó la mayoría de los centros ceremoniales que existían en cada uno de los sitios y se implementó la religión católica, el idioma español y se construyeron nuevas edificaciones sobre los centros importantes de los pueblos nativos, haciendo notar el dominio de los españoles. Un ejemplo de esto es la Iglesia de San Francisco de Quito que se construyó sobre el sitio en donde las comunidades indígenas realizaban las ventas e intercambio de productos y se lo denominó “Tianguéz”, palabra de origen nahuatl azteca que fue usada por los españoles para denominar los mercados. (Salomón, 1980. p. 157-213).

Debido a la presencia del dominio español de al menos 3 siglos en América Latina, se puede ver claramente el sistema de “reducción de indígenas” lo que significaba establecer nuevos asentamientos de la población agrupándolos en centros rurales o urbanos, estableciendo un sistema de reordenamiento espacial de tipo cuadrícula romana para mejor control de los grupos conquistados. (Salomón, 1980. p. 35, 88-90). El punto de inicio de este diseño se centraba en una plaza mayor o plaza de armas, a sus alrededores se ubicaban los edificios más sobresalientes, donde se centraban los poderes administrativo, religioso, comercial y cultural de la región, convirtiéndose así en sitios de control de la población, desde donde las nuevas generaciones crecían en torno a este espacio físico sin establecer límites de expansión poblacional o planificación constructiva.

Durante la época colonial se consolidaron los cabildos, los cuales eran las autoridades locales que representaban al rey de España y quienes tenían la autoridad

para repartir las tierras y recoger los tributos de los campesinos. Estos tributos estaban generalmente enmarcados en la producción agrícola, el oro y madera.

Los habitantes que hoy se encuentran sobre los territorios de los yumbos (comunidad preincaica extinta) llegaron ahí en la época republicana debido a la redistribución y la asignación de las tierras, creando pequeñas haciendas o lotes de producción agrícola desde donde los productos eran fácilmente trasladados a los centros poblados tanto de la ciudad de Quito, los valles y a la costa (Salomón 1997. P 17-26). Los integrantes de la comunidad de Yunguilla ya no son indígenas, ellos son una comunidad rural campesina que mantienen la agricultura a pequeña escala para consumo familiar y se autodenominan colonos quienes llegaron a las zonas del noroccidente de pichincha y se establecieron en los lotes asignados con el gobierno central (Hopfgartner, 2015). Esto explica por qué las casas construidas en la comunidad no poseen el sistema cuadrangular y una plaza mayor como fue el diseño implementado por los españoles, sino más bien, están dispuestas a lo largo de la vía de ingreso hacia la comunidad que termina en un espacio abierto en donde se ha construido una cancha de fútbol y junto a esta existe una pequeña iglesia. Yunguilla se encuentra relativamente cerca la capital del país, Quito, que es un gran centro urbano-comercial lleno de avenidas, grandes edificios y contaminación ambiental, visual y auditiva, en donde actualmente viven casi tres millones de habitantes, pero a 45 Km, aproximadamente 1 hora de camino, se encuentra un contraste de paz y armonía llamado Yunguilla, que ha sido reconocida como una comunidad rural, relativamente aislada e inmersa en la tranquilidad del bosque nublado, caracterizado por la presencia de hermosos paisajes

de montañas que dan origen a una innumerable riqueza biológica y que esta desconectada de la contaminación de la ciudad.

Los habitantes de Yunguilla están acostumbrados a vivir del campo en donde producen y procesan sus propios alimentos orgánicos, disfrutan del aire puro, de la vida con sus relaciones comunitarias y comprometidos con cuidar este espacio físico para compartir con cada uno de los visitantes que llega a conocer la comunidad. Yunguilla manejan un turismo vivencial a través de compartir las actividades diarias que se realizan en el campo con las familias de la comunidad. Ellos no están interesados en trabajar con el turismo de masas como se lo realiza en varios sitios como Mindo, Otavalo o en las playas del pacífico, en donde existe una masiva competencia entre un sin número de servicios del mismo tipo, los cuales generalmente son de propiedad privada, en donde las inversiones y las ganancias son para una sola persona o de corporaciones que lo único que les interesa es el dinero y si bien conservan una parte de la vegetación adyacente, esto lo hacen únicamente porque representa una forma de atraer a los turistas y generar utilidades. Un ejemplo de las corporaciones que abandonan las áreas de producción por es United Fruit en la década de 1920, ya que debido al agotamiento del suelo después de años de cultivo intensivo y la propagación de enfermedades, su producción bajó y esto provocó el abandono muchas plantaciones que no "reflejaban el margen de ganancia necesario" y a medida que la industria se contraía, los niveles de desempleo aumentaron. (Harpelle, 2001. p 64). En Yunguilla las condiciones son diferentes ya que aquí todos los habitantes son quienes deciden que hacer y cómo hacerlo, además, se debe redistribuir las ganancias de forma equitativa o realizar obras

de construcción que sean necesarias y beneficien a los miembros de la comunidad. (Collaguazo, 2012. P. 36-37)

Previa a la investigación de campo, se realizó la revisión de documentos para generar una noción más real de zona de estudio. Para esto se identificaron libros, papers, informes de proyectos y tesis universitarias que se encontraron disponibles en la comunidad, fundaciones y en la web. Esto permitió establecer un contexto general de la comunidad y su entorno.

Desde un enfoque cronológico se inicia desde la época preincaica. En los tiempos precolombinos estas tierras fueron productoras de maíz por excelencia y con el paso del tiempo se fueron expandiendo, eliminando el bosque y transformándose en tierras agrícolas o de pastoreo y debido a la sobre explotación, se han convertido en suelos completamente degradados. Esto fue motivado por el mal manejo y por la necesidad de buscar nuevas tierras para producir, lo cual llevó a la denominación de "Deforestado Callejón Interandino o Bosque Húmedo Montano Bajo", este se extiende desde los 2.000 a 2.200 metros de altura con temperaturas que oscilan entre los 12 y 18 grados centígrados y una precipitación anual de 1000 a 2000 mm por año. (Salomón, 1980. p. 79 - 81).

Ecuador poseen paisajes biodiversos, en la Obra titulada "Los señores étnicos de Quito, en la época de los incas" se menciona los paisajes excepcionales y agradables que existían, los cuales son ligeramente ondulados y cubiertos con un follaje verde claro, interrumpidos por quebradas ensombrecidas de árboles y cercadas por los volcanes nevados, en donde se entremezclaban las tierras cultivadas relativamente húmedas y desde donde se producían alimentos para sustentar a los núcleos de las más conocidas

civilizaciones del altiplano, aquellas por ejemplo de Otavalo, Cayambe, Quito y los Valle de los Chillos y Alangasi. (Salomón, 1980, p. 79)

En la cotidianidad del día a día, el entorno en que se desenvuelven las personas pasa desapercibido. Esta realidad es muy recurrente en muchas comunidades que cuentan con riqueza natural pero que sus habitantes no tienen conciencia de ello, así lo describe (Kincaid, 1982, p 21), en su libro un pequeño lugar, que es una perspectiva del turismo que se realiza en Antigua, donde relata la belleza de la zona, que desde su visión a veces parece irreal, “como si se tratara del escenario en una obra de teatro, pues ningún atardecer real podría verse así, ningún día, ni ninguna noche real, podrían dividirse de manera tan equitativa en 12 horas de la una y la de la otra, ningún día real podría ser tan soleado y brillante e incluso los tonos del cielo podrían ser de esos tonos azules”. En el caso de Yunguilla también fue así, ellos al estar ubicados en la zona del bosque húmedo tropical cuentan con hermosos paisajes y biodiversidad endémica con la que interaccionan diariamente, la valoración de estos paisajes se dio a la llegada de los primeros turistas donde los visitantes quedaron perplejos al ver la llanura montañosa, los amaneceres acompañados de hermosas melodías del canto de las aves y los mágicos atardeceres de vibrantes colores. Esto permitió a la comunidad concientizar sobre el valor paisajístico, ecológico e histórico que ellos poseían y proponer una opción real de ofertar turismo comunitario.

Los bosques y reservas remanentes se localizan a lo largo de todo el territorio ecuatoriano y existentes zonas inaccesibles como el callejón interandino que contienen quebradas, cauces de ríos, lagunas y laderas, provistas de humedad natural y son territorios de algunas comunidades. Estas comunidades han implementado varias

actividades económicas diferentes a la agricultura y ganadería, aprovechando así, los recursos paisajísticos que se encuentran en sus alrededores. Ruiz (2007), en su obra “Turismo comunitario en Ecuador: desarrollo y sostenibilidad social”, cita que Ecuador ha sido considerado como uno de los países pioneros en esta forma de turismo debido al peso cualitativo y cuantitativo de sus experiencias en turismo comunitario. Esta actividad económica, está basada en la participación libre y voluntaria de cada individuo o grupo, los cuales debe tener la oportunidad de participar plenamente en las decisiones de la comunidad y disfrutar de las libertades humanas, económicas y políticas como menciona (Rist, 2002), en su obra “The History of Development: From Western Origins to Global Faith”. Para establecer esta nueva actividad en sus territorios, la comunidad ha tenido que gestionar recursos económicos propios o solicitar apoyos financieros a instituciones públicas y privadas. Así, lo demuestra Burbano (2009), en su obra “El ecoturismo: una estrategia para el desarrollo sostenible de las poblaciones locales” en donde menciona que la comunidad de Yunguilla canalizó \$ 230.000 aproximadamente desde la fundación Maquipucuna, los cuales fueron invertidos en reforestación de zonas deforestadas, capacitaciones a sus integrantes con énfasis en temas de huertos familiares y manejo de los recursos naturales.

Para Tamayo et al., (2012), en su documento “Plan de Manejo Yunguilla”, si bien, se hace un análisis general de la comunidad enfocado en el F.O.D.A. priorizando la parte ambiental, su objetivo fue establecer un informe técnico de base, el cual sirvió como requisito para la creación de un área natural de conservación y usos sustentable denominada ACUS. Este documento no presenta un análisis de interconexión entre todas las actividades económicas que se realizan en la comunidad, sino más bien describe las

características de biodiversidad existentes en la zona tanto de flora y fauna. Según Balarezo (2015), la comunidad se insertó como parte de una mancomunidad la cual está integrada por seis gobiernos autónomos con la finalidad de preservar estos remanentes de vegetación del noroccidente de pichincha e incorporándose así, al área del bosque modelo del choco andino ecuatoriano.

Martínez (2013), en su texto “Planteamiento de estrategias comerciales para mermeladas elaboradas bajo parámetros de comercio justo para su introducción al mercado de Quito”, se enfocó en la producción de mermeladas y el proceso de elaboración del producto, proponiendo un precio de venta en base a los costos de producción, pero no se realiza un análisis relacionado con el resto de las actividades que cuenta la comunidad.

Herrera (2013), en su estudio titulado “Desarrollo de un plan de turismo sostenible como herramienta económica social en la comunidad Yunguilla ubicada en el D.M. Quito parroquia rural Calacali”. Analiza los diferentes recursos turísticos que puede la comunidad ofrecer al turista y basados en ellos se ha diseñado propuestas para potencializar el turismo de la comunidad durante un año, también identifica las posibles organizaciones que pueden colaborar ha potencializar esta actividad turística. Además, se describen los atractivos establecidos en la comunidad, así como el número de visitantes que han ingresado al sitio y finalmente se realiza una comparación de otras iniciativas turísticas que son de competencia directa por estar ubicadas en la región sierra.

Collaguazo (2012), en su documento “Yunguilla, 15 años de trabajo comunitario construyendo nuestro modelo de desarrollo local sostenible” menciona que la comunidad

a prendió a usar y conservar los recursos existentes en el sitio generando nuevas fuentes de empleo para sus habitantes. Por otro lado, describe como la comunidad ha tenido logros y dificultades que han tenido que superarse para alcanzar una diversificación de ingresos económicos los cuales han ayudado a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Existen documentos que reconocen a la comunidad de Yunguilla como parte de diferentes procesos de conservación así tenemos: La normativa del Plan especial para la Mancomunidad Choco Andino a través de la ordenanza Metropolitana N 0213 Capitulo VIII -Protección del patrimonio natural y establecimiento del subsistema de áreas naturales protegidas del D.M.Q. y basados en el registro oficial N 659 de diciembre de 2015, en donde se reconoce la mancomunidad y también a través de la Ordenanza Metropolitana N 0137 con fecha 2016, en donde se establece como un área de importancia ecológica, cultural y de desarrollo productivo sostenible a los territorios de dicha mancomunidad.

Para los actores Rueda et al., (2015) y Huaraca et al., (2017), en sus estudios “Gestión del turismo comunitario como alternativa de desarrollo local y análisis de la incidencia de la cooperación internacional en el desarrollo local ambiental de la comunidad de Yunguilla, mencionan que la creación de la “corporación” como figura legal a ayudado a la administración de los recursos económicos generados por las actividades turísticas y microempresas existentes dentro de la misma, en donde la gestión es realizada por integrantes propios de la comunidad, quienes tiene la obligación de presentar informes económicos semestrales a la asamblea comunitaria para la toma de decisiones de reinversión.

York (2015), en su obra “La experiencia del turismo comunitario en Yunguilla, Ecuador y su impacto sociocultural en la comunidad” menciona que el turismo comunitario es una alternativa al turismo de masas, con menos impacto ambiental y sociocultural en la comunidad anfitriona, la cual tiene la reputación de proveer experiencias auténticas y reales para los turistas, mientras genera ingresos y empleo en la población local. Este artículo analiza los impactos socioculturales en la comunidad, casi veinte años después, este trabajo examina el riesgos y ventajas para una sociedad que se inserta en el mecanismo capitalista con sus principios de oferta y demanda.

Hopfgartner (2015), en el estudio de Caso sobre la Corporación Microempresarial Yunguilla: La propuesta sustentable de turismo comunitario. Menciona que todas las actividades realizadas en Yunguilla han beneficiado a la comunidad protegiendo el ambiente, logrando una mayor cohesión social al interior y que a través de la corporación se ha fortalecido el autogobierno comunitario el mismo que ha sido reconocido tanto a nivel local como internacional. Por otro lado, menciona que las actividades económicas realizadas en la comunidad han permitido mejor la calidad de vida de sus habitantes.

Reina (2017), en su documento “Los atractivos artesanales y los beneficios socio económicos en los habitantes de la comunidad de Yunguilla” analiza la economía social enfocada en las artesanías que se elaboran en la comunidad las cuales tienden a llama la atención de los turistas y surge como un nuevo mercado por explorar. Una de las recomendaciones que plantea es que se debe diseñar atractivos artesanales llamativos y de diversos colores que capten la atención de los turistas y cuantificar su costo de producción para obtener un precio real de dichas artesanías. Otra de las sugerencias es

que se debe realizar eventos de promoción y difusión (publicidad) de estos productos para llegar a más mercados y mejorar las ganancias.

Mora (2017), en su texto “Desarrollo de una propuesta de producto turístico para el camino de los Yumbos, en el tramo Calacalí - Nanegal, Distrito Metropolitano de Quito (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito”, denota la capacidad que tiene las inmediaciones de la comunidad en estimular el desarrollo de turismo consiente, vivencial, patrimonial y de aventura en el tramo del Culunco, concluyendo con la identificación de actores claves quienes podrían ayudar a gestionar el financiamiento y el análisis de los posibles impactos ambientales.

Según Caiza (2019), en su estudio “El turismo sostenible-comunitario como alternativa de sustentabilidad rural en el marco de la cooperación internacional” analiza cómo la cooperación internacional influye en la construcción del discurso de desarrollo sostenible en comunidades rurales, particularmente en términos de conservación ambiental como alternativa a los procesos extractivos del pasado, tratando de dinamizar y diversificar la economía local mediante el uso sostenible y sustentable de los recursos naturales, empoderando a los actores locales y promoviendo la identidad territorial. Menciona que las actividades turísticas demandan de personal capacitado e incluso que cuenten con certificaciones que avalen sus conocimientos, así, los integrantes de la comunidad de Yunguilla han tenido que prepararse en diferentes temáticas turísticas y fruto de esto ahora ellos cuentan con 16 guías nativos certificados por el Ministerio de Turismo y además ha motivado a otros integrantes a retomar sus estudios universitarios. También analiza el turismo comunitario como una herramienta eficaz de sustentabilidad y diversificación de la economía local, mejoramiento de la calidad de vida,

democratización al acceso a los recursos naturales y fortalecimiento de las relaciones de género.

Torres R. et al., (2021), en su libro titulado “Guía de turismo consciente y regenerativo del choco andino. Proyecto Factorías del conocimiento en la Mancomunidad del Choco Andino, Ecuador. Fundación Imaymana & Turismo y Conservación.” Realiza una descripción referencial de algunos servicios turísticos ofertado en el área de conservación del choco andino, pero no hace un análisis detallado de ningún campo específico.

En referencia al sistema educativo, Yunguilla cuenta con una escuela unidocente a la cual acuden todos los niños y al finalizar sus años de escuela los padres deben elegir una institución educativa fuera de la comunidad. Como comunidad se organizan y existe un transporte que facilita el traslado de los estudiantes a los colegios cercanos. Si deciden continuar con los estudios universitarios, los estudiantes deben ir a vivir en una ciudad grande donde se ofertan estos servicios, esta realidad no es ajena a la realidad de las comunidades en el país. Tuaza (2023), menciona que la migración de los jóvenes tiene que ver con la poca efectividad del sistema de educación. En la mayoría de las comunidades existen escuelas bilingües, pero no ofrecen una educación de calidad. El pénsum de estudio está orientado a la ciudad en menosprecio del campo, y aporta a la invisibilización de las riquezas del mundo andino.

Además, esta realidad ha motivado la migración de casi toda una generación por lo cual los pocos jóvenes que se quedan piensan “No tiene sentido quedarse en la comunidad, ya no hay nadie con quien interactuar ya que la mayoría de mi generación

están en otras ciudades”. En Yunguilla es diferente ya que existen motivaciones para regresar, la primera es oportunidades laborales y la reintegración familiar.

Como justificación, esta investigación sobre Yunguilla y su desarrollo turístico rural comunitario contribuyen a comprender cómo las pequeñas comunidades pueden disfrutar de los beneficios del turismo sin dañar la identidad y el carácter de la comunidad. Por lo tanto, al preservar el conocimiento de cómo y por qué Yunguilla desarrolló su industria turística de bajo impacto, esta investigación reconstruye el pasado para comprender el presente, cerrando así la brecha de conocimiento que existe entre generaciones.

El Estudio.

Yunguilla ha sido analizada desde diferentes aspectos y muchos de ellos han sido análisis parciales, con enfoques específicos, como turismo, microempresas, deforestación, conservación de la biodiversidad y ejecución de proyectos, entre otras actividades, pero estos análisis no permiten tener un enfoque global, que faculte formar un análisis más real de la comunidad, su historia, sus retos y su destino. En este estudio se recogió la información existente en los archivos comunitarios, entidades públicas y privadas y sus diferentes bases de datos, además se generó nuevo conocimiento. Por lo que, en la presente tesis se encuentra la recopilación de la historia de la comunidad, una descripción del apoyo de las instituciones gubernamentales, fundaciones y entidades privadas que han patrocinado su “desarrollo”. Además, se realiza una descripción de sus microempresas, incluida la actividad turística comunitaria. También se analiza el impacto de la pandemia, desde un enfoque económico – social y su adaptación a la nueva dinámica del turismo. Adicionalmente, se explica el análisis multitemporal de sus bosques

con el objetivo de confirmar que sus actividades de reforestación fueron efectivas en el tiempo. Esta investigación se planteó como un análisis integral, por lo cual fue sustancial examinar la percepción de los habitantes de la comunidad en los aspectos histórico, ambiental, económico y su perspectiva, lo cual permitió dilucidar su pasado y proyectar su futuro.

Yunguilla tiene características únicas como su ubicación estratégica (a 45 km de Quito), biodiversidad ecológica, un solo acceso vial, fortalecimiento comunitario, liderazgo, participación de mujeres y jóvenes, solidaridad intergeneracional, así como un firme compromiso con el cuidado del medio ambiente.

Este estudio analiza a la comunidad desde los aspectos histórico, económico y ambiental. Se adicionó el análisis del impacto del COVID-19 en la economía comunitaria, debido a que la investigación se realizó en los años de pandemia.

Hay un conocimiento parcial de la historia de la comunidad. Hay varios documentos, informes y planes que se han hecho en Yunguilla, estas investigaciones están relacionadas principalmente con el turismo comunitario, pero son documentos parciales que fueron motivados por conocer o estudiar un tema específico.

Las economías sociales surgen orgánicamente dentro de una localidad específica, pero incluso cuando son relativamente pequeñas, estas iniciativas pueden tener impactos profundos a través de cambios sociales y estructurales en grandes sectores (Downing et al., 2012; Nelson et al., 2019). En este estudio de caso, dieciocho socios iniciales invirtieron en un sueño para construir un futuro sostenible. Se les llamó los "18 locos" que iniciaron un pequeño proyecto de reforestación basado en plantas

nativas y que después de 25 años el sueño es una realidad y se refleja en una comunidad unificada basada en la distribución equitativa de los ingresos de las empresas comunitarias. Este sueño cuida tanto el medio ambiente humano como el ecológico y es un modelo exitoso de desarrollo sostenible que se puede replicar en otros lugares.

Para que el ser humano logre un equilibrio ambiental es preciso realizar estudios sobre el impacto en el medio físico donde se desenvuelve y contar con una noción del daño al que contribuye, diseñar acciones para el futuro y poder de alguna manera mitigar las afectaciones que se generan como la desaparición de la vegetación nativa.

La sostenibilidad ecológica está estrechamente relacionada con la naturaleza y su interacción con las personas, debido a esto, es importante realizar investigaciones científico-sociales que permitan visibilizar los dos lados de la moneda. Este documento engloba la investigación científica mediante el análisis multitemporal con información recolectada desde sensores remotos (satélites) a través de imágenes Landsat, los datos históricos recabados y la parte social que se conocerá a partir de la identificación de la percepción ambiental comunitaria mediante encuestas de conocimiento empírico. El proceso de reforestación y recuperación del área boscosa comunitaria iniciada en 1995 no tiene documentos que reflejen este impacto positivo a la naturaleza de la zona.

Yunguilla con su designación como Área de Conservación y Uso Sustentable busca defenderse de la concesión minera a gran escala que se ha otorgado dentro de los límites de la comunidad. Si tienen éxito, su esfuerzo podría replicarse en otras comunidades que buscan alternativas de conservación.

La investigación sobre las percepciones históricas, ambientales, sociales, comunitarias y de futuro permite aportar información esencial para determinar las ideas que los individuos se forman del su entorno y sus actitudes a partir de pensamientos y conocimientos.

A diferencia de las variadas ofertas turísticas de la zona, Yunguilla ofrece una alternativa basada en la comunidad, para ello, se establecieron limitaciones en el servicio para promover la economía comunitaria. La corporación apoya a sus socios para mejorar sus viviendas y ofrece el servicio de alojamiento con convivencia familiar, donde el visitante aprende sobre la cultura y la familia tiene un ingreso económico adicional.

Este estudio analiza el pasado para comprender el presente, generando conocimiento para la toma de decisiones futuras. La investigación sobre Yunguilla y el impacto en su actividad turística contribuye a comprender cómo las pequeñas comunidades pueden adaptarse, reorganizarse y mantener los beneficios comunitarios, ambientales y turísticos para sus miembros.

Desafíos

Yunguilla ha tenido éxito, pero la comunidad enfrenta varios desafíos a medida que avanza.

Para empezar, la comunidad carece de información sobre su historia. Al visitar la página web de la comunidad Yunguilla donde se promueven las actividades turísticas, bajo el epígrafe de Historia se afirma que “No se sabe exactamente cuántos años ha existido la comunidad Yunguilla, pero hace más de 800 años fue un lugar de paso para nuestros antepasados, los Yumbos...”(www.yunguilla.org.ec de 2020). Esto pone de

relieve las brechas de conocimiento histórico de la comunidad y esto a su vez limita la promoción del turismo. Las personas que visitan Ecuador quieren saber sobre el pasado, pero Yunguilla no tiene los edificios o ruinas que tienen otras comunidades. Sin embargo, los turistas son llevados en visitas guiadas a lo largo de antiguos caminos que fueron utilizados por los incas y sus predecesores antes de la conquista por España, pero poco se sabe sobre esta historia.

Otra deficiencia es la falta de conocimiento y documentación sobre la historia de los esfuerzos de desarrollo en la comunidad. Veinticinco años pueden no parecer mucho tiempo, pero la generación más joven no está familiarizada con los detalles de la ruta seguida para crear una industria turística basada en la comunidad en el pueblo. Esto es importante porque muchas decisiones tomadas en el pasado por la comunidad son ahora la base de la industria. Por ejemplo, se tomó la decisión consciente de no permitir la construcción de un gran hotel o complejo turístico, como se ha hecho en otras comunidades. La decisión fue apoyar a las familias en la renovación o construcción de casas que pudieran acomodar a los turistas. El resultado de esta decisión es la capacidad de un máximo de 40 visitantes a la vez que pernoctar en el pueblo. Del mismo modo, Yunguilla no ha permitido la inversión externa en restaurantes y guías que compitan con las industrias comunitarias y no han permitido que actividades de moda como tirolesas o rafting de goma conviertan a su pueblo en un destino de búsqueda de emociones. Estas decisiones son las que crea el nicho para la economía turística de Yunguilla.

Otro desafío importante para la comunidad de Yunguilla es la minería a gran escala en Ecuador. En 2009, se aprobó la nueva Ley de Minería y el entonces presidente Rafael Correa reprimió a los opositores a esta ley, cerró espacios democráticos y atacó

públicamente a los críticos de la minería en repetidas ocasiones (Sacher & Acosta, 2012). Las concesiones mineras se encuentran en todo el país (anexo 1) y los residentes de Yunguilla se han enfrentado a la posibilidad de que una mina pueda estar en su futuro. La inversión minera en Ecuador proviene principalmente de empresas canadienses (Sacher & Acosta, 2012), pero empresas de otros países también están interesadas debido a la nueva ley. Aunque la ley exige que las comunidades sean consultadas e informadas sobre los planes de minería en sus inmediaciones, la realidad es que las concesiones fueron otorgadas y comunidades como Yunguilla están en la oscuridad.

La deforestación también es una grave preocupación para Yunguilla. Las pintorescas vistas de las cadenas montañosas vecinas están amenazadas. La deforestación en Ecuador asciende a aproximadamente 60 mil hectáreas por año, debido a los incendios, la expansión urbana, las actividades extractivas como la minería y el petróleo, y el avance de la frontera agrícola. La provincia de Pichincha, donde se encuentra Yunguilla, reporta una tasa anual de pérdida de bosque de 255 hectáreas, durante el periodo 2016 a 2018 (El Universo, 2019). El área de estudio forma parte del Chocó Biogeográfico y presenta una compleja matriz de bosques en diferentes etapas de regeneración, pastizales, cultivos y asentamientos humanos, que imponen diferentes tipos de influencia (Ministerio del Ambiente, 2014). Los turistas quieren conocer los bosques comunitarios y la biodiversidad.

Finalmente, la proximidad de Yunguilla a Quito y su éxito en la creación de turismo rural comunitario se ve amenazado por el turismo de masas donde los visitantes se concentran en un destino, lo que hace que la capacidad de recepción del lugar se vea desbordada. La actividad turística mal gestionada puede convertirse en un problema que

lleve a la sobreexplotación del recurso. Por ejemplo, Mindo, una comunidad con características físicas similares a Yunguilla, se ha convertido en un importante destino turístico de la región. Tiene vegetación de bosque nuboso y en 1988 se hizo parte del bosque protector Mindo - Nambillo. (Mindo 2020). Basa su turismo en la observación de aves, pero también ha acogido una diversidad de servicios turísticos y complementarios en los que se prioriza la rentabilidad, no el bienestar comunitario. Aquí, al igual que en otros lugares turísticos, el crecimiento del turismo provocó el encarecimiento del precio del suelo y procesos de desplazamiento de la población local, esto da pie a varios conflictos por la tierra, el agua y a la destrucción de los ecosistemas. Además, el espacio turístico atrae a nueva población de mayor poder adquisitivo y estos cambios poblacionales suponen nuevas dinámicas y procesos de vertebración social, cultural y política. Por lo que el turismo se abre a nuevas fuentes de conflicto entre la autonomía de las economías de base comunitaria y su subordinación a los capitales turísticos dominantes como ocurre habitualmente con las expresiones populares de organización del turismo (Cañada, 2017).

En contraste, Yunguilla promueve el turismo comunitario con énfasis en la conservación por encima de las ganancias, razón por la cual se identifica como un modelo a imitar.

Capítulo 2. Metodología

La pregunta de investigación es: ¿Han sido efectivas estas estrategias para mejorar tanto las condiciones ambientales de la comunidad como la calidad de vida?

La hipótesis planteada es: La recuperación y conservación del bosque han generado desarrollo integral comunitario, sostenibilidad ambiental y cooperativismo, mejorando la calidad de vida de los habitantes de Yunguilla.

La investigación está delimitada a la comunidad de Yunguilla, ubicada en la Provincia de Pichincha - Ecuador. Los aspectos analizados fueron la historia y desarrollo local, economía social y el medio ambiente. El análisis histórico y de desarrollo local se basa en el trabajo de empresas públicas y privadas que han ejecutado proyectos con un enfoque de desarrollo comunitario. La historia de la comunidad se exploró desde la década de 1960 hasta nuestros días. El estudio de la economía social se centró en el trabajo realizado por las microempresas comunitarias y el impacto del COVID 19. En cuanto al aspecto ambiental, la investigación se centró en los impactos de la reforestación realizada desde 1995 y la recuperación de los bosques de la zona de estudio.

En esta investigación se utilizará la teoría de sistemas adaptativos complejos. Los sistemas adaptativos complejos tienen 4 características principales: paralelismo (interacción mediante el envío de señales), acción condicional (acciones que dependen de las señales que reciben), modularidad (componentes del sistema), adaptación y evolución (adaptación para la mejora del rendimiento) (Holanda 2006). La teoría de los sistemas adaptativos complejos ayuda a analizar la vinculación de la dependencia e

interdependencia de cada actor, en el caso del sistema comunitario de Yunguilla los actores (microempresas, bosques, comunidad, ONG y el gobierno) fueron analizados desde diversas disciplinas.

El objetivo general fue identificar los procesos históricos, económicos y ambientales que se han generado por la recuperación del bosque en la comunidad de Yunguilla.

Se plantearon 3 objetivos complementarios, uno por cada aspecto de investigación, para el aspecto histórico el objetivo fue: recopilar la información histórica de la comunidad e identificar los proyectos que han fomentado el desarrollo integral comunitario. Los hitos fueron: recopilar información para conocer sobre el estado actual de Yunguilla; identificar apoyos entregados a la comunidad, mediante proyectos ejecutados; crear una línea base de información referencial de la comunidad.

Para el aspecto ambiental el objetivo fue: realizar un análisis multitemporal del cambio de cobertura vegetal de la comunidad de Yunguilla a través de imágenes satelitales. Y los hitos: identificar los tipos de cobertura vegetal existentes en la zona de estudio; comparar las variaciones de la cobertura vegetal en un periodo de 20 años, comprendidos entre 2000 – 2020, mediante el uso de imágenes satelitales Landsat; realizar una comparación de la percepción histórica ambiental y el mapeo satelital.

En el ámbito económico el objetivo específico fue: Demostrar que la economía social es una alternativa para el desarrollo económico comunitario. Los hitos fueron: identificar las microempresas comunitarias y los beneficios que estas generan;

determinar el impacto del COVID 19 en la economía local; conocer sobre la percepción comunitaria y su visión a futuro.

Se trabajó con una metodología combinada según cada objetivo de la investigación. Para el tema histórico se utilizó el método analítico, sintético. Para el ámbito ambiental se utilizó método medición y comparación y para el ámbito y ambiental se utilizó empírico analítico, los cuales permiten conocer mejor la realidad de la comunidad de Yunguilla antes, durante y después de las medidas de cuarentena declaradas en el país por los efectos del COVID 19.

La recolección de información se realizó del 2018 al 2022, consultando fuentes secundarias de información como informes de proyectos realizados por diversas ONG que vienen trabajando en la comunidad. Adicionalmente, en diciembre de 2021 y 2022 se realizaron recorridos turísticos, entrevistas y encuestas semiestructuradas (anexo 2), con el objetivo de identificar los impactos generados por la pandemia en las familias. La encuesta se centró en conocer los recursos socioeconómicos familiares, los beneficios de la organización para los miembros de la comunidad y la percepción histórica y futura de la comunidad. Para la gestión de las diferentes actividades se contactó a Daysi Collaguazo, coordinadora de turismo, y Rolando Collaguazo, coordinador de proyectos, quienes como líderes comunitarios colaboraron con la coordinación de personas, información y actividades.

Para este análisis se toma como unidad de medida el ingreso familiar en un hogar. Para el ingreso económico familiar se consideró el monto total de dinero que recibe la familia por acciones dentro y fuera de la comunidad. Yunguilla está conformado por 50 familias (250 habitantes), de las cuales se encuestó al 34% de la muestra, equivalente a

17 representantes. Encuestar al 10% de las familias se define estadísticamente como una "muestra significativa" (Soares, Gutiérrez-Montes, 2011). Las encuestas se aplicaron a hombres y mujeres (entre 20 y 79 años) que viven en la comunidad. El formato de la encuesta fue validado por la comunidad y para la selección se utilizó el criterio de "bola de nieve", siendo las primeras personas seleccionadas un representante del grupo de turismo, un joven guía turístico y un miembro fundador de la comunidad. Luego, los entrevistados refirieron a otro miembro de la comunidad o grupo, solicitando que no sea parte de los hogares ya encuestados. Finalmente, con toda esta información recopilada se creó una base de datos, la cual fue tabulada mediante el programa estadístico SPSS.

Para el análisis multitemporal, se inició con la identificación de la zona de estudio y sus límites georreferenciados. Posteriormente, se hizo la primera visita de campo para la aplicación de las fichas de localización según los puntos referenciados. Estos recorridos se realizaron con los líderes comunitarios y guías locales. A continuación, se realizó la selección de imágenes satelitales desde USGS y se procesaron las imágenes en el software ArcGIS. Se generaron los mapas aplicando el índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI), como parte del análisis no supervisado. Con estos datos se realizó la segunda validación de campo, referida como análisis supervisado para efectuar la reclasificación de vegetación y generación de imágenes finales comparativas. Se esto se utilizó ArcGIS 10.1 para la elaboración de los mapas de la comunidad.

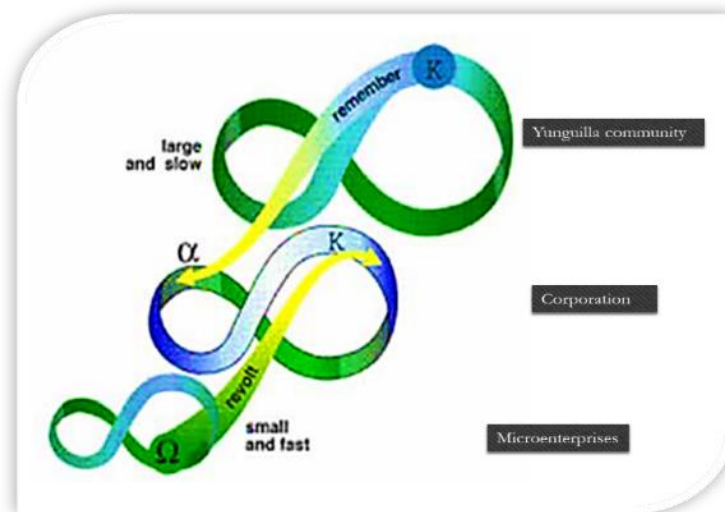
Para conocer la percepción comunitaria, se realizó una pregunta específica sobre la percepción histórica, ambiental y turística, esta pregunta se graficó en una tabla con dos variables, por un lado, los indicadores de bosque, biodiversidad, conservación y deforestación y por otro, el tiempo en lapsos de 20 años, iniciando en 1960 has 2040.

En el sistema complejo de Yunguilla, las interacciones se realizan entre los nodos identificados y graficados como son: organizaciones directivas, microempresas, agentes gubernamentales, la cooperación internacional, fundaciones locales y otras entidades de apoyo. Estos generan conexiones con interacciones dinámicas que van de ida y vuelta y vuelven más complejo al sistema ya que al existir un mayor número de nodos la complejidad aumenta.

Para mejor comprensión y análisis de la naturaleza evolutiva de los sistemas adaptativos complejos, se considera el concepto de Panarquía, mediante el cual se puede explicar la estructura jerárquica de estos sistemas que están interconectados en interminables ciclos adaptativos de crecimiento, acumulación, reestructuración y renovación. Al entender los ciclos y sus escalas, es posible evaluar su contribución a la sostenibilidad del sistema identificando las fortalezas y debilidades (vulnerabilidad del sistema) para proponer cambios o acciones de resiliencia y sostenibilidad. Cada uno de los niveles de una jerarquía dinámica cumple dos funciones. El primero es conservar y estabilizar las condiciones para todos los niveles y el segundo experimentar innovaciones por niveles que promuevan el ajuste del ciclo, transformándose y adaptándose al sistema sin perder la integridad del todo. Así, el conjunto de niveles adaptativos, que están jerárquicamente estructurados y que interactúan entre sí conforman un sistema complejo, en el cual cada nivel es un ciclo independiente que se encuentra interconectado con los otros niveles. Esta estructura permite la experimentación dentro de los niveles, aumentando así en gran medida la velocidad de la evolución y la comprensión al desviar la atención de la visión de pequeña escala a una visión panorama y de múltiples escalas reforzando mutuamente las relaciones en los distintos rangos.

A continuación, se realiza el análisis de la panarquía en Yunguilla, se identifican los niveles jerárquicos para generar una visión parcial e integran que permita una mejor comprensión de la dinámica comunitaria y sus diferentes ciclos adaptativos, los más pequeños con sus rápidos movimientos, los medianos con un nivel más pausado y los grandes ciclos con niveles más lentos que permiten la estabilidad de sistema.

Figura 2. La Panarquia en Yunguilla



Fuete: Holling et al., 2002. Adaptado: Ligia Simba

La comunidad de Yunguilla que representa el nivel superior ha permitido estabilizar el desarrollo comunitario conservando la memoria histórica acumulada de la dinámica del sistema, que representan las experiencias vividas y el conocimiento para la toma de decisiones futuras. Los niveles inferiores, representado por sus microempresas son niveles de ciclos cortos, de rápida acción que experimentan e innovan aceleradamente. De esta manera, los niveles más grandes y lentos establecen las condiciones dentro de las cuales funcionan los niveles más pequeños y rápidos.

Para mejor entendimiento y a manera de ejemplo se describe el análisis de las 4 etapas de la panarquía (crecimiento, conservación, liberación y reorganización) que han sido identificadas en la microempresa comunitaria de elaboración de mermeladas. Esta representa el nivel más pequeño y de reacción rápida.

Etapa de crecimiento. Un grupo de mujeres se unen para utilizar los recursos existentes en la comunidad. Aprovechan la oportunidad de apoyo de proyectos que se encontraban ejecutándose en la zona, se adaptan a esta realidad e inician a capacitarse en los procesos de producción, esterilización y conservación de alimentos. Las mermeladas son elaboradas con frutos procedentes de sus propias plantaciones y de sembríos cercanos.

En la etapa de conservación. Continúan con las capacitaciones y buscan opciones de crecimiento, generan ventas y obtienen sus ganancias que benefician únicamente a las mujeres que pertenecen al grupo. Se mantiene una estabilidad momentánea.

En la etapa de destrucción *creativa*. Inician los conflictos entre el grupo de mujeres y la comunidad. Existe alta inestabilidad, incertidumbre y detrimento de beneficios que se visualiza en la pérdida de la independencia grupal. Debido a los problemas que se generaron tanto en los ámbitos laboral, económico y social, el grupo de mujeres debe tomar una decisión que permita el rediseño de su iniciativa, promoviendo la resiliencia de su actividad.

En la etapa de reorganización. Se reestructura el grupo y pasa a formar parte de la corporación con ello obtiene el total respaldo comunitario, además mediante proyectos

de desarrollo se moderniza, obtiene maquinaria industrial y apoyo para comercializar. En este proceso existe un alto nivel de resiliencia e innovación.

En el nivel intermedio de la panarquía en Yunguilla se analiza la corporación microempresarial y su capacidad de adaptación en el área de turismo.

Etapas de crecimiento. La corporación asume la representación de la actividad turística comunitaria para lo cual necesita organizar su personal tanto en el área administrativa como operativa y comercial. Se inicia con un limitado número de trabajadores.

Etapas de conservación. Debido a la acogida y al crecimiento de la actividad turística se resuelve contratar más personal y muchos de ellos son incluidos en la nómina de la corporación, cubriendo los respectivos pagos como personal de planta. En concreto, se generan más fuentes de empleo y se da estabilidad laboral al personal. Como dato referencial el 100% de los trabajadores son locales.

Etapas de destrucción creativa. La llegada de la pandemia generó un quiebre de la actividad turística y Yunguilla no fue la excepción. Al no existir turistas, no se generaron ingresos para cubrir los sueldos y menos las indemnizaciones por pérdidas de trabajo a los cuales todos los trabajadores tenían derecho. Esta realidad podría representar la desaparición de la corporación ya que los fondos con los que contaba no eran suficientes para cubrir las obligaciones adquiridas.

Etapas de reorganización. La comunidad está siempre consciente de la realidad de la corporación puesto que se entrega un informe contable semestral en asamblea general, por lo que esta situación era de conocimiento y preocupación general. Al cierre

de las actividades turísticas se realiza una asamblea comunitaria y se propone buscar soluciones que mantengan la corporación para futuras gestiones. Así, las personas que conformaban la fuerza de trabajo empresarial decidieron no cobrar las indemnizaciones a las cuales tenían derecho, mantener sus cargos y a futuro, con el reinicio de actividades, trabajar en pro de la recuperación de la actividad turística, priorizando los beneficios comunitarios.

Como un tercer ejemplo, se analiza la influencia del desarrollo internacional en la comunidad que refiere al nivel más alto de la jerarquización del sistema comunitario.

Etapa de crecimiento. Llega la Fundación Maquipucuna con una propuesta de conservación que es aceptada por la comunidad. Posterior a esto se inician los proyectos de desarrollo local con actividades de socialización, capacitaciones y reforestación a los alrededores de la Yunguilla. Se aprovecha la oportunidad, se forman grupos y se trabajan mediante mingas comunitarias.

Etapa de conservación. Se ejecutan los proyectos por un período de 7 años. Se realizan actividades planificadas, se crean emprendimientos locales y se cumplen labores de desarrollo y fortalecimiento comunitario. Existe una estabilidad transitoria.

Etapa de destrucción creativa. Las ONG's terminan sus actividades planificadas. Se finalizan los proyectos y ayudas económicas por lo que la comunidad se queda sin apoyo externo, esto genera una alta inestabilidad, incertidumbre y temor. Como consecuencia de este proceso se da la pérdida de beneficios.

Etapa de reorganización. La comunidad se reactiva, se reorganiza y los líderes comunitarios deciden retomar los estudios, se especializan y obtienen títulos

universitarios, otras personas se capacitan y certifican en varias temáticas. Existe un alto nivel de resiliencia e innovación, trabajan unidos y fortalecen su estructura comunitaria y de gestión de negocios.

El análisis de sistemas complejos adaptativos y su panarquía son herramientas claves para comprender a las organizaciones en sus iniciativas de transformación. Esto permite además decodificar los procesos, sistematizar el desarrollo, la organización y la interacción de las personas que lo conforman. Además, ayudan a identificar lo predecible y lo impredecible, el cambio y la persistencia, generando información para la toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo.

Definiciones.

Análisis Multitemporal. El análisis multitemporal permite detectar cambios entre diferentes fechas de referencia, deduciendo la evolución del medio natural o las repercusiones de la acción humana sobre ese medio (Chuvieco, 1996).

Corporación Microempresarial. Organización de negocios con fines de lucro, cuyos dueños son sus propios accionistas, quienes seleccionan una junta para supervisar sus actividades. Su existencia puede ser perpetua y está regulada por el Código civil ecuatoriano.

Hogar “unidad social conformada por una persona o grupo de personas que se asocian para compartir alojamiento y alimentación, es decir, es el conjunto de personas que viven bajo el mismo techo, unidos o no por lazos de parentesco y cocinan juntos para todos sus miembros” (INEC, 2008)

Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI). Los índices son combinaciones matemáticas, entre los niveles digitales almacenados en dos o más bandas espectrales de la misma imagen. (Esperanza y Zerda, 2002). EL NDVI, indica la abundancia de vegetación al comparar los diferentes valores de reflectancia de las bandas roja e infrarroja cercana. (Esri, 2021). Este índice es muy utilizado en el seguimiento de los cambios de vegetación debido a que ayuda a definir las condiciones que presentan los bosques según la iluminación, pendiente de la superficie, la orientación, seguimiento de sequías e incluso predicción de producción (Lillesand, 2004).

Latifundio es una tierra de explotación agrícola de gran extensión. Las extensiones del "latifundio" en Ecuador son 200 hectáreas en la Sierra o en la Costa y 300 en la Amazonía aproximadamente.

Percepción Ambiental. Proceso instrumental adaptativo del organismo a su medio, como primer paso del conocimiento que está en función directa de la estimulación de los componentes del medio ambiente, es decir, las sensaciones en relación causal directa a partir de la realidad física y objetiva del medio" (Gibson, 1974). La percepción ambiental es un proceso complejo y activo que involucra componentes cognoscitivos, afectivos, interpretativos y evaluativos, que operan de manera simultánea en un mismo tiempo y espacio. La percepción ambiental no se encuentra sesgada a las características físicas del ambiente, toda vez que incluye la experiencia y la participación dentro del sistema que involucra al ser humano y al ambiente (Calixto, 2010).

USGS Programa Landsat. El programa Landsat es una serie de satélites contruidos y desarrollados por la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) en conjunto con el Servicio Geológico de los

Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés). Durante estas cinco décadas el programa Landsat ha puesto en órbita nueve satélites, el primero en 1972 y el último, Landsat 9, en el 2021. Durante este tiempo se han generado alrededor de 8 millones de imágenes de la tierra. (NASA-USGS, 2021).

El Buen Vivir (Sumak Kawsay en kichwa) es un concepto filosófico, social y político que surge de la cosmovisión indígena. En Ecuador, el Buen Vivir se incorporó en la Constitución del Ecuador del 2008 como un principio fundamental para la organización del Estado y la sociedad. El Buen Vivir propone un enfoque holístico del desarrollo que busca: la armonía entre los seres humanos y la naturaleza, la equidad social y económica, la participación democrática, la satisfacción de las necesidades materiales, sociales, culturales y espirituales de las personas y pone énfasis en el respeto a la biodiversidad, la justicia social y los derechos colectivos. Asamblea Nacional de Ecuador. (2008).

El turismo comunitario en Ecuador es un modelo de gestión en el que la comunidad local aprovecha el patrimonio natural y/o cultural de su región para desarrollar y ofrecer servicios turísticos. El servicio se caracteriza por la participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de acciones conducentes a promover el desarrollo sostenible de la población a través de la reinversión de los beneficios derivados de la actividad turística (MINTUR, 2010).

Capítulo 3. Caracterización de la zona de estudio

Los datos generales sobre la zona de estudio han sido recolectados y comparados entre los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Calacalí 2015-2025, la actualización 2019-2023 y datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010). Además, estos han confirmados mediante entrevistas, encuestas y visitas de campo realizadas. Cabe recalcar que la comunidad de Yunguilla pertenece a la parroquia rural de Calacalí y varios datos referidos en esta sección serán tomados desde la reseña parroquial, ya que son datos obtenidos de las entidades competentes y representan el único referente para la comunidad en estudio.

Como se mencionó anteriormente, Yunguilla es una comunidad andina rural ubicada al noroeste de la provincia de Pichincha, a 45 kilómetros de Quito, la capital de Ecuador y a 8KM de Calacalí, cabecera parroquial (anexo 3). Solo hay un camino al pueblo que conduce a un bosque tropical de altura que forma parte del Corredor Ecológico del Oso Andino (CEOA). La comunidad se ubica a una altitud que oscila entre los 1,300 y 2,900 metros sobre el nivel del mar (Collaguazo, 2012). Su altura promedio es 2,100 m.s.n.m.

La Parroquia de Calacalí está asentada en 19,022 ha de superficie, de las cuales la comunidad de Yunguilla abarca un área de 2,981 ha. dividida en área comunitaria (centro poblado), fincas pequeñas de las familias que viven dentro de la comunidad y propiedades privadas más grandes de personas que viven fuera.

En Calacalí existen diferentes tipos de suelos formado por arenisca y limolita volcánica de la edad cretácea. Existe un proceso de transformación del suelo debido a creciente presencia de asentamientos humanos y actividad industrial.

Según el mapa de vegetación del Distrito Metropolitano de Quito 2008 el ACUS Yunguilla que está conformado por 2981 ha de superficie, de las cuales el 56% corresponde a zonas de vegetación natural, el 21% a bosques y áreas seminaturales con vegetación en regeneración natural y el 23% tiene áreas cultivadas y artificiales.

De manera general, el clima de Calacalí es frío y oscila entre los 13 °C y 14 °C; sin embargo, en la parte noroccidental se presenta un clima húmedo que oscila entre los 18 °C y 19 °C. La temperatura media es de 16,2 °C.

El promedio de precipitación anual es de 835,10 mm y mensual es de 73,32mm. los meses con mayor lluvia son marzo y abril, mientras que para los meses de julio a agosto se registran como meses secos.

De acuerdo con los datos del último censo de población y vivienda del Ecuador 2010, en Calacalí habitan un total de 3,895 personas, de los cuales, el 50% son hombres y el 50% son mujeres. La tasa de crecimiento de 0,8%, la densidad poblacional es de 20.48 habitantes por km². El 86.5% de la población se autoidentifica como mestizos (3370), el 5 % blancos (193), 5% afroecuatorianos (193), indígenas 1.7 % (68), 1.2% montubios (48) y otros grupos étnicos el 0.6% (23).

La población rural de Yunguilla tiene una población de origen mestizo e incluye 50 familias (GAD Calacalí, 2015) con 250 habitantes, según el censo interno de 2007 (Tamayo et al, 2012), con una media de 4 personas por familia. El crecimiento poblacional

de 0,9%. La densidad poblacional según el INEC (2001), es de 13 habitantes por Km² (SIISE, 2008 cit. Maquipucuna, 1990, Benavides, 2009). La población es heterogénea y estaba conformada con niños (17,9 %), jóvenes (22.3%), adultos (20.7%) y adultos mayores (39.1%) (Collaguazo 2012). Además, existe una población flotante que viaja a las comunidades cercanas ya sea por trabajo o por estudios. Los habitantes de la comunidad se autoidentifican como mestizos y tienen un miembro de la comunidad extranjero, de nacionalidad inglesa que se casó con un habitante de Yunguilla.

La migración de jóvenes hacia las grandes ciudades ha sido una realidad en varias comunidades ya sea por estudios o por falta de oportunidades, permaneciendo en las comunidades únicamente personas adultas, esto ha incrementado la percepción de soledad y el sentido de esperanza. Así se encuentran casos en donde la mayoría de una generación ha salido de su comunidad a ciudades como Quito o Riobamba y en muchos casos a viajado a Estados Unidos en búsqueda del sueño americano (Tuaza, 2023). Un contraste a esta realidad se puede encontrar en Yunguilla. Si bien los jóvenes de la comunidad han salido principalmente a la ciudad de Quito para realizar sus estudios universitarios, en carreras de su interés y que la organización comunitaria necesita como marketing, turismo, conservación, administración, ingeniería de alimentos entre otras profesiones, ellos una vez culminados sus estudios han decidido regresar para fortalecer el proceso que han iniciado sus padres ya que el mismo presenta oportunidades de trabajo a largo plazo y al mismo tiempo se puede mantener la unidad familiar.

La movilidad humana en la parroquia de Calacalí está relacionada con la actividad industrial lo que ocasiona migración flotante local y foránea. En Yunguilla por la actividad

turística, se puede identificar población extranjera identificados principalmente como visitantes y voluntarios.

Las principales actividades económicas de la parroquia son agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (22,5%); comercio al por mayor y menor (12,9%); Industrias manufactureras (12,7%); actividades del hogar como empleadores (8,2%); y, la Construcción (7,9%).

En el caso de Yunguilla, los ejes fundamentales son la conservación de su ecosistema (bosques primarios, secundarios y remanentes), regeneración del paisaje y el aprovechamiento sustentable de sus tierras mediante actividades productivas. Su economía es en gran medida una economía social basada principalmente en agricultura, ganadería, transporte y microempresas que incluyen el turismo comunitario, los cuales brindan empleo a los residentes.

La agricultura se basa en sistemas de producción mixta para subsistencia familiar que incluyen hortalizas, tubérculos, plantas medicinales, frutos, entre otros. Los cultivos familiares tienen un manejo orgánico. El poco excedente que se produce se intercambia entre familias, se vende al restaurante comunitario o a turistas que así lo requieren. Esto es parte de la agricultura familiar campesina que manejan las comunidades indígenas en el Ecuador.

La ganadería familias maneja una carga de 1 animal por hectárea con un promedio de producción por vaca de 10 litros, llegando a producir alrededor de 300 litros diarios los cuales son procesados en la fábrica de lácteos y comercializados mediante la

tienda comunitaria. Los pastos están compuestos principalmente de kikuyo y otras especies nativas.

La organización comunitaria oferta una variada tipología de turismo como, ecoturismo, turismo de aventura, turismo histórico, vivencial, de naturaleza, turismo justo, etnoturismo, agroturismo.

Del total de la población de la parroquia, el 97% se encuentra ocupada, (63,3% hombres y 36,7% mujeres) y el 3% de la población está cesante.

En Yunguilla el 100% de jefes de hogar generan ingresos económicos mediante trabajo dependiente o independientes. Todos los trabajos generados por la actividad turística son realizados por gente de la comunidad. Además, el 76.47% tiene una vinculación directa con la actividad turística y el 23.53% tiene vinculación indirecta.

Servicios básicos

El 68,8% de la población de Calacalí habitaban en casas, el 18,8% en mediaguas, el 5,6% en departamentos, el 3,2% en cuartos de arriendo, el 3,6% en covachas. Las viviendas son construidas principalmente con ladrillos o bloques (78,5%), adobe o tapia (14,4%), hormigón (3,9%), madera (2,6%) y caña o bahareque (0,6%), los techos son de hormigón, eternit o zinc. El 32% del total de las viviendas particulares, son consideradas en buen estado, tomando en cuenta el techo, paredes y piso. En Yunguilla, las familias disponen de un terreno propio en el cual han construido sus casas. Los principales materiales utilizados son ladrillo, madera y teja. Las viviendas tienen una distribución dispersa principalmente localizados a lo largo de la vía principal y de los caminos secundarios. Los puntos referenciales donde se puede disfrutar de la convivencia y el

encuentro común son la iglesia, la cancha multiusos, la tienda comunitaria, el restaurante y la escuela. Actualmente algunas casas son parte del programa de alojamiento vivencial que permite a los turistas pernoctar en casas familiares y convivir con los pobladores.

En Calacalí para el 2010, la tasa de asistencia a educación básica supera el 95%, decrece al 79% en el bachillerato y llega a 22% para la educación superior y apenas el 1% logró un postgrado, esto indica un proceso de deserción educativa.

Según reporte del cantón Quito (2021), existen 9 escuelas en la parroquia y 1 colegio ubicado en la cabecera parroquial que ofrece la especialidad de comercio y administración. Los estudios superiores deben continuarse en la ciudad de Quito por lo que muchos estudiantes con limitados recursos económicos deciden no continuar.

La tasa de analfabetismo es de 12.1% la cual se duplica al 23.9% al identificar el analfabetismo funcional.

Yunguilla cuenta con una escuela unidocente de Educación básica Matutina, llamada Escuela fiscal Miguel de Santiago. Según el archivo maestro de instituciones educativas (AMIE) asistían 11 estudiantes en el 2013, 14 para el 2018 y 12 para el 2022 (9 mujeres y 3 hombres). Eventualmente existen profesores complementarios o de apoyo que ayudan a temas específicos como nivelación, inglés o matemáticas. Estos profesores pueden ser del practicas docentes, voluntarios o contratados por los padres de familia. Para la educación secundaria los alumnos deben viajar a los colegios cercanos ubicados en Calacalí, Mitad del Mundo y Pomasqui. Debido a la carencia de universidades en la zona, los estudios superiores se realizan en la ciudad de Quito. La selección de carreras universitarias ha sido motivada por la necesidad existente según

las actividades económicas comunitarias. Los niveles de analfabetismo de las pasadas generaciones eran muy altos ya que no tenían acceso a la educación.

En el 2005 en Yunguilla se construyó un subcentro de salud, el cual fue cerrado debido a que no tuvo apoyo gubernamental, ni recursos para la contratación de personal médico especializado y equipamiento. Posteriormente, la infraestructura fue usada como aula de estudios. Para enfermedades menores algunas personas usan todavía la medicina natural basada en plantas medicinales de la zona. En el caso de enfermedades más complejas, se trasladan a la cabecera parroquial que dispone de un centro de Salud tipo A, administrado por el Ministerio de Salud Pública. En este dispensario está previsto atender hasta de 10.000 habitantes, a través de los Equipos de Atención Integral en Salud (E AIS), en áreas de medicina familiar o general, odontología, obstetricia, enfermería y vacunas. Además, existe atención de psicología y trabajo social una vez a la semana. Los pacientes con enfermedades graves son trasladados a hospitales en la ciudad de Quito.

Electricidad. En el 2010, en Calacalí, el 4,7 %, No tiene el servicio, 0,10% cuenta con otro tipo de sistema eléctrico y el 95,2% de las viviendas cuentan con el servicio a través de la red de la Empresa metropolitana de electricidad. De este porcentaje, el 72,5% accedían a un medidor de luz para uso exclusivo, mientras que, el 21,3% utiliza un medidor común entre varias viviendas.

Yunguilla está conectada a la red eléctrica pública y cuenta con energía eléctrica las 24 horas del día. El 85% Electricidad (GAD Calacalí, 2015)

Comunicación / Internet. En Calacalí el 74,5% de hogares disponen de servicio de teléfono celular, 40,8% cuentan con telefonía fija y 8,6% tienen servicio de internet.

Yunguilla no está integrada en la red telefonía pública y la comunicación está operada por el uso de la telefonía celular relegando a la telefonía fija inexistente en la mayoría de las comunidades. El servicio de internet en la comunidad es limitado, costoso y muy lento, pero el 94.12% de las familias disponen de internet inalámbrico en sus casas ya sea mediante telefonía móvil o residencial.

En la parroquia, el 71,5% de las viviendas reciben agua potable mediante la red pública instalada por la Empresa Metropolitana de Agua Potable de Quito, el 20,5% obtiene agua de ríos, vertiente, acequia o canal, el 5,5% de pozo, el 1,9% de agua lluvia o albarrada y el 0,6% reciben el agua de un carro repartidor.

En Yunguilla agua de consumo es entubada y proviene de vertientes naturales cercanas a la comunidad. El agua es almacenada en una estructura de hormigón (piscina) y su distribución se realiza mediante una red principal de tubos y mangueras construida a través de toda la comunidad que cuenta con una acometida por familia. La administración está a cargo de la misma comunidad. La Corporación Microempresarial Yunguilla cubre los costos de mantenimiento de la red, además de cubrir el consumo del servicio familiar hasta un monto acordado en asamblea, posterior al mismo cada hogar debe pagar la diferencia utilizada.

En Calacalí de las 1040 viviendas identificadas en el censo 2010, el 63,8% están conectadas a la red pública de alcantarillado, el 14,4% tienen pozo séptico; el 13,5% pozo ciego, el 1,5% descargan directamente a un río o quebrada, el 0,8% usan letrinas,

pero el 6% no poseen ninguna forma de descarga de aguas servidas. La parroquia no dispone de un adecuado tratamiento de aguas residuales ni descontaminación de ríos.

Yunguilla no dispone de alcantarillado por lo que el manejo de las aguas residuales se lo realiza por clasificación de aguas con doble tubería. Las aguas negras van hacia los pozos sépticos de cada casa y las aguas grises son redireccionadas a terrenos o quebradas.

El 80,5% de la recolección de los desechos sólidos en la parroquia se realiza a través de un carro recolector 1 vez a la semana, el 8,6% la quema, el 6,2% la arrojan a un terreno baldío o quebrada y el 2,8% la entierran.

La comunidad realiza la clasificación de basura en desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos orgánicos sirven para procesar abonos que luego son colocados en los huertos familiares y algunos desechos inorgánicos como el papel son reciclados para la elaboración de artesanías. Los desechos que no pueden ser reciclados son retirados una vez al mes por el recolector municipal.

En la parroquia las vías de acceso son adoquinadas, pavimentadas o de concreto (53,3%), lastradas o de tierra (30,2%), caminos, senderos o chaquiñanes (14,7%) y empedradas (1,5%). Las vías internas de cada barrio o comunidad, éstas están a merced del clima y no cuentan con el mantenimiento adecuado o es ineficiente.

Para llegar a Yunguilla desde Quito, se utiliza principalmente vías pavimentadas (35 km) primero la avenida Manuel Córdova Galarza, posteriormente la vía que conecta la sierra con la costa llamada Calacalí - la Independencia, en el km 28, después de pasar el antiguo peaje, se toma un desvío señalado a lado derecho, esta es una vía de tercer

orden (10 km) que llega a un peaje comunitario y posteriormente al centro poblado. No existe un sistema de transporte público que llegue a la comunidad, pero los habitantes y turistas pueden movilizarse mediante camionetas que circulan permanentemente entre Calacalí y las comunidades. El alquiler de camionetas varía de 1 a 4 dólares.

Como Patrimonio Natural se identifican dos áreas protegidas:

La Reserva Geobotánica Pululahua fue declarada primero como Parque Nacional Público en 1966, es la única categorizada como “Reserva Geobotánica”. Su extensión es de 3.383 ha que incluyen una caldera volcánica habitada cerca de la mitad del mundo. El principal problema que se destaca es la permanente explotación del material pétreo en la zona de amortiguamiento.

Área de Conservación y Uso Sustentable Yunguilla. Reserva comunitaria privada reconocida como ACUS el 11 de julio del 2013 con Ordenanza Metropolitana No. 409, cuenta con 2981 ha. Los remanentes de vegetación natural existentes corresponden principalmente a bosques alto montanos norte-andinos siempre verdes y bosques montanos pluviales de los andes del norte.

El Sistema de Información del Patrimonio Cultural del Ecuador (SIPCE) ha identificado y reconocido 13 bienes culturales en la parroquia, 6 patrimonios documentales (varios archivos históricos, incluidos los de la casa museo), 1 bien mueble (pileta de piedra) y 6 bienes inmateriales que son medicina tradicional, fiestas de San Pedro, San José y Jesús del Gran Poder, cocina tradicional (arepas de zapallo), juego tradicional (pelota nacional).

Jesús del Gran Poder en Yunguilla. Este festejo anual se realiza el 2 de agosto e incluye una procesión hacia la capilla del pueblo, además, se realizan eventos artísticos, encuentros deportivos, ferias, castillos y fuegos artificiales. Las danzas incluyen personajes mitológicos y tradicionales como aruchicos, payasos, diablos sacha runa, capariches, tingullos, entre otros, los cuales bailan al ritmo de la banda de pueblo.

San Pedro y San Pablo en Rayocucho se festeja el 29 de junio y al igual que en otras fiestas de pueblo, se presentan desfiles de la confraternidad, corridas de toros, eventos deportivos y las fiestas populares promoviendo la participación de sus habitantes y de las comunidades aledañas.

Otros festejos importantes para la comunidad son: Semana santa, Navidad, día de los difuntos, San Francisco, día de la madre. Además, se mantienen costumbres y tradiciones como las “mingas” que es un trabajo colectivo y gratuito con fines de utilidad social y de carácter recíproco. Luego de las mingas, se comparte una generosa comida en agradecimiento a la colaboración brindada. En otras ocasiones se realiza la “pambamesa” que es una mesa común en donde los comensales son bienvenidos al festín contribuyendo con diversos alimentos para compartirlos con todo el grupo.

En la actividad agrícola también se identifican tradiciones como son el uso de semillas locales (seleccionadas de la mejor cosecha del año anterior), observar la “luna” para la plantación de los cultivos (identificación de las fases lunares para siembra) y para la cosecha y como agradecimiento a las personas que han colaborado con esta actividad, se cocina y reparte una porción del producto recolectado (de la mata a la olla).

Las festividades de Inti Raymi o Solsticio en agradecimiento a las cosechas recibidas son otras celebraciones destacadas.

En referencia al patrimonio histórico, Calacalí, tiene orígenes prehispánicos en los años 800 a. C y 1600 d.C. En estas regiones transitaban los comerciantes indígenas Mindalaes quienes eran los encargados de transportar productos especiales para las clases dominantes desde la sierra hacia la costa y viceversa. El pueblo Kitu del noroccidente conocido como Yumbos fueron los herederos de esa actividad y para sus recorridos utilizaban senderos para transitar a pie conocidos como Culuncos. Algunos tramos de estos chaquiñanes pueden ser recorridos en varias poblaciones aledañas como Yunguilla.

Calacalí fue fundada por los franciscanos como parroquia eclesial en la época colonial (Julio de 1572) y adquiere su nombre por la presencia de minas de cal en el sector.

Otros datos importantes. Existe un monumento histórico, de 10 mts. de altura, denominado "Monumento Ecuatorial", es de forma cuadrangular, con cuatro monolitos en los ángulos que representan los puntos cardinales. El monumento histórico original fue trasladado en 1979 a la parroquia de Calacalí donde también atraviesa la línea equinoccial.

Las Parroquias de Calacalí, Nanegalito, Nono, San José de Minas, Puéllaro y Perucho pertenecen al Corredor Ecológico del Oso Andino que tiene una extensión de 61573 ha, registrado el 12 de Julio 2013, con Resolución No.C43. Este reconocimiento es un mecanismo para conservar y proteger el hábitat de esta especie y su entorno

asociado al bosque andino, promoviendo un desarrollo armónico entre la naturaleza y las poblaciones locales.

Al igual que en la sierra ecuatoriana, la gastronomía típica local contiene sopas preparadas con varios tipos de maíz, habas, mellocos como el yaguarlocro, caldo de gallina, caucara, locro de papa o cuy, caldo de bolas de maíz, fanesca. Además, se puede degustar cuy asado con papas, fritada, empanadas de viento y secos de pollo.

En Yunguilla identifican como platos principales al “mote mapioso” (mote con frejol seco), habas calpas (habas tostadas y secadas en tulpas o cocina de leña), arroz de cebada de los lunes, tortillas de zapallo, zambo de dulce, morocho de leche, colada morada, tostado. También, acostumbran a llevar el “cucayo” que es una provisión de alimentos para trabajos fuera de casa. Las bebidas tradicionales son la chicha y aguardiente de caña “puntas”.

Con relación a la seguridad, existe una Unidad de Policía Comunitaria que cubre a toda la parroquia incluidos los barrios urbanos y comunidades rurales.

Las comunidades a través de su organización han fomentado diferentes acciones para combatir la delincuencia, siendo éstas estrategias de seguridad las que brindan confianza a todos sus miembros. En el caso de Yunguilla existe un peaje comunitario ubicado al ingreso de la comunidad, en donde todos los transeúntes deben identificarse. Por otro lado, ellos mantienen un chat comunitario (WhatsApp) que permite la comunicación permanente ya sea para emergencias, reuniones sociales o resolución de conflictos. Además, existen cámaras de vigilancia y control. Este sistema ha sido establecido actualmente gracias a la tecnología y a la cobertura de telefonía móvil

existente en la zona. Antes de este sistema, la comunicación se lo hacía gritando desde las montañas, aprovechando el eco que éstas producían, para que el mensaje llegue a oídos de sus vecinos.

Organización Social comunitaria

Los trabajadores de las haciendas cercanas a donde actualmente es Yunguilla y sus familias fueron quienes se organizaron para conformar su propia comunidad. El Comité de Gestión, gobernado por la asamblea general comunitaria y la Corporación son las dos entidades jurídicas que operan en la comunidad. Cada uno tiene una estructura y directiva diferente. Debido a que el Comité carecer de reconocimiento jurídico, la Corporación Microempresarial Yunguilla es la entidad legalmente reconocida para gestionar acuerdos, negocios y proyectos delimitados según los lineamientos y reglamentaciones del Comité.

El Comité es una organización social que fue creado en la década de 1970 como un consejo comunitario general después de que Yunguilla obtuviera su base de tierras durante el período de reforma agraria (Hopfgartner, 2015). Posteriormente denominado como Comité Pro-mejoras del barrio Yunguilla. Estas designaciones han sufrido cambios con el paso del tiempo debido al establecimiento de nuevas leyes vigentes, pero desde sus inicios hasta la actualidad el comité es la base de gestión comunitaria para toma de decisiones que rige el futuro de la comunidad. Su estructura vertical está formada por el presidente, el vicepresidente, el secretario, el tesorero y el vocal principal. El Comité es similar a un ayuntamiento, tiene a su cargo la administración del presupuesto, es responsable de la infraestructura y gestiones generales en la comunidad.

Legalmente la Corporación Microempresarial Yunguilla reconocida por el Ministerio de Relaciones Laborales (acuerdo ministerial N° 063. Junio 6, 2000) es la cara comercial de la comunidad, cuenta con 54 socios los cuales representan el 85% de la población económicamente activa (Rueda, 2015; Huaraca, 2017). La Corporación se creó como una entidad independiente para administrar el desarrollo económico y fomentar los negocios comunitarios. Además, las ganancias que genera la corporación son reinvertidas en sus microempresas, las cuales fueron creándose paulatinamente dependiendo de las necesidades de la gente y de la actividad turística, por ejemplo, se creó la industria de los quesos, debido a que varias de las familias tienen vacas lecheras y el precio de venta por litro de leche era muy bajo, al unirse y crear la quesería, se generó una mejora para los dueños de las vacas y un nuevo producto para ser comercializados dentro y fuera de la comunidad. Se detalla más sobre las microempresas en capítulos posteriores.

La directiva de la corporación vigente por dos años hasta 03 de agosto de 2022 estaba conformada de la siguiente manera:

Tabla 1. Directivos de la Corporación 2022

Dignidades	Apellidos y nombres	# de identidad
Presidente	Collaguazo Proaño Deisy Magali	1722259437
Vicepresidente	Morales Parra Gennys Liliana	1717767741
Secretaria	Collaguazo vaca José Julio	1711248599
Tesorero	Morales Asimbaya Adela Susana	1718831488
Comisión de lácteos	Collaguazo Vaca Manuel Rafico	1713070496

Comisión forestal	Proaño Vargas Magdalena	1710793249
Comisión artesanías	Morales Torres Saulo Gerardo	1718622853
Comisión ecoturismo	Collaguazo Proaño Rolando Collaguazo	1716047269
Comisión huerto	Baculima Pizarro María Margarita	1714238993
Comisión mermeladas	Parra Vaca María Inés	1701490326

En la comunidad existe la Liga Barrial Yunguilla fundada en el año 2006 que se dedica a la organización de eventos deportivos (Tamayo et al., 2012). Juntos, estos grupos organizados manejan los aspectos políticos, sociales y económicos de la comunidad.

Capítulo 4. Historia y desarrollo internacional

Antes de la década de 1960, la zona de Yunguilla estaba dividida en grandes latifundios dedicados a la agricultura y la ganadería (Hopfgartner Kathrin, 2015). Estas grandes haciendas (Pelagallo, Yunguilla, Guaromal y Guadalupe) eran extensas propiedades privadas que cubrían más de 20.000 hectáreas (Collaguazo, 2012) y se dedicaban principalmente a la producción agrícola. En esta época fue muy común en Ecuador la práctica del huasipungo, en donde los patronos entregaban un pedazo de tierra a sus peones para que ellos realice labores agrícolas o de pastoreo, a cambio de trabajo en beneficio del terrateniente. Otra forma de explotación feudal era el pago en producto, en donde los campesinos (partidarios), eran quienes realizaban todos los trabajos de labranza y al final debían entregar la mitad de la cosecha al dueño los feudos.

La Ley de Reforma Agraria y Colonización de 1964 ordenó la redistribución de la tierra, la eliminación del latifundio y la entrega de propiedades a las comunidades. Yunguilla fue una de las cientos de comunidades en Ecuador que aprovecharon las reformas y ya con sus terrenos se organizaron y crearon su comunidad. A principios de la década de 1970, los nuevos propietarios comenzaron a talar el bosque para hacer carbón y maderos para el mercado de Quito. El corte maderero no estaba regulado y los bosques antiguos cayeron bajo el hacha a un ritmo rápido. Debido a que esta actividad no generaba ingresos suficientes para las familias, muchos de ellos optaron por la venta ilegal del aguardiente (los estancos) producido en zonas aledañas como Nanegalito, Nanegal o Palmitopamba. En esta época el contrabando de e licor era un negocio rentable, el transporte del licor se lo realizaba con mulares por caminos históricos llamados “culuncos”, que son senderos en forma de trincheras. Estos caminos se

remontan a épocas preincaicas de la historia del Ecuador y fueron recorridos hasta 1690 (Dousdebès, 2019) por los Yumbos, quienes habitaron en los territorios de las montañas del noroeste de los Andes, en la zona noroccidental de Pichincha (Avilés, 2022). Esta etnia era muy reconocida por ser cazadores y comerciantes que usaban a manera de dinero la concha *Spondylus*.

En los 80s y con la construcción de carreteras, principalmente la vía Calacalí- La Independencia, el contrabando de licor perdió fuerza y el trabajo comunitario se centró nuevamente en la agricultura, ganadería y la exploración de madera, generando rápida la desaparición del bosque nublado y como consecuencia una pérdida gradual de la biodiversidad de la zona.

A principios de los noventa la mayoría de las familias que vivían en Yunguilla tenía un lote de terreno otorgado o en proceso de adjudicación en los cuales podían construir sus viviendas y huertos familiares. Históricamente sus casas eran construidas con la técnica del bareque (caña revestida), posteriormente se realizaron construcciones de hormigón armado y finalmente debido a la aceptación de los turistas construyeron casas mixtas de madera y ladrillos que se mimetizan con el ambiente. Los diseños de las casas son elaborados de acuerdo con las preferencias y necesidades familiares.

En 1995, Maquipucuna, una organización ecuatoriana sin fines de lucro lanzó un proyecto de reforestación con la comunidad. Esta actividad marcó el punto de partida para la conservación de los bosques de la zona. El proyecto comenzó con 18 personas de la comunidad quienes conformaron el “Comité Agroforestal de la Comunidad de Yunguilla”. Esta nueva organización provocó tensiones internas entre las familias que formaban el comité y las 32 familias que decidieron no participar.

Algunas de las causas para la resistencia de participar en esta propuesta fue el miedo a perder las tierras adjudicadas que tanto les costó adquirirlas, la desconfianza creada por investigadores que solicitaban información para “ayudarles” mediante proyectos, pero nunca regresaban y el desconocimiento, ya que la idea de proteger al oso andino que era el causante de las pérdidas de sembríos y animales (terneros), no era comprendida. Además, este “cuidado” debían hacerlo a cambio de nada.

En el 98 como parte de los proyectos atendieron a los primeros voluntarios extranjeros, que representaron el inicio del turismo comunitario en Yunguilla. Incentivados por la llegada de los turistas y el pago recibido por los servicios prestados otras familias se motivaron y para el 99, el grupo de turismo ya contaba 46 miembros.

Para el año 2000, el turismo había crecido al punto que la comunidad creó la Corporación Microempresarial Yunguilla, que se convirtió en la organización paraguas para todos los aspectos comerciales de la comunidad. Compraron una hacienda llamada “Mamapallo” que fue su centro de operaciones. Tres años más tarde, inicio la operación de la primera microempresa comunitaria que fue la elaboración de mermeladas, posteriormente vinieron los quesos, elaborados con materia prima local, artesanías, frituras, agricultura orgánica, tienda comunitaria, alojamiento (diferentes modalidades) y alimentación en el restaurante comunitario. Para el 2013, la comunidad obtuvo la designación oficial como Área de Conservación y Uso Sostenible (ACUS) para 2.981 hectáreas (www.yunguilla.org.ec, 2020). Posteriormente, los dirigentes de la corporación Yunguilla motivaron a que las familias de su comunidad y de la comunidad aledaña Santa Lucia para que formen parte del área de conservación ACUS Yunguilla - Santa

Lucía que abarcaría alrededor de 8.000 hectáreas. (www.yunguilla.org.ec, 2020; CEFP. 2017).

Paulatinamente la idea de conservación fue aceptada y los comuneros aprendieron sobre los beneficios de la reforestación y el tiempo de regeneración de los bosques que oscila entre 20 a 25 años y que pueden aprovechar los servicios ambientales que estos generan.

Tabla 2. Resumen histórico referencial de la comunidad de Yunguilla

Año	Acontecimiento
Antes de los años 60	Área de Yunguilla estaba dividida en grandes haciendas latifundistas dedicadas a agricultura y ganadería.
1964	Ley de Reforma Agraria y Colonización. Proceso de redistribución de tierras. 11 de julio de 1964, Decreto 1480. Adjudicación de tierras a los habitantes de la comunidad de Yunguilla.
1965	La ley promueve la desaparición de latifundios, las tierras ociosas, deficientemente explotadas y los minifundios. La gente tiene que demostrar que las fincas que recibieron están siendo trabajadas y deciden talar del bosque para hacer carbón.
1980 -1990	Contrabando del licor por caminos precolombinos (ancestrales) para mejorar la economía local.
1995	Proyecto ambiental de reforestación para la comunidad. Inicia con 18 personas. Ejecutado por Fundación Maquipucuna.

1998	Llegada de los primeros voluntarios extranjeros – empieza el turismo
1999	Compra de la finca comunitaria Tahuallullo.
1999	Vivero forestal comunitario. Producción de plantas nativas para sistemas de reforestación.
2000	Acuerdo ministerial emitido por el ministerio de trabajo, reconoce a la organización comunitaria como “CORPORACIÓN MICROEMPRESARIAL YUNGUILLA “.
	Incremento de socios a la organización comunitaria
2003	Procesamiento de derivados de leche para dinamizar la economía
2004	FOMENTO DE ARTESANÍAS. Producción, elaboración y comercialización. Participación de mujeres y jóvenes.
2005	Implementación de alojamientos en casas familiares
2006	Construcción de la tienda comunitaria
2013	Declaratoria del Área De Conservación Y Uso Sustentable (ACUS). 2,981 hectáreas
2015	20 años de trabajo comunitario
2015	Fortalecimiento de la producción sustentable para la elaboración mermeladas y quesos.
2016	Premios y reconocimientos Distinción medioambiental. Municipio de Quito Premios Latinoamérica verde. Puesto 26 (biodiversidad y la fauna).
2017	Marketing digital. Actualización de página web.

2018	Ampliación del ACUS Yunguilla / Santa Lucía a 8.000 hectáreas.
2018	Fortalecimiento de los sistemas de comercialización de productos y servicios.
2018	Certificación de calidad y sostenibilidad TOURCERT (Alemania).
2018	Inauguración restaurante Comunitario
2018	Monitoreo de fauna silvestre
2019	Plan de Vida Yunguilla – Santa Lucía
2019	Comercialización internacional. Acceso a mercados europeo.
2020	Participación de ferias turísticas nacionales e internacionales
2021	Pandemia, cierre de actividades turísticas comunitarias
2022	Reactivación turística y renovación de marca corporativa

Desarrollo internacional

El desarrollo internacional, se centra en un enfoque de desarrollo humano, que trata de expandir la riqueza de la vida humana, en lugar de simplemente la riqueza de la economía en la que viven los seres humanos. Es un enfoque que se centra en las personas, sus oportunidades y opciones (PNUD, 2020). Con este enfoque han trabajado a través de la ejecución de proyectos, la comunidad de Yunguilla, las ONG y el gobierno ecuatoriano.

Después del repunte mundial sobre el desarrollo sostenible en 1992, en Ecuador, a partir del 2010, la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional SETECI, adscrita al Ministerio de Relaciones Exteriores es quien mantiene un registro de los fondos que

ingresan al país por medio de la cooperación. En este mismo año, el país fue ofertante de cooperación, denominada Cooperación Sur-Sur.

En el 2020, el Ministerio de Relaciones Exteriores o cancillería es el rector de la política internacional y es quien, a través de acuerdos interinstitucionales, valida el trabajo de las ONG en el país. Existen 217 ONG extranjeras registradas a nivel nacional, de las cuales 108 trabajan en la provincia de Pichincha, y 49 están activas (Cancillería del Ecuador, 2020).

Debido a la singularidad de Yunguilla, las instituciones públicas y privadas se han visto motivadas para ayudar al desarrollo comunitario, enfocados principalmente en turismo y conservación. ONG's internacionales como PNUD, PROBONA, la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), la Fundación Intercooperation de Suiza, Conserve La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Rainforest Alliance y ONG nacionales como Maquipucuna y la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador (FEPTCE), entre otras, han ejecutado proyectos a través de los cuales promueven el desarrollo integral de la comunidad.

La variada inversión de fondos fue aportes de diversas organismos nacionales e internacionales. Desde el inicio de sus actividades y por alrededor de 10 años, la Fundación Maquipucuna, canalizó los fondos de \$ 230.000 aproximadamente (Burbano, 2009).

Una de las primeras acciones realizadas mediante proyectos fue un diagnóstico socioambiental que evaluó la biodiversidad y uso de suelos, como resultado se planteó el uso sostenible del bosque, recuperación de los paisajes degradados (reforestación),

mejoramiento de las prácticas agropecuarias, ganaderas y proyectos alternativos como horticultura, producción de mermeladas, elaboración de lácteos, artesanías, piscicultura y manejo de bromelias. Además, se crearon planes de manejo adecuado de fincas que incluían plantaciones agroforestales, silvopastoriles y de protección. Para fomento del ecoturismo se realizó adicionalmente un diagnóstico que incluía el inventario de atractivos turísticos. Además, se realizaron fuertes inversiones para la implementación y mejoramiento de la infraestructura.

Posteriormente, se mejoraron las capacidades locales y técnicas, mediante capacitaciones en temas de fortalecimiento organizacional, conservación y manejo de los recursos naturales, gerencia, administración, contabilidad, elaboración de alimentos, atención al cliente, hospedaje, formación de guías locales naturalistas, todo esto complementado con giras de intercambio nacionales e internacionales.

Adicional a la ayuda conseguida a través de organizaciones no gubernamentales, se sumaron algunos apoyos que llegaron por medio de la comercialización turística, como especial agencias de viajes internacionales que promocionaban programas de voluntariados, estas actividades podrían durar semanas, meses y en algunos de los casos los voluntarios se quedaban años en la comunidad, ayudando en las actividades cotidianas, turismo, agricultura, mingas o enseñando inglés a niños y adultos. Algunas agencias identificadas son: Agencias Global Works, Napemthes (Dinamarca), Studiosus Reisen (Alemania) CIMAS del Ecuador (Minnesota y Washington), INDEPENDENCE (Dinamarca), GAP, Instituto Colon, Tropical Learning, entre otras. También existieron convenios con embajadas. Un ejemplo de ello es la embajada de Inglaterra, que enviaba

dos personas al año y facilitó el intercambio para que jóvenes de la comunidad viajen a aprender inglés.

Algunos organismos gubernamentales como Ministerio del Ambiente, Ministerio de Turismo, Quito Turismo se sumaron al apoyo. Asimismo, varias universidades realizaron acuerdos de investigación o colaboraciones mediante la “vinculación comunitaria” que es una herramienta que permite a los estudiantes fortalecer procesos de aprendizajes solidarios con comunidades a través del desarrollo de diferentes tipos de proyectos.

La transferencia de técnicas, tecnologías, conocimientos y experiencias por parte de los organismos internacionales que actuaron en la comunidad como cooperación financiera no reembolsable se dieron a través de capacitaciones en variadas temáticas como: educación ambiental, forestación y reforestación, huertos orgánicos, ecoturismo, conservación de suelos, producción de plantas, manejo de fincas, revalorización de recursos naturales, integración de la biodiversidad en paisajes y sectores productivos, uso sostenible de los recursos naturales, protección de los recursos naturales, generación de recursos económicos e identidad cultural, concientización de la cultura, guianza y biodiversidad, servicio al cliente, manejo de alimentos y bebidas, desarrollo de productos lácteos, mermeladas y artesanías, agricultura y ganadería sostenible, administración, contabilidad básica, proyectos, promoción turística, fortalecimiento organizativo, empoderamiento, la participación de jóvenes y adultos y liderazgo.

Capítulo 5. Economía social y solidaria y el turismo comunitario

La economía social de Yunguilla se encuentra enmarcada bajo la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria que se precisa como una "forma de organización económica, donde sus miembros, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basados en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando el trabajo y el ser humano como sujeto y propósito de su actividad, orientado al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por encima de la apropiación, la ganancia y la acumulación de capital" (República del Ecuador, 2011).

Las iniciativas de economía social en Yunguilla se desarrollaron a partir de la "necesidad" de coordinar esfuerzos, evitar conflictos internos y generar nuevos recursos económicos para sus habitantes. En este estudio de caso de economía social se identifican iniciativas comunitarias, denominadas "microempresas", que son entidades autónomas pero interdependientes. Estas microempresas interactúan dentro del complejo sistema comunitario y, además, producen diversos beneficios económicos y sociales. Las personas que gestionan y operan en estas iniciativas son personas comprometidas que trabajan en un entorno dinámico, pero con una visión comunitaria.

A lo largo de estos 25 años, los pobladores de la comunidad de yunguilla han tenido que ir cambiando sus fuentes de ingresos económicos entre los que se destacan: procesos de deforestación del bosque nativo para la elaboración y comercialización del carbón y madera, comercialización y transporte de alcohol a través de los "culuncos",

establecimiento de lotes de producción (agrícola y ganadero) y en los últimos años la venta de servicios turísticos.

Actualmente, los ingresos generados por las familias siguen siendo una combinación de varias actividades en las que resaltan la agricultura, ganadería y microempresas. En el ámbito agrícola se producen una diversidad de productos orgánicos como hortalizas, frutas y tubérculos que ayudan a la subsistencia familiar. La producción ganadera ha sido destinada para producción lechera (30%) y de carne (70%) y las microempresas que se encuentran principalmente enfocadas en la producción y comercialización de productos y servicios turísticos comunitario, lo cual los ha llevado diversificar las actividades económicas, mediante el aprovechamiento de sus capacidades y de las bondades que les ofrece el territorio.

Turismo Rural Comunitario

La OMT insta a los gobiernos, a las organizaciones internacionales y a las agencias donantes a incluir el turismo como una prioridad en sus planes y medidas de recuperación debido a que el turismo es una actividad con una transversalidad sin precedentes y es una parte integral de la agenda para el desarrollo sostenible. Esta actividad jugará un papel clave en los futuros esfuerzos de recuperación económica (OMT, 2020).

Para el año 2019, el aumento del turismo a nivel mundial fue del 4%. Con la llegada de la pandemia en 2020 se registra un descenso del -73%. Para 2021, se vio una mejora que llegó a -71%. En el caso de Ecuador para los años 2020 y 2021 la disminución

fue de -76% y -68%, respectivamente. (OMT, 2022). El primer caso confirmado de COVID 19 fue en febrero de 2020, registrado en la ciudad de Guayaquil (El Comercio 2020).

En Ecuador, la contribución directa del turismo al PIB en 2019 fue de 2,2%; debido a la emergencia sanitaria provocada por el COVID 19, este aporte se redujo a 1,2% para el año 2020 y representó la sexta fuente de ingresos no petroleros con \$705 millones (MINTUR, 2020). Para septiembre de 2021, el aporte del PIB turístico al PIB nacional fue de 1,3% (MINTUR, 2022).

Hoy se pueden encontrar diversas ofertas de turismo rural comunitario tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, los cuales ofrecen altos estándares de calidad y atención al visitante. Ecuador ha sido considerado uno de los países pioneros en esta forma de turismo debido al peso cualitativo y cuantitativo de sus experiencias en Turismo comunitario (Ruiz, 2007). Se desarrolló en 1980 en paralelo a la industria del turismo convencional, identificada desde un principio como ecoturismo o también como turismo vivencial; bajo cualquier nombre, siempre fue realizado por las comunidades.

El ministro de turismo del Ecuador decretó en el año 2002 la Ley de Turismo No. 97, declarando que corresponde al ministerio “Promover y fomentar todo tipo de turismo, especialmente receptivo y social, y la ejecución de proyectos, programas y la prestación de servicios complementarios con organizaciones, entidades e instituciones públicas y privadas, incluidas las comunidades indígenas y campesinas en sus respectivas localidades (MINTUR, 2014).

El turismo comunitario surge en un contexto de grandes cambios sociales y económicos, en particular, la vigencia de los nuevos paradigmas de desarrollo sostenible y responsabilidad social empresarial.

Asimismo, aparece como una forma de paliar la situación de pobreza crónica en muchas comunidades rurales que buscan una fuente complementaria de empleo e ingresos y que además cuentan con excepcionales atractivos paisajísticos, naturales y culturales.

En América Latina, el turismo comunitario no tiene un concepto unificado; por el contrario, se ajusta en función de la realidad de cada país. A continuación, se detallan varias definiciones para una mejor comprensión conceptual.

En Costa Rica se define como una actividad turística de tipo rural comunitaria que se desarrolla a través de la promoción de empresas familiares y comunitarias..., de manera que los habitantes de las comunidades rurales buscan gestionar su propio desarrollo, incluyendo la gestión de los destinos turísticos locales; además, participan en la planificación y aprovechamiento de los recursos naturales de su entorno de manera sostenible, de modo que les permita mejorar su calidad de vida. (TIC, 2010)

En el Perú comprende toda la actividad turística que se desarrolla en el medio rural, de forma planificada y sostenible, a través de modelos de gestión con participación activa y liderazgo de la población local representada por organizaciones comunitarias de base. Estos se integran armoniosamente a las actividades económicas tradicionales locales para contribuir al desarrollo de la comunidad; la cultura local y el entorno natural

son los componentes clave y diferenciadores que componen su producto turístico (MINCETUR, 2019).

Para Colombia es la oferta de servicios turísticos, por parte de una comunidad organizada, que participa, se beneficia y se involucra en los diferentes eslabones de la cadena productiva del turismo, en busca de un mayor bienestar, desarrollo y crecimiento económico, valorando la características naturales y cultura de su entorno, lo que les permite brindar servicios competitivos, sostenibles y de calidad (MINCIT, 2012).

Y en Ecuador es un modelo de gestión en el que la comunidad local aprovecha el patrimonio natural y/o cultural de su región para desarrollar y ofrecer servicios turísticos. El servicio se caracteriza por la participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de acciones conducentes a promover el desarrollo sostenible de la población a través de la reinversión de los beneficios derivados de la actividad turística (MINTUR, 2010). Para fines de investigación, este es el concepto que contextualiza el presente estudio.

El turismo comunitario en Ecuador ha sido una estrategia adoptada por las comunidades para generar ingresos adicionales a sus integrantes ayudando a dinamizar las economías locales, conservando la relación hombre-naturaleza. Existen agrupaciones de que trabajan con el Ministerio de Turismo para promover este tipo de turismo. Siendo los líderes de estas organizaciones quienes son incluidos en las instancias de toma de decisiones en el ministerio.

Otros investigadores catalogan al turismo comunitario como un tipo de turismo desarrollado en zonas rurales en el que la población local, en especial pueblos indígenas

y familias campesinas, a través de sus distintas estructuras organizativas de carácter colectivo, ejerce un papel preponderante o protagonista en su desarrollo, gestión y control, así como en la distribución de sus beneficios (Cañada, 2013).

Esta actividad económica, no representa a un solo grupo de personas dentro de una zona y tampoco sobre pasa las jerarquías de la comunidad. El turismo comunitario integra a todos sus miembros en diferentes delegaciones con responsabilidades que incluyen actividades y acciones consensuadas, las cuales serán reportadas semestral o anualmente mediante la “rendición de cuentas” en la asamblea general de la comunidad.

El rol de la comunidad

Uno de los principales aportes del turismo comunitario es que ha permitido la movilización de recursos que capitalizan el campo y quedan en manos de las familias campesinas y comunidades rurales. (Cañada, 2013)

En la actividad de turismo comunitario el papel de la comunidad es muy importante, ya que ella es la dueña, gestora y beneficiaria de la actividad turística. Además, tiene el control directo en la planificación y gestión de la iniciativa, los ingresos son redistribuidos entre los miembros, permitiendo el desarrollo local comunitario debido a la participación en la autogestión de los recursos con el objetivo de lograr una equidad social.

Tipología de Oferta Comunitaria

Las actividades ofertadas en el área de turismo comunitario son bastante amplias y se limitan a la interacción con la comunidad y sus recursos. A continuación, se describe las principales tipologías identificadas.

- **Turismo de naturaleza o Ecoturismo:** exploración de zonas preservadas mediante caminatas, cabalgatas en selva, bosque, montaña, playa o naturaleza en general.
- **Turismo deportivo:** actividades recreativas de pesca y caza, práctica de deportes que exigen entrenamiento y equipo especializado.
- **Turismo histórico:** visita para observar monumentos, esculturas, arquitectura civil, militar o religiosa, vestigios arqueológicos.
- **Turismo de salud:** visita a comunidades y lugares sagrados con participación tratamientos sanatorios, ritos y curanderos.
- **Turismo científico:** observación y estudio de flora, fauna; plantas nutritivas y medicinales, conocimientos ancestrales.
- **Agroturismo:** recorridos para participar en actividades productivas agrícolas, pecuarias o artesanales.
- **Turismo de compras:** Traslado a centros artesanales con la finalidad de realizar compras ya sea de artesanías, ropa, calzado entre otras.
- **Turismo cultural vivencial:** convivencia con comunidades nativas incluyendo participación en actividades de la vida diaria y manifestaciones culturales diversas, como música, danzas y artes, ritos festivos, narración de mitos fundacionales.

Turismo Comunitario en Ecuador

Según en catastro 2024, los establecimientos registrados por el Ministerio de Turismo de Ecuador como centros de turismo comunitario (CTC) son 42 emprendimientos,

los cuales están localizados en la parte continental del país. A continuación, se encuentra el catastro actualizado.

Tabla 3. Catastro de centros de turismo comunitario

Cantón	Registro	N° Habitaciones	N° Camas	N° Plazas	N° Mesas	N° Sillas
Aguarico	3	26	47	47	19	76
Alausí	1				9	36
Archidona	4	20	39	59	22	86
Baños De Agua Santa	1	6	11	22	8	32
Cascales	1	4	34	34	30	120
Durán	1	3	9	12	46	184
El Chaco	1				8	60
Eloy Alfaro	2	29	79	84	9	36
Francisco De Orellana	5	55	165	175	43	174
Guaranda	1	3	6	12	13	52
Guayaquil	2	20	34	57	50	200
Loreto	1				12	48
Naranjal	1	2	8	8	31	127
Pastaza	1	9	18	21	10	40
Portoviejo	1	53	112	112	156	624
Puerto López	1	29	60	60	30	140
Pujilí	1	6	18	26	14	56
Quito	1	3	9	9	0	0
Riobamba	2	3	3	6	39	156
Santa Elena	4	11	34	42	149	596
Shushufindi	1	11	40	84	21	84
Tena	6	41	97	114	70	292
Total	42	334	823	984	789	3,219

De las 42 iniciativas turísticas se hace una breve referencia a los CTC que se identifican como principales competidores de Yunguilla debido a su localización provincial. Se filtra la base de datos y se selecciona las provincias de la sierra, donde se encuentra localizada Yunguilla y se identifican 7 ubicadas en las provincias de Bolívar, Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua y Pichincha, siendo Yunguilla la única reconocida en esta provincia.

Tabla 4. Iniciativas turísticas identificadas como competidores para Yunguilla.

Nombre	Provincia	Cantón	Parroquia	Teléfono	Correo Electrónico
Comercial	Principal				
Matiavi Salinas	Bolívar	Guaranda	Salinas	0986765158	pfabian41@hotmail.com
CTC Lago Verde Quilotoa	Cotopaxi	Pujilí	Zumbahua	0981179321	alfonso2-1968@hotmail.com
	Chimborazo	Riobamba	Calpi	097005944	turismopalacioreal@hotmail.com
Comuna Tolte	Chimborazo	Alausí	Pistishi	0960852166	ricardodobra85@gmail.com
	Chimborazo	Riobamba	Calpi	0998752686	turismo.lamoya@gmail.com
Yunguilla	Pichincha	Quito	Calacalí	0999541537	corporacion@yunguilla.org.ec
Comuna Pondoá	Tungurahua	Baños De Agua Santa	Baños	0998391072	centrodeturismopondoa2021@gmail.com

Ejemplos de turismo comunitario

Salinas de Bolívar.



Elaboración de chocolates.

2010

El CTC en la parroquia Salinas funciona hace más de 20 años, antiguamente estaban amparados bajo el grupo juvenil Salinas, hoy en día están amparados bajo la Comuna Matiavi Salinas quien es el ente principal en el casco parroquial. Tiene como actividad principal la prestación de servicios turísticos mediante la elaboración y promoción de

paquetes turísticos, cuya intención es ofrecer un turismo sustentable, solidario, con calidez a los visitantes. El CTC promueve una alternativa de trabajo justo y equitativo, sostenible y responsable, basado en la revalorización de su identidad, costumbres, tradiciones a través de un intercambio de experiencias, de esta manera mejorando la calidad de vida de su población.

A través de un largo proceso de trabajo se han creado microempresas que nacieron de pequeñas ideas y se convirtieron en proyectos concretos, creando fuentes de trabajo que ha traído como consecuencia una economía estable y progresista, utilizando recursos de la zona.

Actualmente se elabora una diversidad de productos como: Queso de alta calidad, hongos secos, turrone, chocolates, hilos, tejidos de lana de alpaca, aceites esenciales, licores, mermeladas, frutos deshidratados, granolas, cerveza artesanal, esencias, jabones, artesanías de lana y cabuya, hierbas aromáticas, pomadas, balones, cerámicas.

Existen varias propuestas para visitar la comunidad solo o con la ayuda de agencias de viajes, los tours incluyen visitas a microempresas y degustaciones.

Las actividades que se incluyen son: observación fauna y flora, visitas culturales, guía local. Además, se incluyen degustaciones de quesos, chocolates, pájaro azul (licor), entre otras opciones a elegir. Las visitas con agencias de viajes incluyen desayuno completo, almuerzo con postre, transporte y guía. Los precios varían según el número de visitantes.

CTC Lago Verde Quilotoa



Laguna del Quilotoa

2013

Ubicado en la comunidad Ponce Quilotoa, en la provincia de Cotopaxi. Una espectacular vista de la laguna y de la Reserva Ecológica Los Ilinizas, desde las orillas del cráter del volcán llena el paisaje de magia.

Alojamiento, oferta gastronómica rica y variada, pueblos con ascendencia cultural y artística milenaria para descansar en medio de la naturaleza o para vivir una aventura inolvidable, hacen parte del encanto Quilotoa. El Circuito turístico Quilotoa, administrado por la Comunidad y con el apoyo de la Fundación MCCH, cuenta con la infraestructura física, un equipo humano calificado para una estancia ideal en un entorno perfecto.

Restaurante Kirutwa: Se encuentra ubicado a orillas del cráter del volcán, y ofrece una vista maravillosa de la laguna. Este emprendimiento comunitario, con capacidad para 60 personas, incluye en su menú, lo mejor de la cocina nacional e internacional, preparados con productos andinos, que rescatan la identidad cultural de la nacionalidad Quichua. Un espacio cálido y familiar, para disfrutar de una variedad de cócteles, bebidas calientes y snacks.

Hostal Princesa Toa: Ubicado junto al cráter del volcán Quilotoa, es un hostel temático con capacidad para 22 personas distribuidas en sus dos plantas. El hotel dispone de 6 habitaciones amplias y confortables (30m²), entre individuales, dobles, triples y cuádruples, estas cuentan con baño privado, duchas con agua caliente, calefacción eléctrica y frazadas térmicas. Además, existe área de parqueadero, servicio de cafetería y acceso al restaurante Kirutwa. Princesa Toa, se caracteriza por una interesante propuesta temática en su decoración, fruto del talento artesanal de la Comunidad, que se combina con el confort de sus instalaciones, el encanto de su ambiente y la calidad en la atención de su personal. Servicios del hostel: restaurante, wifi, salas de estar, televisión satelital, bebidas calientes de cortesía, experiencia local.

Centro de Información Turística (CITUR): El centro de articulación de los servicios y actividades turísticas, está equipado con material promocional y audiovisual para atender al turista.

Palacio Real



Vicuñas Chimborazo.

2020.

El turismo comunitario en Riobamba tiene gran acogida entre turistas internacionales que buscan conocer de cerca la cultura y tradiciones de los pueblos indígenas del Ecuador.

El Centro de Turismo Comunitario Palacio Real se encuentra en la comunidad denominada con el mismo nombre, en la parroquia rural de Calpi, a 12 km de Riobamba en la vía a la ciudad de Guaranda por una carretera de primer orden, a una altitud de 3.209 msnm. Está conformada por 80 familias indígenas. El nombre de la comunidad se debe a que en uno de los viajes realizados por el libertador Simón Bolívar hacia el nevado Chimborazo, se quedó a descansar en una de las haciendas más antiguas de la zona y cuando le preguntaron cómo durmió, él respondió “dormí como en mi Palacio”.

La oferta turística se basa en el origen, evolución, uso medicinal, económico de las llamas (camélidos) y dos senderos. También se puede degustar del plato típico quinua y carne de llama.

La convivencia empieza en el museo cultural de la llama, donde se pueden conocer las características de los camélidos andinos, especialmente de la llama, conocida como la “Reina de los Andes”. Todos los productos del lugar se basan en la crianza y el aprovechamiento integral y sostenible de los camélidos andinos (llamas y alpacas); la población local aprovecha sus pieles para cubrirse del frío andino; sus carnes para alimentarse y su lana para confeccionar artesanías textiles y vestimentas. Las artesanías que se ofrecen son sacos, gorros, bufandas, abrigos, guantes y bolsos de lana de llama.

Servicios

Hospedaje. El centro de Turismo Comunitario cuenta con 3 chozas distribuidas en una cama matrimonial y una litera, con capacidad para albergar a 12 turistas. Con un valor de \$12,00 por persona

Alimentación. Se puede degustar exquisitos platos típicos preparados con quinua y la especialidad de la casa: carne de llama, considerada un alimento sano por sus altos niveles de proteínas y bajos porcentajes de colesterol. La comida es acompañada con vasos de chicha de jora y quinua. Con un valor de \$6,00.

Artesanías. En la comunidad se encuentran productos elaborados con fibra de llama, los tejidos artesanales son realizados por las mujeres de la comunidad, allí se oferta gran variedad de sacos, gorros, bufandas, abrigos, guantes y bolsos de distintos colores, tamaños y modelos con un valor de \$10,00 en adelante.

Museo Cultural de la Llama. Facilita información ilustrativa sobre el origen, evolución, uso medicinal y económico de este camélido; así como su la importante relación dentro de la cosmovisión y cultura andina. Costo del recorrido \$2,00

Sendero interpretativo Simón Bolívar. En este sendero se puede encontrar flora y fauna nativa, escuchar la historia de la “piedra encantada” y conocer el lugar donde se encontraba la hacienda más antigua de la zona y lugar de descanso de Simón Bolívar por varias ocasiones. Costo del recorrido \$5,00 incluye lunch. Duración del recorrido: 10 minutos.

Sendero interpretativo Miraloma. En días despejados se puede tener una vista privilegiada del majestuoso Chimborazo y de otras grandes cumbres andinas, como el

Carihuayrazo, Tungurahua, El Altar y Sangay. Costo del recorrido \$5,00 incluye lunch.

Duración del recorrido: 40 minutos.

Se recomienda llevar ropa cómoda y abrigada, zapatos para caminar, gorra y por supuesto cámara fotográfica para capturar los bellos paisajes andinos.

Comuna Tolte



Grupo de danza

2010.

En la pendiente de una montaña verdosa está la comunidad Tolte, cabecera de la parroquia Pistishi situada en el cantón Alausí a 92 km de Riobamba en la provincia de Chimborazo. Esta comunidad está Integrada por 75 familias de las cuales 35 ofrece los servicios de un mirador hacia el cerro Nariz del Diablo, desde donde se aprecia la confluencia de los ríos Alausí y Tula en uno de los extremos de dicha montaña que juntos forman el Rio Chanchán que finalmente regalara los campos bananeros de la costa ecuatoriana. Desde aquí se puede observar la ruta ferroviaria del tren más peligroso del mundo construido en las pendientes en la montaña, esta es una obra de ingeniería de principios de siglo XX que tiene el título de Monumento Civil y Patrimonio Histórico Testimonial Simbólico, una joya apreciada en todo el mundo, uno de los atractivos más

nombrados del Ecuador, pese a que el tren está parado desde hace más de tres años. El cerro por el que desciende la ruta férrea tiene forma de nariz, es una roca casi perpendicular, construida en 1901, esta obra fue tan difícil que murieron cientos y hasta miles de obreros por esta razón se lo bautizó como “Nariz del Diablo”. En el pie de la montaña está la estación férrea de Palmira. Mirar desde Tolve ese tramo del tren olvidado es como apreciar una postal o un video con tomas panorámicas. La ubicación estratégica de Tolve es clave para atraer el turismo a Alausí.

Además del mirador, existe un restaurante comunitario, un sendero señalizado para descender unos 600 metros por el cerro; una granja con frutales y animales como cuyes; danza folclórica con jóvenes de la comunidad; cabalgata; ruta ciclista y un amplio parqueadero.

Como suspendido en la montaña, con unos amplios ventanales de vidrio que facilitan una vista panorámica al cañón del río Chanchán, funciona el restaurante Mirador Nariz del Diablo, es aquí donde los turistas se alimentan y puede tomar una bebida caliente cuando las nubes cubren el sector y el frío cala los huesos. La especialidad de la casa es sopa de zapallo orgánico, el plato fuerte es un puré de zanahoria con filete de pollo en salsa de pepa de zambo, viene acompañado con una ensalada y de postre, el cake de chirimoya. También, se ofrece comida gourmet y platos internacionales, dada la presencia de extranjeros. Los precios varían, la comida típica cuesta 4 dólares y para las agencias de viajes el costo va desde los 8 a 12 dólares dependiendo el plato.

Los paseos en la finca comunitaria se dan por los árboles frutales como aguacates, limones, mandarinas y una serie de legumbres. Además, hay producción lechera, de chanchos y criaderos de cuyes, los guías comunitarios explican a los

visitantes sobre todo lo que se encuentra tanto en la finca como en los alrededores, pero lo que más llama la atención de los visitantes es el criadero de cuyes ya que se los ve cerca y se escucha su ronroneo.

El grupo de danza formado por los lugareños de Tolte recibe al visitante con alegría en el patio de la casa comunal, que tiene como fondo una pared con un mural sobre el paso del tren por la Nariz del Diablo, el ícono del turismo en Alausí. Hay un escenario para tomarse fotos con el nombre Pistishi y atrás la ruta del tren por el cerro.

La Moya



Vista del centro turístico la Moya.

2015.

La Comunidad de la Moya se encuentra ubicada en la parroquia rural de Calpi a 10km de Riobamba, en la provincia de Chimborazo. Es una comunidad de origen Puruha, cuenta con 65 familias. La oferta turística se basa en la experiencia de la relación del hombre con la montaña sagrada “Chimborazo”. En donde se ha instalado un museo denominado casa de la montaña “Urkukunapak Wasi”, para demostrar el oficio de los hieleros, las rutas para acceder a las minas de hielo, las leyendas y tradiciones de esta montaña.

Los paquetes que ofrecen son Paquete del día y Moya (2 días), las actividades incluyen caminata al huerto de plantas medicinales, demostración de bocinero e hilandera, Ingreso al museo, sendero guiado, visita a las artesanías, guianza en la Iglesia, alimentación (desayuno o almuerzo), canelazo, fogata y hospedaje. Como complemento a estas actividades ofrecen una limpia tradicional con plantas para sanación con el objetivo de devolver la salud física y espiritual y restaurar el equilibrio perdido. En la medicina tradicional, la limpia sirve para armonizar los espacios de experiencia de cada persona. Las limpias forman parte de la medicina tradicional andina como un principio de inicio para que cualquier tipo de tratamiento sea efectivo. Esta experiencia tiene un costo adicional de 10 dólares.

La comunidad dispone de un restaurant y los productos con los que preparan la gastronomía en la Moya son producidos por las manos de las mujeres en las huertas familiares, por lo cual ofrecen vegetales siempre frescos y orgánicos. En la comunidad se prepara comida típica de los andes ecuatorianos.

También se ofertan snacks saludables que son compuestos por alimentos o ingredientes que incluyen vitaminas, minerales, fibra, grasas saludables, hidratos de carbono complejos y proteínas vegetales naturales, sin químicos perjudiciales y siempre frescos, elaborados de forma artesanal.

Además, se pueden adquirir artesanías realizadas con lana de llama como: bufandas, ponchos, gorras, guantes, medias, gorros y bolsos.

Pondoa turismo comunitario



Centro turístico Pondoa.
2018.

En las faldas del volcán Tungurahua, brinda una hermosa opción para los amantes del turismo comunitario: actividades al aire libre, recorridos por senderos, observación de flora y fauna.

Está ubicado en las faldas del volcán Tungurahua, lo que lo vuelve en un lugar estratégico para aventureros que buscan ascender al volcán. Para llegar, desde la entrada a Baños de Agua Santa se toma el desvío a mano derecha, vía a Juive Chico, a 20 minutos se encuentra la comunidad de Pondoa.

El Centro de Turismo Comunitario Pondoa empezó a construirse en el año 2014, luego del proceso eruptivo que tuvo el volcán Tungurahua, evento que prácticamente desapareció la actividad del turismo de la zona. Fue esa erupción el pretexto que 42 familias encontraron para planterar un nuevo concepto: el turismo comunitario. El inicio fue muy duro, debido a que después de construir el centro, tuvieron que cerrar como 2 años, ya que, les hacía falta una vía de acceso en óptimas condiciones.

El centro comunitario ofrece el servicio de alimentación en su restaurante para 40 personas, hospedaje para 16 personas en el centro turístico y se están construyendo

habitaciones nuevas en las casas de las familias para poder acoger a más turistas. Adicionalmente, existe un museo, sala de internet y asadero. También ofrecen tours, caminatas a miradores, cabalgatas y escaladas.

El hospedaje que ofrecen es en cabañas, en habitación matrimonial con baño privado, agua caliente, acceso a internet.

Las caminatas hay desde 3 horas al mirador de Sigualó, desde donde se puede apreciar la ciudad de Baños a la parte oriental, la casa del árbol y el volcán Tungurahua. También hay caminatas de 3 horas hacia el mirador El Chontal, donde está la base del volcán Tungurahua, por donde descendían los lares en el año 2016.

Para realizar la actividad de escalada al Tungurahua se necesitan 2 días, el primer día se les recibe a los turistas con un almuerzo, caminan 3 horas al refugio donde pernoctan. Al día siguiente muy temprano, a las 3 de la mañana empiezan la ascensión para llegar a la cumbre a las 7am. Aproximadamente, para ver el amanecer. El equipo que se necesita es profesional, que en caso de que no tuvieran, el centro les facilita a los turistas.

Otras actividades incluyen: recorridos por huertos orgánicos familiares de tomate, babaco y maíz; visitas guiadas por miradores y senderos; exhibición de artefactos de la comunidad; degustación de comida típica como caldo de gallina, cuy asado, chicha de jora; cabalgatas y recorridos en bicicleta desde Pondo a Baños. Atienden todos los días de 07h30 a 17h00

Los costos son los siguientes:

\$25.00 Hospedaje, incluye cena y desayuno para adultos, niños de 0 a 5 años no tiene costo, niños de 5 años hasta 10 años pagan el 50%. El restaurante ofrece su plato insigne, el caldo de gallina de criolla, también hay cuy asado, chicha de jora, de maíz y en temporada choclos con queso. El plato que más se vende es el cuy asado. Los costos varían entre 5 dólares hasta 12,50 dólares.

Otros costos: \$10.00 recorridos guiados. Las caminatas son aptas para todo público; La ruta de escalada no es de extrema dificultad, pero se requiere experiencia previa. El costo es de 180 dólares por persona; \$20.00 Guías Comunitarios; \$20.00 Cabalgatas; \$2.00 Ordeños; \$1.00 visita a los huertos.

Calidad en el turismo comunitario.

Sobre la calidad en el servicio, existen varios mitos sobre la oferta el turismo comunitario. La concepción inicial era que los servicios eran malos y de baja calidad, que al optar por este tipo de turismo los visitantes debían pasar penurias y maltratos. Contraria a esta concepción el turismo comunitario ofrece una variada gama de servicios y calidades. En general, pueden recibir una clasificación de 1 a 5 estrellas, siendo la clasificación de 1 estrella la de menor calidad, o la más básica, y la de 5 estrellas la de mayor calidad. En Ecuador existen varias opciones de alta calidad de turismo comunitario, uno de ellos es Napo Wildlife Center que han sido reconocidos como uno de los mejores centros de turismo comunitario a nivel mundial y es un eco hotel de lujo en la amazonia ecuatoriana.

Napo Wildlife Center (NWC)



Vista del centro turístico.

2018.

Es un Eco-Hotel, fundado en 1998, los propietarios son la comunidad Kichwa Añangu conformada por más de 180 personas. Se localiza dentro del Parque Nacional Yasuní y se encuentra alojada en el Centro de Vida Silvestre Napo, en lo más profundo en la selva ecuatoriana, para ir a la comunidad desde la ciudad más cercana Puerto Francisco de Orellana (El Coca) se necesitan 4 horas en bote.

La comunidad Añangu, ha sido reconocida nacional e internacionalmente por su conservación, protegiendo activamente 82 millas cuadradas de selva tropical originaria dentro de su reserva privada. La caza se ha cesado voluntariamente durante más de una década, creando un ambiente de hospitalidad hacia la comunidad faunística.

Lodge de lujo en la amazonía. Un verdadero paraíso para los amantes de la naturaleza. El Napo Wildlife Center es el mejor ejemplo de proyectos de turismo ecológico. La comunidad ha invertido en un sistema ambiental único, probablemente es el mejor y más avanzado de la amazonia. Todas las aguas residuales son tratadas para mantener los pantanos limpios. Por lo que la energía es generada por paneles solares, y generadores silenciosos, lo que es un sistema eficiente con mínimo impacto ambiental.

Además, es uno de los mejores ejemplos de ecoturismo sostenible y comunitario, cuenta con premios internacionales de calidad (los ganadores de Trip advisor 2012-2018 nominados a la ruta de la fama), pertenece a la asociación de Condé Nast Johansens, USTOA (asociación de operadores turísticos de los Estados Unidos), Linking Tourism & Conservation, WINTA (World Indigenous Tourism alliance). También es importante mencionar que, son los ganadores de los premios Hotel Boutique 2018 "hotel más sostenible", y ganadores 2018 Condé Nast Johansens "mejor hotel verde".

En cuanto a la fauna. Un informe científico elaborado registró 173 especies de mamíferos (80 especies de murciélagos); jaguares, panteras negras, pecaríes, (alrededor de 610 especies de aves entre migratorias y locales) un verdadero paraíso para los observadores de aves. La evidencia de la rica biodiversidad dentro de Yasuní se ha registrado cerca de 4,000 especies de plantas, 105 especies de anfibios, 83 especies de reptiles, 382 especies de peces y más de 100,000 especies de insectos.

La comunidad ofrece servicios de alojamiento, alimentación, recorridos turísticos guiados, bailes tradicionales, artesanías y una torre- mirador.

Música y baile. Realizado por las mujeres de la comunidad, representa la cultura ancestral y forma de expresar las creencias, los valores y el patrimonio común.

Artesanías. Elaborado con semillas locales y delicada manufactura en forma de collares, pulseras, cerámica, etc. Los beneficios obtenidos de las ventas se administran exclusivamente por mujeres.

Alojamiento. 12 cabañas estándar que están totalmente equipadas con: electricidad, caja de seguridad, agua, ventilador, baño privado y un balcón cómodo para

relajarse y observar la hermosa laguna "Añangu". 8 suites. construidas a las orillas de la laguna, permite una vista espectacular del paisaje. Equipadas con baño privado, doble sistema de ahorro de agua, jacuzzi privado, piso panorámico, minibar, aperitivos y bebidas.

Torre central. La torre de 50 metros de altura cuenta con 7 pisos temáticos diferentes, es una infraestructura emblemática construida, únicamente, con las manos del pueblo Kichwa, en la cima tiene una vista 360 del bosque, y se puede tomar un cóctel en lo alto de la plataforma contemplando el maravilloso entorno con la brisa amazónica. Además, se encuentran la tienda de recuerdos y el bar – Restaurant.

Las utilidades de los servicios ofertados para mejorar la calidad de vida de la comunidad, destinados para educación, salud, vivienda y reinvertir en sus proyectos. Los costos varían según la selección del alojamiento y las actividades, como dato referencias el precio por día por persona es de 500 USD.

Además de esta iniciativa de lujo, se construyó otro alojamiento liderado por las mujeres de la comunidad, llamado

Napo Cultural Center (NCC).



Vista del centro turístico.

2017

Gracias al turismo sostenible, 146 miembros de la comunidad Kichwa Añangu han mejorado su forma de vida y proteger su territorio y el medio ambiente.

La sostenibilidad es una prioridad, por lo cual se utilizan paneles de energía solar, tratamiento de aguas, separación y reciclaje de residuos, plantas de tratamiento de agua.

Los servicios ofertados son alojamiento, alimentación, visitas guiadas, recorridos culturales y naturales en la selva amazónica.

Alojamiento tradicional Kichwa. Cabañas completamente equipadas con: electricidad, agua caliente, ventilación, caja de seguridad, baño privado y un balcón, que invita al descanso en una hamaca rodeado de bellos jardines naturales. Ofertan 12 cabañas y 4 mini suites confortables y espaciosas en las que pueden alojar cómodamente grupos de hasta 36 personas distribuidas en habitaciones matrimoniales, dobles y triples.

Alimentación. Ofrece cocina ancestral kichwa con el aroma de los grandes sabores del "Maito", preparado en la hoja de "bijao", acompañado de cacao frito y "chontacuros" exquisitos (gusanos de árbol de chonta). acompañado de la "chicha" fermentada con camote higiénicamente preparada para los paladares más exigentes.

Bar – Restaurant. Ofrecen cocina local e internacional, rodeado de un paisaje increíble, justo al lado del bar donde se puede disfrutar de una variedad de cócteles.

Centro de Interpretación Kury Muyu. Un espacio único y enriquecedor gestionado por las mujeres de la Comunidad Kichwa Añangu, guardianas de tradiciones ancestrales arraigadas en la exuberante amazonía ecuatoriana. Las mujeres de la comunidad son

las narradoras de las historias, portadoras de sabiduría transmitida de generación en generación. Aquí, comparten sus historias, experiencias y la riqueza de su cultura a través de relatos orales que sumergen a los visitantes en el corazón de la selva.

Catamarán ancestral Kichwa. Al caer la tarde se puede navegar por el río Napo, en un barco que emula el comercio ancestral kichwa, en el que se puede disfrutar de mágicas historias y leyendas mientras se degusta deliciosos aperitivos asados en el calor del fuego.

Ritos ancestrales. La espiritualidad de la comunidad corre fuerte por sus venas. La Guayusa es una bebida energética tradicional algunas culturas del Amazonas en Ecuador; comparten su visión del mundo en la que muy temprano en la mañana, inician su rutina de la siguiente forma: Cada hogar se levanta a las 4 de la mañana cada día, ellos beben té y comparten guayusa y canciones tradicionales. Luego comparten sus sueños y programan su trabajo con los jóvenes. Las personas mayores o "rucos" son los únicos que realizan este ritual a diario.

Kayaking. Esta actividad se realiza en las aguas claras del río Napo y es una increíble forma de ver la selva tropical.

Los precios varían en base al número de días que se permanezca en la comunidad e incluyen todos los servicios. El tour mínimo es de 3 días / 2 noches y tiene un costo de 709 USD por persona.

Capítulo 6. Análisis multitemporal de la cobertura vegetal en la comunidad de Yunguilla

En el ámbito ambiental, Ecuador, al igual que varios países de Sudamérica fomentó la creación y ejecución de la ley agraria para generar mayor producción agrícola, esto incentivó la tala de bosques y por ende la deforestación.

En 1964, la Junta de Gobierno Militar del Ecuador emitió la Ley de Reforma Agraria y Colonización. En la que se regulaba el nuevo concepto del derecho a la tierra, "[la tierra] debe rendir de acuerdo con su potencial productivo dentro de ciertos límites de extensión que un solo propietario de tierra puede poseer, para que desaparezcan los "latifundios", las tierras ociosas y poco explotadas, así como los "minifundios" sin posible redención técnica" (Díaz, 2007). Los 17.018 beneficiarios de la adjudicación de tierras en la región montañosa recibieron sólo un promedio de 4 hectáreas por unidad (Barskv, 1984). Entre 1964 y 1976, la expropiación llegó a 135.381 porque proliferaron las excepciones. Las prioridades de la reforma agraria fueron las áreas de presión campesina (Madrid, 2018). Se argumenta que la deforestación en el país ocurre de manera sistemática y masiva desde la ejecución de la ley, por lo que los colonos tuvieron que talar al menos el 50% del bosque, para adjudicarse las tierras (FAO & FRA, 2000), de lo contrario las perderían. Esta dinámica duro varios años y fue cambiando paulatinamente, así 1992, se creó el Instituto Ecuatoriano de Bosques y Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el objetivo de garantizar la conservación y el uso racional de los bosques y los recursos naturales. Posteriormente, el INEFAN se fusionó con el Ministerio del Ambiente (Ecuador, 1992) y dieron prioridad a la ejecución del Plan Nacional de Plantaciones Forestales

(PLANFOR 1993 - 1994), a lo largo de este período se plantaron 22.437 ha. (FAO & FRA, 2000).

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017, propone una meta de reforestación de 300.000 ha para generar la restauración de la cubierta forestal que potencie los procesos de conservación de la biodiversidad, los recursos hídricos, los recursos del suelo, la disminución del riesgo de deslizamientos de tierra (MAE, 2014).

Este interés por proteger la naturaleza fue creciendo, así, en el país las áreas protegidas representan aproximadamente el 20% del territorio nacional conservado (MAE, 2021) y son parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) conocido como Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) este sistema alberga una importante riqueza biológica, servicios ecosistémicos, de los cuales se benefician tanto las poblaciones urbanas como rurales, además tiene riqueza paisajística que permite el turismo y la recreación en parte de ellas. El SNAP, está constituido por 50 áreas protegidas, distribuidas en todo el territorio continental e insular del país. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados, comunidades y propietarios privados, también tienen la posibilidad de declarar sus predios como áreas protegidas.

El Municipio de Quito creó, en 2013, el "Corredor Ecológico del Oso Andino (CEOA), como mecanismo para conservar y proteger el hábitat de esta emblemática especie de fauna en peligro de extinción y otras especies de flora y fauna asociadas a la selva andina". Este corredor se encuentra en las parroquias rurales de Calacalí, Nanegal, Nanegalito, Nono, San José de Minas, Puéllaro y Perucho, al noroeste de Quito, en la provincia de Pichincha y cubre un área de 64.554 hectáreas (SGCMQ, 2013). El área de bosque nuboso se identifica como hotspot de los Andes Tropicales, caracterizado por la

presencia de orquídeas, bromelias, colibríes y el oso andino. En esta región abundan las reservas privadas y las áreas de conservación y uso sustentable (ACU), iniciativas que cuentan con el aval del gobierno municipal.

La riqueza de la zona es tan grande que, en 2018, la UNESCO incluyó a gran parte del noroccidente rural de Quito dentro de la Reserva de Biósfera del Chocó Andino (286.805 has). La principal actividad económica de los cerca de 21 000 habitantes de esta zona es el ecoturismo, acompañado a menor escala por cultivos de caña, café y cacao.

La comunidad de Yunguilla debido a su ubicación estratégica y a sus procesos de deforestación y reforestación tiene un testimonio único, que permite visualizar que una decisión comunitaria puede generar un impacto ambiental positivo para sus actuales habitantes y sus futuras generaciones.

Antes de los 60 el territorio de Yunguilla era reconocido como zonas de latifundios, es decir extensas haciendas agrícolas principalmente que contrataban con el trabajo de los nativos. Las más reconocidas eran Pelagallo, Yunguilla, Guaromal, Guadalupe, que cubrían más de 20.000 hectáreas (Sacga, 2014).

A partir de la reforma agraria la hacienda Yunguilla fue repartida a sus trabajadores, los cuales se organizaron para crear su comunidad, la cual se encuentra localizada actualmente entre las coordenadas 768728 E, 10000981 N (extremo Sur Oeste) y 775829 E, 10010916 N (extremo Nor Este). Los límites de la comunidad son al norte con la Cooperativa El Golán y La Loma, al sur con el Río Blanco, al este con la Reserva Geobotánica Pululahua y los bosques protectores del del volcán Pichincha y al

oeste con el Bosque de la Cuenca Alta del Río Guayllabamba. La distancia en línea recta de Quito a Yunguilla es de 45 km, esta se incrementa a 92 km en carretera con un tiempo estimado 1 h 15 min. La vía de acceso directo a la Yunguilla es lastrada, de segundo orden e inicia a 300 metros a continuación del antiguo peaje de Calacalí de la carretera Calacalí – La independencia, esta es la única ruta de entrada y salida, la cual es vigilada las 24 horas por un guardián ubicado a la entrada a la comunidad.

Debido al fomento agrícola que se promovía el país en la época de los 70, los nuevos propietarios debían hacer producir sus terrenos de cualquier forma por lo que se extraían aproximadamente entre 200 y 250 sacos de carbón por semana, lo que condujo a fuertes problemas ambientales como la contaminación de los ríos Umachaca y Santa Rosa y la deforestación de la región. La deforestación de los bosques de la reserva se había convertido en una práctica regular y perversa. Según datos levantados por el Programa de Bosque Nativos Andinos (PROBONA), en el período 1995 al 2000, cada familia talaba 1 hectárea al año, siendo 50 familias, se perdían 50 hectáreas anualmente.

Para mitigar la deforestación de la región, la Fundación Maquipucuna trabajó con la comunidad de Yunguilla durante un periodo de 8 años consecutivamente, iniciando su intervención en 1995, en donde se implementó el primer proyecto de reforestación con especies nativas. Ante el compromiso de la comunidad y la gestión de sus dirigentes, varias instituciones públicas y privadas (Municipio de Quito, Ecofondo, GIZ, PNUD, entre otras) se unieron a la gestión y financiaron diferentes actividades como el fomento a la actividad turística por un monto de 109 mil, actividades socio organizativas 13,200, implementación de un restaurante 150 mil, siendo la creación del ACUS la principal

actividad promovida que entre los años 2015-2016 recibieron 80,000 y 313,241.28 respectivamente.

El área natural protegida metropolitana de Yunguilla está conformada por 2.981,57 ha de superficie (Tamayo et al., 2011), de las cuales según el Mapa de Vegetación del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ-Secretaría de Ambiente, 2010) el 56% corresponde a zonas de vegetación natural, el 21% a bosques y áreas seminaturales con vegetación en regeneración natural y el 23% a áreas cultivadas y artificiales. La zona está ubicada entre los 1.572,8 y los 3.154,3 m. Presenta cuatro tipos de clima: Ecuatorial Mesotérmico Húmedo, Ecuatorial Mesotérmico Semihúmedo, Subtropical Mesotérmico Semihúmedo y Ecuatorial Frío Húmedo. La temperatura promedio oscila de 8 a 12 °C y la precipitación de 500 a 2.000 mm anuales. La comunidad como parte del corredor del Oso Andino aporta con 8000 hectáreas de Área de Conservación y Uso Sostenible. El proceso para la declaración comenzó en 2010 con el proyecto "Generación de una Agenda de Conservación Local en la Zona Yunguilla" (Tamayo, 2012).

La casa de hacienda Tahuallullo es uno de los bienes que pertenecen a todos los socios de la Corporación y fue adquirida hace algunos años atrás, en 130 millones de sucres, el principal aporte financiero entregado para la compra de este bien fue el realizado por el Programa de Pequeñas Donaciones de las Naciones Unidas, quien entregó en forma de financiamiento no reembolsable 75 millones, Rain Forest Conserve, ONG inglesa dedicada a la conservación de la naturaleza entregó 25 millones y el aporte de los socios fue de 30 millones. (Sucre, moneda local hasta el 2000). Esta hacienda es actualmente uno de los principales centros de operaciones de la actividad turística que ofrece Yunguilla.

La actividad turística inicio en el año 2000 con la visita de 45 extranjeros interesados en tener una experiencia vivencial y realizar recorridos en los bosques ecuatoriales. El proceso reforestación fortaleció el ecoturismo y turismo comunitario que oferta la comunidad, así para el año 2019, las ventas registradas crecieron hasta llegar a un tope máximo de 7387 visitantes. La composición del mercado objetivo de Yunguilla para el mismo año estuvo conformada por 21 % extranjeros y 79% nacionales, de ellos el 95% son quiteños, esto se debe a la cercanía con la ciudad de Quito. Posterior a la pandemia, se ha retomado la actividad turística desde cero, ésta va creciendo paulatinamente debido a la reconocida calidad del servicio que ofrecen tanto en alojamiento, alimentación y guianza con sus 12 guías locales avalados por el Ministerio del Ambiente y Turismo.

En la zona de influencia de la comunidad existen 7 concesiones mineras en trámite y 14 inscritas que sumadas abarcan más de 18000 has y representan el 22,3% del territorio de la Mancomunidad del Chocó Andino (Paz, 2021), esta mancomunidad está conformada por las parroquias rurales de Pacto, Nono, Calacalí, Nanegal, Nanegalito y Gualea, que se unieron con el objetivo de velar por la protección de este territorio y en donde viven más de 17.000 habitantes. Para el caso de Yunguilla existe una concesión minera aurífera inscrita de 4092 ha, entregada a la compañía Valle Rico Resources VRR SA, de esta concesión aproximadamente el 30% se encuentran dentro del territorio comunitario, lo que equivale a una afectación directa al área de conservación en estudio.

La amenaza de la industria extractiva y el desarrollo industrial ha llegado a ser un gran conflicto para la forma de vida que está acostumbrada la comunidad, siendo esta

una entidad dinámica que ha estado promoviendo actividades de conservación durante más de 25 años.

En el noroccidente de Quito confluyen dos puntos vitales para la biodiversidad que son el Chocó biogeográfico y los Andes tropicales, donde habitan muchas especies endémicas constituyéndose uno de los últimos bosques de Quito. Este bosque remueve de la atmósfera por lo menos 266 mil toneladas de carbono anualmente, lo cual ayuda a disminuir el calentamiento global, provee agua para varios barrios de Quito, regula el clima en esta ciudad y proveen de alimentos a Quito, Pedro Vicente Maldonado, Los Bancos, Mindo principalmente. Además, en esta zona nace el agua que alimenta los ríos que fluyen hacia la costa norte del Ecuador. Esto hay que cuidarlo y no se compra con dinero.

En el 2013, la Secretaría de Ambiente del distrito metropolitano de Quito creó el Corredor Ecológico del Oso Andino para proteger a este mamífero y conservar su hábitat y para el 2018 El Chocó Andino fue declarado por la UNESCO como la séptima Reserva de Biósfera. Para velar por la protección de este territorio, las parroquias rurales del cantón Quito: Pacto, Nono, Calacalí, Nanegal, Nanegalito y Gualea se unieron y conformaron la Mancomunidad del Chocó Andino que es una de las agrupaciones que se oponen a la actividad minera. Esta oposición se sustenta en que la parroquia fue declarada Reserva de Biosfera y allí no se deberían realizar actividades extractivas. Asimismo, existen reservas privadas y áreas de conservación y uso sustentable (ACU), iniciativas que cuentan con el aval del gobierno municipal.

Las actividades extractivas han ocasionado contaminación del agua, división de las comunidades y daños a la reserva ambiental. (Vilela-Pincay, W., et al., 2020. P 210-

228). Escoger entre el agua o el oro es la bandera de los grupos que se oponen a la minería en la zona de Pacto, comunidad que pertenece al Choco Andino. Ellos indican que el agua del río Chirapi estaría siendo contaminada con metales producto de la actividad minera y como acción de resistencia en diciembre de 2020, grupos anti mineros montaron un control improvisado en la entrada de la comunidad para evitar el paso de los mineros y su maquinaria.

La Comisión Técnica de Minería Responsable, que aglutina a gran parte de las compañías mineras en el país, realizó una consultoría sobre la contaminación y concluyó que las muestras de agua tomadas no tienen presencia de contaminantes relacionados con las actividades mineras. Otra de las concesiones ubicadas en el Chocó Andino es Rumiñahui (3.000 hectáreas), que pertenece a la empresa ecuatoriana Natural Resources la cual se encuentra en etapa de exploración y adecuación de sus campamentos. Este proceso tomaría alrededor de ocho años y afirma estar comprometida para impulsar el desarrollo agrícola y ganadero de su zona de impacto. Esta información parcializada y las potenciales ofertas han generado confrontación entre las comunidades y habitantes de la zona por lo que existen grupos de pobladores que consideran que la actividad minera formal impulsará el empleo y el desarrollo de las parroquias quiteñas y que los grupos que se oponen al progreso son foráneos.

La minería es un gran desafío en Ecuador y hay resistencia en contra de esta actividad extractivista. Yunguilla al ser una pequeña comunidad indefensa ha decidido unirse y organizarse con otras organizaciones, colectivos y gente de las poblaciones del noroccidente de Quito para defender su territorio de la minería a través de un plebiscito. Desde el 2020, los activistas ecológicos e integrantes de la Mancomunidad del Chocó

Andino presentaron ante la Corte Constitucional una solicitud de consulta popular para prohibir la actividad minera metálica en el subsistema de áreas naturales protegidas del Distrito Metropolitano de Quito; y en la mancomunidad del Chocó Andino. La solicitud fue presentada el 29 de marzo de 2021. La propuesta presentada se concretó el 20 de agosto de 2023, donde el 68 % de los votantes capitalinos decidieron prohibir la explotación minera metálica a escala artesanal, pequeña, mediana y grande en las parroquias rurales de Quito que forman parte del Chocó Andino. Este es un ejemplo trascendental para Ecuador y para el mundo porque las poblaciones fueron los que decidieron sobre el modelo de desarrollo que desean tener en su ambiente, priorizando la vida, la salud, los derechos de la naturaleza y de las comunidades locales.

En el Ecuador la extracción petrolera amazónica se ha realizado desde los años 60 y en las zonas donde se realizan las explotaciones se observa destrucción, contaminación y pobreza (Mongabay Latam, 2023) a pesar de las solicitudes, demandas, protestas y una dura disputa en contra de la contaminación que deja la extracción del petróleo, el Yasuní tuvo que esperar 10 años por la consulta popular.

Pero en la misma consulta realizada en agosto 2023 el pueblo ecuatoriano decidió detener la explotación petrolera que opera desde hace varios años en el bloque 43 Ishpingo-Tambococha-Tiputini, más conocido ITT, no podrá abrir nuevos pozos y tendrá un año para salir progresivamente de este sector de la Amazonía. La producción actual del bloque es de aproximadamente 58 000 barriles diarios de petróleo, lo que representa un 12 % de la producción nacional que ronda los 481 000 barriles por día. El 59 % de los votantes decidió que las reservas de petróleo del bloque ITT, permanezcan en el subsuelo de forma indefinida.

“Damos las gracias a los ciudadanos ecuatorianos que votaron por el Sí a la consulta del Yasuní. Gracias por respaldar el derecho a la vida y el derecho a los bosques. Hemos ganado, no solamente la región amazónica, sino todos los ecuatorianos y a nivel mundial”, asegura Lolita Piyaguaje, vicepresidenta de la Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE). Piyaguaje “Yo vengo de una nacionalidad indígena donde hay petróleo. Allí hay mucha contaminación, y hay muchas enfermedades. Rechazamos profundamente la inserción de las empresas petroleras en la Amazonía porque nos ha traído más pobreza, más contaminación y más problemas sociales”. Al mismo tiempo, es una buena noticia para los pueblos indígenas en aislamiento voluntario que habitan en ese parque nacional. (Mongabay Latam, 2023).

Esta acción ha emocionado a los ambientalistas del país y del mundo, ya que es un triunfo histórico para el Ecuador y un buen ejemplo confrontando la inacción de los gobiernos, que se reúnen cada año en las COP para adoptar medidas en contra del cambio climático y que muchas de las veces se quedan en papel.

Existen muchos ejemplos donde la minería ha traído riqueza pero únicamente a los inversionistas, a quienes tienen la capacidad económica para implementar una minera y vender los recursos extraídos a altos precios, estos inversores regularmente llegan de sitios diferentes a los que se está explotando los minerales. Su objetivo es netamente capitalista y necesitan seguir incrementando su patrimonio, no les importa el daño que generan ni a la naturaleza, ni a las personas que viven en esos sitios, porque ellos se marcharán con los bolsillos llenos de dinero y dejando contaminación, enfermedad y pobreza a los lugareños (WRM, 2013). Muchas veces las mineras realizan maniobras que confunden a los habitantes, se manejan discursos de ayuda y apoyo al

desarrollo de las comunidades, pero esto solo es una estrategia que no se cumple y que les permite continuar con su explotación. Los comuneros de Yunguilla están conscientes de esto y conocen que la minería únicamente les traería conflictos, degradación de la naturaleza y pérdida de biodiversidad, lo cual además podría desencadenar varios efectos en cascada que lleven a la desintegración de la comunidad.

Los miembros de la comunidad han aprendido a convivir con la naturaleza y la consideran como su mejor aliada, puesto que, de su cuidado, depende la supervivencia de todas las familias, ellos no desean tener un turismo masivo, ellos han optado por un desarrollo sustentable, en defensa de la naturaleza, de la vida y de su futuro, generando fortalezas que van más allá del dinero y que son intangibles que permiten un bienestar comunitario.

Para los habitantes de yunguilla la riqueza está basada en la naturaleza, en la vida en comunidad, en el trabajo conjunto, en el “buen vivir” y eso se refleja al verlos disfrutar de un ambiente sano y libre de contaminación por el cual están dispuestos a seguir luchando.

Capítulo 7. Resultados Históricos

Posterior a la revisión de documentos, informes y entrevistas se recopiló la siguiente información, expuesto mediante una tabla resumen que facilitará la comprensión sobre los proyectos ejecutados en Yunguilla.

Tabla 5. Hitos relevantes que han logrado en Yunguilla durante la vida de la comunidad

Año	Nombre del proyecto	Donante	Monto en USD
1995 – 2002	Proyecto de desarrollo forestal y manejo de RRNN. Estudio de factibilidad agroforestal y ecológica Capacitaciones en turismo, guianza, gastronomía, servicio, ambiente y administración	Fundación Maquipucuna / (PROBONA) Programa de Bosques y Agroecosistemas Nativos Andinos	
1996	Se establece el Grupo de Mujeres Mamapallo (Mujer Líder)	Maquipucuna - Agencia para el Desarrollo Internacional – USAID	
1997 1998	PROGRAMA DE ECOTURISMO COMUNITARIO YUNGUILLA Operación, manejo y atención de grupos turísticos	Proyecto de Pequeñas Donaciones (PPD) / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	150.000 (25.000 + 10.947 PPD)
1997	Elaboración de las mermeladas artesanales	Cuerpo de Paz	
1998	Creación de Logotipo Corporativo Yunguilla		
1998	equipar las fábricas de quesos y mermeladas	Fundación Jatunsacha	
1998 -2009	Voluntarios y fondo para pequeños proyectos	Global Woorcks	
1999	VIVERO FORESTAL COMUNITARIO DE YUNGUILLA. Producción de plantas nativas para sistemas de reforestación	La Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) Fundación Jatunsacha	30.000 (6000 invernadero)
1999	capacitación de Guías Naturalistas		
1999	Educación Ambiental para Niños y Niñas	Amigos de Todos (Organización Francesa)	
2000	Constitución de la Corporación Microempresarial Yunguilla		
2000-2005	Fortalecimiento de las actividades productivas de la CMY Microempresas	Programa de apoyo alimentario USDA PL480	24.450
	Compra de la hacienda FINCA COMUNITARIA TAHUALLULLO	Gobierno de Cantabria-España Documenta, PNUD Comunidad (cuota mensual) PPD	123.653,95 euros equivalentes a 130 millones de sucres (30 millones RA)

		Rainforest Alliance Esquel	75 millones PPD)
2000-2015	CONSERVACIÓN Y MANEJO DE FINCA COMUNITARIA TAHUALLULLO. Recuperación de la cobertura vegetal con fines de producción y adecuación turísticos	Autofinanciamiento y fondo del PPD-PNUD Proyecto iniciado con CI	200.000
	Capacitaciones Turísticas. Atención al cliente, Guianza préstamos, preparación de alimentos	Fundación Esquel	
2000 -2003	PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CON NIÑOS EN EDAD ESCOLAR. Sensibilización ambiental en la población	Autofinanciamiento Lami de tours – Francia	3.200
2000-2015	ENSEÑANZA DE INGLÉS PARA NIÑAS, NIÑOS Y JÓVENES para atención y guianza de turistas.	Lattitude / Inglaterra Contraparte GAP	50.000
2002 -2004	Voluntarios	Cooperación Técnica Alemana – GIZ Ecuador	
2002 -2009	Capacitaciones en gastronomía, guianza, administración y becas de estudio.	UCT	
2003-2009	Intercambios, profesores de ingles todo el año	Lattitude	
2003 -2015	Procesamientos lácteos y sus derivados como yogur, manjar quesos para dinamizar la economía	Studiosus Reisen (agencia de viajes alemana)	20.000
2003	Alianza estratégica para manejo administrativo (parte del directorio)	Asociación Ecuatoriana de Ecoturismo ASEC	
2004	FOMENTO DE ARTESANÍAS EN YUNGUILLA Producción, elaboración y comercialización con participación de mujeres y jóvenes	Autogestión	50.000
2004	FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA CORPORACIÓN MICROEMPRESARIAL YUNGUILLA Adecuación de las plantas procesadoras de quesos y mermeladas para registros sanitarios.	JATUN SACHA	
	Jardín Botánico en la finca Comunitaria Tahuallullo. Recolección de orquídeas y plantas nativas, para cultivo, reproducción y comercialización.	Ministerio de Turismo	
2004	Intercambios, educación, ambiente y escuelas	Embajada Británica	
2004	Proyectos de Turismo, capacitaciones y comercialización	Feptce	

2004	Infraestructura escolar y materiales de estudio	Colegio Menor San Francisco de Quito	
2004	Infraestructura y señalética en espacios comunitarios	Junta Parroquial	
2004	Convenios para visitas turísticas conjuntas	Santa Lucia	
2005 – 2015	IMPLEMENTACIÓN DE ALOJAMIENTOS EN CASAS FAMILIARES Adecuación y construcción de casas familiares para hospedaje	Corporación CODEMIC y autogestión	200.000
2005	Voluntarios	Fundación CIMAS	
2005 -2009	Microcreditos, capacitaciones y promoción turística.	Fundación Esquel	
2006	Recolección, producción y comercialización de orquídeas	USAID	6000
2006-2015	TIENDA COMUNITARIA YUNGUILLA Construcción del establecimiento, equipamiento y dotación de productos	Autofinanciado	40.000
2006 – 2007	Microcréditos para la adecuación de casas familiares para hospedaje (9 socios)	Fundación Esquel Corporación de Desarrollo Microempresarial (CODEMIC)	\$ 18.000
2010 – 2011	PROYECTO GENERACIÓN DE UNA AGENDA LOCAL DE CONSERVACIÓN Declaratoria de Yunguilla como Una Área de Conservación y Uso Sustentable, dentro del subsistema del municipio de Quito, declarando 3000 hectáreas.	La Fundación Ecofondo y Conservación Internacional	116.510,74
2011 -2012	PROYECTO PREMIO AL BUEN MANEJO DE RECURSOS Fortalecer la operación de turística	Fundación Ecofondo	14.300
2011-2012	PROYECTO, PREMIO POR BUENAS PRÁCTICAS ORGANIZATIVAS. Fortalecer procesos socio organizativos	Municipio de Quito	13.200
2013	Reconocimiento como ACUS	Municipio de Quito	0
2014-2015	PROYECTO FORTALECIMIENTO DEL TURISMO COMUNITARIO EN YUNGUILLA Fortalecer capacidades locales y de infraestructura para la oferta turística	PNUD	84.000
2015	PROYECTO EJECUCIÓN PLAN DE MANEJO ACUS YUNGUILLA, PRIMERA FASE. Componentes de Turismo sustentable, control y vigilancia y producción sustentable.	Fondo Ambiental del Municipio de Quito	80.000

2015 - 2017	Proyecto fortalecimiento a la implementación del plan de manejo del ACUS yunguilla, a través del mejoramiento de sistemas agroforestales, silvopastoriles y el sistema de control y vigilancia.	Municipio de Quito, secretaria de ambiente y Fondo Ambiental	313.241,28
2015-2018	Fortalecimiento de la producción sustentable de materia prima para la elaboración de productos como mermeladas y queso. Fortalecimiento de los sistemas de comercialización de productos y servicios. Monitoreo de fauna silvestre.	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Eco Región Andina CONDESAN	
2016 y 2017	Fortalecimiento de la producción sustentable de materia prima para la elaboración de productos como mermeladas y queso. Fortalecimiento de los sistemas de comercialización de productos y servicios. Monitoreo de fauna silvestre. Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Eco Región Andina CONDESAN		20.000 anual
2017-2019	la ampliación del ACUS Yunguilla Santa Lucía de 2.980 hectáreas a 8.000 hectáreas. Además, se trabajó en la elaboración del Plan de Vida Yunguilla – Santa Lucía con el Apoyo de la Secretaría de Ambiente y Quito Turismo	CEPF Critical Ecosystem Partnership Fund	44.712
2018-2019	TOURCERT Certificación de Calidad y Sostenibilidad (Certificación alemana). Replicar la experiencia de Certificación en 10 comunidades en Ecuador costa, sierra y Amazonía.	KATE – TOURCERT	
2018	Inauguración restaurante Comunitario		150000
2018	Monitoreo de fauna silvestre		
2019	Plan de Vida Yunguilla – Santa Lucía		
2019	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LA CORPORACIÓN MICROEMPRESARIAL YUNGUILLA EN ECUADOR	Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos (CEPF)	19,999.44
2019	Acceso a los mercados grandes como Europa entre otros, además de la participación de la ITB Feria de Berlín 2019 y Travel Mart.	Import Promotion Desk. (IPD)	
2020	Online participatory design Workshop "Biodiversidad con Reciprocidad".	KATE / ASDE (alternativas sostenibles de desarrollo)	

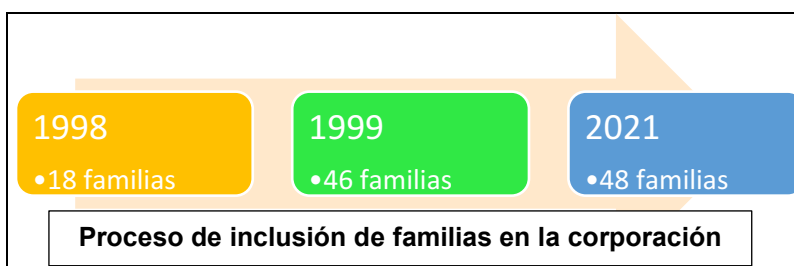
2020	Online participatory design Workshop "COMTUR, Fortaleciendo la comercialización de los emprendimientos de turismo comunitario sostenible en Ecuador"	KATE- TOURCERT /ASPE	
2020	"SISARI II, Consolidando prácticas sostenibles y solidarias de las organizaciones sociales de base en Ecuador".	Centro de Investigaciones CIUDAD	
	Distinción Ambiental	Distrito Metropolitano de Quito	
2022	La casa de los abuelos. Museo Renovación de la marca Yunguilla	Quito Turismo -	
2022	Fortalecimiento del turismo rural-comunitario	Quito Turismo - Universidad Andina Simón Bolívar (UASB)	

Fuente: revisión de informes de proyectos, revistas, tesis y webs.

Elaborado por: Ligia Simba B

A lo largo de todo el proceso de desarrollo en Yunguilla se tiene como indicador la consolidación del número de familias en las diferentes actividades, esto se puede apreciar en el siguiente esquema en donde en la actualidad está el 96 por ciento de las familias integradas a la actividad turística y sus microempresas y el 100% de la comunidad recibe los beneficios de una manera directa o indirecta.

Figura 3. Proceso de inclusión familiar a la corporación en el tiempo



Capítulo 8. Resultados Económicos

Para el análisis de la comunidad, se inicia con un aspecto de gran importancia como es la identificación.

Marca Territorial.

La comunidad ha decidido establecer una identificación territorial para todas sus actividades, esto podría ser comparable, a menor escala, con las “Appellations d'Origine Contrôlée” (AOC), establecidas por el gobierno francés en 1935 con el propósito de proteger la denominación de origen de sus productos. Su misión incluye garantizar la calidad de los productos y promover la imagen de Francia a nivel internacional. Entre las marcas más destacadas se encuentran Champagne, Bordeaux, Borgoña, Roquefort y Camembert. El impacto de estas marcas territoriales se refleja en la economía y la cultura del país, al proteger la identidad y calidad de los productos franceses, fomentar el turismo y fortalecer la proyección de Francia en el mundo (Gouvernement français.1935).

En Ecuador existen otros lugares que llevan el nombre de Yunguilla y la denominación de origen creada mediante la marca territorial pretende demostrar la relación directa entre los miembros de la comunidad y la naturaleza que les rodea, identificar la calidad de sus productos, bienes y servicios, además de resaltar el carácter comunitario de todas sus acciones. La marca territorial se ha registrado en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI) con esto se ha logrado la identificación de Yunguilla y sus actividades productivas comunitarias (anexo 4). Por otra parte, cada producto que se elabora en las microempresas cuenta con permisos de venta y registro sanitario, los cuales son requisitos indispensables para la comercialización. Los permisos

son emitidos por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

A continuación, se detallan las microempresas, productos y servicios que ofrece la comunidad y que forman parte de su base económica social. Se inicia la descripción con el inicio de la actividad turística que fue el inicio de esta nueva alternativa económica que transformo a la comunidad.

Ecoturismo

Esta actividad nació a partir de un estudio de factibilidad que lo realizo Andy Drum de nacionalidad inglesa, encargado por la fundación Maquipucuna en 1997 (Collaguazo, 2012). En donde, se mencionó que la zona contaba con importantes recursos naturales y que un gran porcentaje de viajeros alrededor del mundo buscaban la oportunidad de hacer caminatas, conocer la biodiversidad y lo más destacado fue que buscaban compartir con comunidades campesinas y aprender sobre sus culturas y tradiciones.

Ante esta demanda potencial existente, la Fundación Maquipucuna y la comunidad elaboraron un proyecto que fue presentado al PPD y PNUD, en el cual se estableció trabajar principalmente en los campos de fortalecimiento de capacidades, construcción de infraestructura y promoción turística, obtenido una financiación de recursos para desarrollarlo en 7 años.

Según los catastros del Ministerio de Turismo, los establecimientos turísticos registrados en el 2022 fueron 22,994 a nivel nacional. De los cuales 39 son reconocidos como Centros de Turismo Comunitario y a diferencia de otros tipos establecimientos turísticos, los CTC han aumentado a 42 para el 2023, representando a menos del 1% del

total. El CTC Yunguilla es el único establecimiento reconocido en la provincia de Pichincha, este dictamen demora alrededor de 9 años, debido a un vacío legal por lo cual el reconocimiento inicial fue entregado por Quito Turismo y posteriormente el MINTUR lo incluyó en el catastro nacional.

Inicio del turismo Comunitario

El relato sobre la llegada de los primeros turistas ha sido compartido por varios miembros de la comunidad en guianza, reuniones y encuestas. Esta información se ha analizada generando el relato detallado a continuación.

La llegada de los primeros visitantes a Yunguilla se dio en el año 98 y fue una experiencia que cambio la vida de sus habitantes. Los 18 integrantes del grupo quienes le apostaron al cambio de la actividad económica tenían muchas dudas, miedos y curiosidades por la llegada de los turistas puesto que nunca habían ofertado servicios turísticos. Antes de la llegada de estos visitantes, los integrantes del grupo asistieron a las primeras capacitaciones en servicio al cliente y turismo. A pesar de esto, el temor se mantenía sobre todo porque no creían que lo que tenían podría ser atractivo para alguien, además pensaban que las cosas podrían salir mal.

Al iniciar el recorrido los guías se sentían inseguros, pero al poco tiempo se dieron cuenta que ellos eran los que conocían la zona, los tipos de plantas, animales, tradiciones y culturas de la comunidad ya que es su lugar de residencia. Al finalizar este recorrido, los turistas estaban muy emocionados y agradecidos por las experiencias compartidas.

Los turistas quedaron asombrados con la belleza escénica, la hospitalidad y la calidez de la gente y lo expresaron abiertamente en la valoración realizada por la

empresa operadora. Además, evaluaron positivamente el trabajo y es fuerza realizado por toda la comunidad. Esta noticia fue alentadora y motivo aún más a los miembros del grupo quienes venían trabajando por varios años para lograr un cambio en su actividad económica y ahora podrían ver que esto era posible. Además, les permitió valorar más las cosas que existen en la comunidad y sus alrededores como la biodiversidad y escenario paisajístico.

El pago de este servicio fue realizado en dólares americanos, esto sorprendió a todos porque nunca habían recibido un pago por compartir las experiencias y conocimientos de su comunidad y fue aquí donde los comuneros se dieron cuenta del daño que le había hecho al bosque y que existían personas que disfrutaban de la naturaleza y estaban dispuestos a contribuir económicamente para que se mantenga. Este es un invaluable recuerdo para todos.

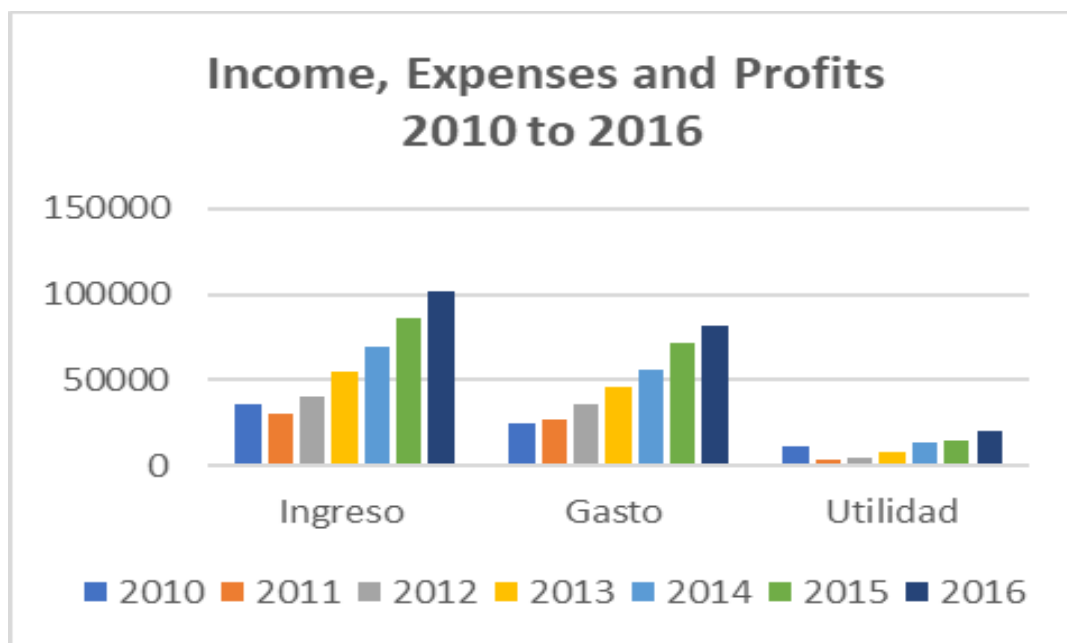
Los integrantes del grupo aprendieron sobre el turismo en capacitaciones, pero la práctica diaria es lo que les ha permitido perder el miedo, ir mejorando, generando seguridad en sí mismos y en sus conocimientos.

El grupo de turismo tenía muchas dudas sobre su futuro, pero al ver resultados, los socios se incrementaron rápidamente. Para 1999 los socios crecieron a 46, representando a 38 familias. Este crecimiento se dio debido a la llegada de turistas y al pago que estos realizaron por su visita. La gestión del primer grupo fue realizada por Gerente de Maquipucuna, Bert Witteven, quien pensaba que un cambio era posible. En este mismo año, la comunidad recibió 19 grupos de turistas holandeses.

Así, nació el turismo comunitario y esto motivo a que la comunidad vaya innovando la oferta de sus productos y servicios turísticos. La planificación y la comercialización son aspectos importantes en los cuales han trabajado creando estrategias de marketing con folletos promocionales y participación en ferias turísticas nacionales e internacionales. De esta manera empezaron a tener al menos un grupo de turistas a la semana.

La comunidad cree firmemente que, si brinda una buena atención, serán los propios turistas quienes ayudan a la promoción a través del denominado marketing de boca en boca, esto ya lo han comprobado porque los visitantes así lo confirman.

Figura 4. Balance económico de la Corporación.



Source: *Corporación Microempresarial Yunguilla*. (2018). (Barros 2021) Elaboration:

Ligia Simba

Figura 5. Número de visitantes por años.



Source: Rolando Collaguazo 2022. Elaboration: *Ligia Simba* 2022.

Alojamientos

Este emprendimiento germinó de la demanda de los turistas ya que ellos solicitaban un lugar para dormir en la comunidad. La corporación adquirió un lote de terreno denominado hacienda Tahuallullo (Cuyo nombre proviene del quichua que significa palma tierna), que incluía una casa, la cual fue adecuada para recibir a los visitantes, pero su capacidad es limitada (9 pax). Este espacio fue insuficiente, es así como los integrantes de la comunidad optaron por ofrecer un servicio de hospedaje no tradicional y adecuaron un espacio dentro de sus viviendas para que los turistas pudieran pernoctar (capacidad para 40 turistas), además conocer sobre la familia que les acogía durante su estancia.

Esta idea fue bien vista por los turistas quienes convivían con las familias y optaban por extender su permanencia en la comunidad. Por ejemplo, los voluntarios llegaban por un tiempo limitado de una semana y terminaban quedándose meses o hasta años porque ya se sentían miembros de la familia y de la comunidad. Esto ha ayudado a que los comuneros vayan mejorando sus viviendas, generado así una mejora en su calidad de vida. Otra opción para los aventureros es camping al aire libre.

Restaurante

Esta iniciativa se abrió el 16 de marzo del 2018, por la necesidad de ofrecer un servicio en donde los turistas puedan disfrutar de una exquisita gastronomía en la comunidad. La mayoría de los platos que aquí se preparan conllevan productos elaborados o cosechados localmente ya sea en el huerto comunitario o en las fincas de los comuneros. El plato tradicional que destaca es el mote Mapioso que se elabora a base de maíz blanco y frejol).

Este sitio tiene capacidad para 250 personas y también sirve como sala de eventos para celebraciones matrimoniales, cumpleaños, cenas navideñas y otros actos sociales, lo cual permiten generar ingresos adicionales para esta iniciativa. La contratación del personal se realiza en base a la cantidad de reservas que se hayan registrado.

Todo el personal que atiende en el restaurant es residente en Yunguilla y se han capacitado en manejo de alimentos, servicio y atención a clientes, incluso varios de ellos ya tienen títulos universitarios por ejemplo la coordinadora estudió gastronomía.

La ubicación estratégica del restaurante permite a las personas que les gusta la naturaleza caminar y deleitarse de hermosos horizontes de montañas llenos de vida, aves, bosques y paisajes de ensueño.

Guías Locales

Esta actividad nació de la necesidad de tener personal capacitado para dirigir, acompañar, comunicar y que sean responsables de los grupos de visitantes que llegaban por la actividad turística.

Para la certificación como guías comunitarios se debe asistir a un curso de formación y pasar el examen de valoración. Este proceso incluye la parte teórica y práctica. La parte teórica fue la más complicada para los asistentes, puesto que muchos de ellos habían dejado de estudiar hace muchos años, sus conocimientos estaban desactualizados y tenían mucho temor de no aprobar la capacitación. Lo contrario sucedió en la parte práctica ya que los mismos comuneros eran los expertos en los conocimientos de su entorno. Por ejemplo, ellos conocían los tipos de aves que habitan en la zona, los sitios en donde viven, en donde comen e incluso los diferentes cantos que ellos emiten. Esto motivo a que ellos valoren su conocimiento empírico y aumenten su autoestima. Además, ayudo para que la comunidad valore los conocimientos tradicionales, culturales y que estos permanezcan en el tiempo.

La formación de guías locales incluía entrenamientos en técnicas de guiar, manejo de grupos y la creación de un guion que resume la historia comunitaria a ser contada, esta fue dividida en 3 etapas: La época preincaica, los yumbos y culuncos; Los primeros asentamientos y el proceso de deforestación y La decisión de cambio hacia la conservación mediante la ejecución de proyectos de desarrollo social y microempresas.

Existieron varios procesos de certificación y en una primera formación, según Caiza (2019), se capacitaron 16 personas. Para el 2022 según el catastro nacional, Yunguilla tiene 8 guías locales registrados.

Todos los guías turísticos están bajo la normativa nacional del Ministerio de Turismo, ente que a su vez emite las licencias para ejercer esta actividad y tiene vigencia de 4 años.

Vivero forestal

Esta iniciativa fue la primera que se estableció en la comunidad debido al impacto negativo de la deforestación y la pérdida de sus bosques.

El bosque nublado posee gran riqueza de especies animales y vegetales que estaban desapareciendo y para mitigar esta situación, durante los años 1995-2002, se lograron sembrar 12000 plantas dentro de las fincas familiares de los comuneros, logrando una reforestación de más de 80 hectáreas.

En 1999 la comunidad gestionó fondos con la USAID para construir un invernadero y establecer más de 100 especies de orquídeas con fines investigativos y turísticos. El Ministerio del Ambiente como ente encargado fue quien otorgo los permisos respectivos después de 3 años de gestiones administrativas.

En el 2010 y 2011 también se realizaron labores de reforestación y se sembraron alrededor de 10.000 plantas nativas cubriendo un área aproximada de 10 hectáreas.

Los trabajos se realizaron en base a mingas donde se recolectaban las semillas, se preparaba el sustrato, el enfundado, la siembra de la nueva planta y finalmente el cuidado de la misma. Las especies que se establecieron incluían Pumamaquí, Aliso,

Cascarillo, Arrayán, Cedro, Tarqui, Motilón, Nogal, Yalomán, entre otras. Todo esto ha servido hasta la actualidad para disponer de plantas, continuar reforestando el territorio y venderlas a visitantes y comunidades vecinas.

Estos factores han permitido que el vivero forestal dentro del programa de reforestación logre ser sostenible y sea un elemento más de motivación para los integrantes de la comunidad que vieron que su trabajo de muchos años daba resultados, generando ingresos económicos complementarios. Este emprendimiento ofrece dos plazas de empleo en la comunidad.

Emprendimiento de huertos orgánicos

La agricultura siempre ha estado presente de manera empírica en las familias ya que estos conocimientos fueron transmitidos de generación en generación y con la llegada de los proyectos de reforestación también llegaron nuevos conocimientos sobre el tema debido a la asistencia técnica y talleres de capacitación realizados inicialmente por las ONG's y después por el personal del ministerio de agricultura y ganadería del Ecuador (MAG). El fortalecimiento de capacidades estaba enfocado en nuevas técnicas de producción orgánicas y manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPyE), para esto se establecieron huertos demostrativos con:

Tabla 6. Tipos de cultivos establecidos en el huerto.

Nombre común	Nombre científico
Camote	Ipomoea batatas
Zanahoria blanca	Daucus carota sativus
Mellocos	Ullucus tuberosus
Ocas	Oxalis tuberosa

Papas	<i>Solanum tuberosum</i>
Arvejas	<i>Pisum sativum</i>
Frejol	<i>Phaseolus vulgaris</i> L
Habas	<i>Vicia faba</i>
Maíz	<i>Zea mays</i> L
trigo	<i>Triticum durum</i>
cebada	<i>Hordeum vulgare</i> L
Acelga	<i>Beta vulgaris</i> L
Col	<i>Brassica oleracea</i>
Espinaca	<i>Spinacia oleracea</i>
Lechuga	<i>Lactuca sativa</i> L
Rábanos	<i>Raphanus sativus</i>
Remolacha	<i>Beta vulgaris</i> L
Zambo	<i>Cucurbita ficifolia</i>
Zapallo	<i>Cucurbita máxima</i>
Zuquini	<i>Cucurbita pepo ovifera</i>
Mora de castilla	<i>Rubus glaucus</i> Benth
Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i>
Frutilla	<i>Fragaria chiloensis</i>
Uvilla	<i>Physalis peruviana</i>
Chigualcán	<i>Vasconcellea pubescens</i>
Granadilla	<i>Passiflora ligularis</i>
Taxo	<i>Passiflora tripartita</i>
Pepinos	<i>Solanum muricatum</i> Aiton
Naranjilla	<i>Solanum quitoense</i>

Estos cultivos fueron establecidos en un huerto general, en el cual todos recibieron los conocimientos a través de la practica "en campo" y después cada asistente debía replicar lo aprendido en sus casas. La producción de estos huertos familiares ayuda a

dotar de alimentos para la subsistencia de los hogares y el exceso se comercializa. En cuanto a la producción del huerto comunitario, esta es vendida al restaurante para la preparación del menú turístico. Esta iniciativa ha generado una plaza de empleo, pero en ocasiones, de ser necesario, se contrata más trabajadores para realizar labores adicionales.

La fábrica de lácteos

La producción de leche estaba destinada principalmente al consumo familiar, y el excedente era vendido a los “lecheros” que son comerciantes, quienes pagaban el precio irrisorio de 20 centavos de dólar por litro de leche. Por este motivo, algunas familias preferían producir quesos de manera artesanal en sus hogares y posteriormente comercializarlos en la comunidad o en ferias de poblaciones cercanas como y la feria dominical en Calacalí. Lamentablemente, muchas veces no lograban vender el producto y tenían que retornar a sus viviendas con su producción, sin dinero y habiendo perdido un día de trabajo. Este proceso se fue dando por varios años y los productores de queso de la comunidad eran quienes competían entre ellos generando malestar y conflictos. Al mismo tiempo los jóvenes empezaron a buscar alternativas para realizar un proyecto productivo para su colegio y nació la iniciativa de “Productos lácteos Yunguilla”, que posteriormente se incorporaron como socios a la corporación.

En el 2003, la asamblea general decidió apoyar la construcción de una planta procesadora básica de leche, que contó con apoyo de una agencia de viajes alemana y con contraparte comunitaria. Después, un grupo de personas de la comunidad fueron a capacitarse a la ciudad de Cayambe, reconocida en Ecuador por la elaboración de quesos de hoja (queso mozzarella). A su retorno compartieron los conocimientos

adquiridos y continuaron con la elaboración de productos como quesos, yogurt y majar. También la comunidad ha recibido asistencia técnica suiza para mejoramiento de sus productos.

El proceso para la elaboración diaria de los quesos inicia muy temprano cuando los socios de la comunidad llegan hacia el centro de acopio con una porción de leche extraída desde sus propios animales. La recepción de la materia prima se la realiza hasta las 10 am, a continuación, la persona quien recibe la leche realiza el control de calidad del producto, contabiliza la cantidad de leche entregada y es quien realiza el proceso de la elaboración de quesos. Después de esto, se procede con la pasteurización de la leche, colocación del cuajo, corte del cuajo, enmoldado, prensado, desmoldado, colocación en la salmuera, enfundado y finalmente se lo coloca en los refrigeradores para su distribución y venta. Este proceso que lleva unas 6 horas, después de las cuales los socios pueden regresar al centro de acopio y llevarse el “suero” que sirve para alimentar a sus animales. Este emprendimiento genera dos plazas de trabajo rotativo.

Diariamente se procesan alrededor de 400 litros de leche de los cuales se obtienen 180 quesos frescos de 1.5 libras cada uno y son vendidos a un precio de 2.25 USD.

La fábrica de mermeladas

Con el apoyo de Maquipucuna los hombres empezaron a organizarse y las mujeres decidieron seguir el ejemplo con la esperanza de poder generar ingresos propios y reconocimiento. Las mujeres realizaban trabajos subvalorado principalmente en el hogar y también ayudaban a los hombres en las actividades de explotación del bosque.

En junio de 1997 nació el grupo de mujeres Mamapallo, quienes participaban en las actividades del huerto agroecológico y con motivación de una voluntaria del cuerpo de paz, aprendieron una receta casera para elaboración de mermeladas, la cual no contenía aditivos artificiales, como colorantes, saborizantes, ni preservantes. Además, querían utilizar los recursos naturales que existían en la zona y que no eran aprovechados. Los socios de la comunidad eran quienes suministraban las frutas producidas en los huertos familiares o recolectadas en sus terrenos, por ejemplo, la mora que abundaba zona era recolecta para venderlas en las ferias, aunque no siempre lo podían hacer y muchas veces no recibían un precio justo.

Al principio la elaboración era artesanal y la realizaba en sus casas, utilizando sus propios utensilios y envasándolas en frascos reciclados. Las primeras mermeladas se vendían entre las mujeres del grupo y en las reuniones comunitarias. Debido a la buena aceptación del producto, el grupo de mujeres decidieron rentar un local para poder elaborar las mermeladas de una manera más adecuada. El proceso de elaboración de mermeladas inicia con el recibimiento del producto, lavado de la fruta, cocción del producto (4 horas), embazado en frasco de cristal, etiquetado y almacenado para su distribución y venta. La producción mensual varía entre 160 a 300, esto depende de la disponibilidad de fruta y de la demanda de los consumidores. Son comercializadas principalmente en la tienda comunitaria y mediante convenios también se puede encontrar en los museos (Tulipe y Mindalae) y en otras tiendas de comercio justo o productos sustentables, su precio referencial es de \$3,50 (250gr) y \$2,60 (125gr). Según Martínez (2013), para el año 2011, las ventas totales alcanzaron los \$3823, con utilidad neta de \$475,62. Actualmente, se ofertan varios sabores como frutilla, uvilla, tomate,

naranja, mora y chigualcan, este último ha tenido una gran acogida por turistas y visitantes, puesto que es una fruta endémica con sabor exótico.

Este emprendimiento generó trabajo para las 10 mujeres que formaban parte de este grupo, las cuales trabajaban en turnos rotativos.

La fábrica de frituras

Se ofertan snacks de zanahoria blanca, camotes de dulce, chifles de sal y de dulce, papas, tostado de sal y de dulce, granola, maní, tortillas de maíz, habas fritas y tostadas, entre otros. Como ejemplo de producción se describe brevemente la elaboración de chifles. Este proceso inicia con la limpieza del plátano, luego de esto se retira la cascara y con la ayuda de una cortadora, se procede a picarlos lo más delgado posible para después freírlos en aceite por unos 10 minutos. Después de esto, con ayuda de un cernidor se retira los plátanos y se los enfría en unas bandejas de acero inoxidable. Una vez que el producto se ha enfriado se coloca en fundas plásticas y se las sella, luego se las etiqueta y están listas para su distribución y venta. Este emprendimiento genera dos plazas de trabajo rotativo.

Fábrica de papel reciclado

Este emprendimiento nace como una iniciativa de reciclaje debido a la presencia de papeles en la comunidad, los cuales se utilizaban como materia prima para la elaboración de artesanías. En este proceso participan especialmente los niños con el objetivo de que conozcan sobre la importancia de la conservación ambiental. Al inicio las manualidades se realizaban en la escuela y los diseños estaban inspirados en las cosas que ellos observaban a su alrededor como montañas, árboles, ríos, animales, atardeceres, etc. Posteriormente, la comunidad les asignó un espacio en donde los

niños, dirigidos por la profesora y utilizando actividades lúdicas, elaboran las artesanías. El papel para la elaboración de estas artesanías se recicla de las oficinas del grupo de turismo y de las casas de los estudiantes.

Ellos recogen todo el papel y lo cortan lo más fino posible para luego añadirlo en un tanque con agua. Dejan reposar por unas horas y luego se procede a triturar todo este material con ayuda de una licuadora y así obtener la pulpa. Después, se coloca en un recipiente con agua y se mezcla por unos 10 minutos, cuando se observa que la mezcla esta homogénea se retira del recipiente con la ayuda de un tamiz cuadrado y se lo pone a secar sobre una tela de algodón para absorber el agua. Se utilizan los extractos de plantas y frutas provenientes del bosque para dar color al papel reciclado. Con este material se realizan tarjetas, llaveros y figuras que son vendidas en la tienda comunitaria. El dinero recolectado se utiliza para adquirir materiales para las actividades escolares.

Además, se produce artículos de madera, collares, aretes y pulseras utilizando semillas y mullos que los obtienen del bosque. Como dato adicional, en algunos emprendimientos y senderos turísticos se han colocado señalética elaborada por niños y jóvenes.

Tienda comunitaria

Anteriormente en la comunidad existían dos tiendas que vendían productos de primera necesidad principalmente, estas se abastecían desde Quito provocando un encarecimiento de los productos, por lo que los habitantes de Yunguilla preferían ir a comprar en las ferias dominicales de Calacalí y la Mitad del mundo, donde ellos también vendían sus productos, aunque en ocasiones los precios no eran muy bajos. Debido a esto, el grupo de mujeres deciden, mediante proyectos de apoyo, instalar una tienda comunitaria en la casa de la señora Matilde Sánchez. El abastecimiento de la tienda se

realizaba mediante compras al por mayor con la finalidad de bajar el precio de venta para los consumidores. Al inicio las ganancias eran dirigidas al grupo de mujeres por que ellas eran quienes realizaban las gestiones de compra y venta. Posteriormente, este grupo paso a formar parte de la corporación por decisión de la asamblea general comunitaria quienes analizaron las ventajas y desventajas de esta resolución.

Esta tienda es un sitio en donde los turistas pueden encontrar y comprar todos los productos que se elaboran en la comunidad y los habitantes pueden adquirir productos de primera necesidad como aceites, azúcar, lavaplatos, etc., de fabricación industrial a precios accesibles con disponibilidad permanente. Esta actividad genera dos plazas de trabajo con rotaciones cada tres semanas.

Desintegración del grupo “Mamapallo”

Este grupo conformado por las esposas de los socios de la corporación se organizó con la idea de visibilizarse y generar ingresos extras para sus hogares. Empezaron sus actividades con la elaboración de mermeladas, luego establecieron una tienda y con la llegada de los turistas las ganancias de sus ventas crecieron y estas eran repartidas únicamente entre las integrantes del grupo. Esta situación creó malestar en la comunidad por lo que se expuso el problema a la asamblea general y entre todos acordaron que el grupo debía unirse a la corporación porque desde ahí el dinero se utilizaba para generar mejoras que beneficien a toda la comunidad y no solo a un grupo específico. De esta manera se fortaleció aún más organización comunitaria ya que todos trabajaban unidos para un bien común.

Manejo de los recursos económicos de la organización

En los estatutos de la corporación se estableció que la organización comunitaria, no puede distribuir el dinero en efectivo a los socios, sino más bien que estos recursos, deben ser utilizados en programas de mejoras y apoyo a las familias de la comunidad, adoptando así una política de reinversión de los recursos generados.

Es importante aclarar que todas las ventas de productos, servicios y gastos de operación son manejadas por la corporación. Para la elaboración de los productos, se prioriza la compra de la materia prima a los productores de la comunidad apoyando a la economía circular. Las personas quienes administran y trabajan en las microempresas son gente de la misma comunidad que han recibido capacitaciones en diferentes aspectos y también existen un grupo de personas profesionales que por necesidad retomaron sus estudios universitarios.

La rendición de cuentas de la corporación hacia a toda la comunidad se realiza cada seis meses y al final de año se realiza un cierre contable. Se nombran 3 personas quienes realizarán una auditoría general y son ellos quienes informan si los dineros han sido gastados apropiadamente. (Alomoto, 2011)

La reinversión de los recursos económicos se ha destinado básicamente al fortalecimiento y mejora de las iniciativas económicas existentes (microempresas) y apoyos a la comunidad en general. Para esto la comunidad decide en asamblea en que se reinvertirá el dinero. Algunos ejemplos de estas decisiones han sido:

- Construcción de los servicios higiénicos en la casa Tahuallullo. Al inicio la casa era utilizada para alojamiento de visitantes y las baterías sanitarias eran

- suficientes para grupos pequeños, pero al iniciar con grupos más numerosos y con el alquiler de áreas para capacitaciones, el número de baños fue insuficiente, llegando a ser una prioridad para el mejoramiento del servicio.
- Construcción del Edificio de la Tienda Comunitaria. En la comunidad existían pequeñas tiendas de productos básicos que abastecían a la comunidad, pero los valores eran variables y en muchas ocasiones existía sobreprecio. Al mismo tiempo, se necesitaba un espacio para comercializar los productos que se elaboraban en las microempresas como quesos, yogurt, mermeladas y artesanías que los visitantes estaban interesados en adquirirlos. Así, en asamblea general se toma la decisión de construir una tienda comunitaria para beneficio de todos. Los turistas tendrían un lugar específico para las compras de los productos locales y las familias tendrían la opción de adquirir los productos de primera necesidad a precios asequible debido a que se gestionó la compra de mercadería al por mayor obtenido un mejor precio.
 - Construcción de las oficinas de administración en Tahuallullo. Debido al crecimiento de las actividades de las microempresas comunitarias, fue necesario crear un espacio adecuado para el manejo de información reservada que se generaba diariamente. Así, se construyeron las oficinas administrativas equipadas con las herramientas necesarias para realizar los informes de gestión, convenios, reportes contables y demás actividades administrativas que permitan el buen manejo de recursos.

- Construcción y adecuación de las fábricas de quesos y mermeladas. Al iniciar los emprendimientos, estos contaban con utensilios básicos y muchos de ellos provenientes de las casas de los participantes, por lo que al contar con recursos propios y la ayuda de proyectos de fomento productivo se resolvió construir un espacio adecuado para las microempresas de mermeladas y quesos con el objetivo de mantener estándares de buen manejo de producción de alimentos y que con esto se facilite la comercialización de los productos comunitarios.
- Equipamiento, mantenimiento de las microempresas y de la planta turística. Los procesos de elaboración de productos y servicios comunitarios necesitan de una renovación periódica de nueva maquinaria, equipos tecnológicos, indumentaria e insumos para que los trabajadores de las diferentes iniciativas comunitarias realicen sus labores de una manera efectiva y los visitantes puedan disfrutar de cada uno de los servicios que brinda la comunidad de la mejor manera posible.
- Construcción del taller de artesanías. Esta actividad fue inicialmente impulsada en las actividades de los talleres de educación ambiental y posteriormente se vio la necesidad de tener un espacio adecuado para que los jóvenes pudieran realizar artesanías como tarjetas de papel reciclado, trabajos en madera, llaveros, cuadros y letreros tanto para el uso en las instalaciones comunitarias y para venta a turistas.
- Capacitación permanente a los guías, equipo de cocina y las personas encargadas de las actividades productivas. La capacitación ha sido una

- actividad necesaria y permanente para el mantenimiento de la calidad en los servicios turísticos ofertados en la comunidad por lo que, al contar con utilidades, estas fueron priorizadas para la formación del personal vinculado a la actividad turística.
- **Promoción Turística.** La reinversión en marketing fue una prioridad ya que mediante esta actividad se puede dar a conocer de mejor manera las iniciativas comunitarias, con el objetivo de generar ventas y en consecuencia utilidades a ser reinvertidas en la comunidad.
 - **Apoyo en la adecuación de aulas en la escuela de la comunidad.** En las reuniones o asambleas generales se comunica las necesidades de la comunidad y entre ellas estaba la mejora de los salones de educación primaria por lo que se priorizo esta actividad.
 - **Apoyo al programa de educación ambiental.** Mediante este programa se concientiza sobre la importancia de modificar los hábitos de consumo, conservar los recursos finitos, cuidar a las especies en peligro de extinción y mejorar la relación entre la humanidad y el medio en el que viven.

Incentivos para los miembros de la Corporación

Ante el arduo trabajo que conllevan las actividades productivas, se diseñó también, un sistema de incentivos como reconocimiento al esfuerzo realizado en sus labores. Algunos de estos incentivos han sido:

- *Pagos por el servicio de agua de consumo humano.* El pago del agua potable se realiza por familias y consiste en un pago básico que cubre el promedio de consumo familiar, posterior y si el consumo es mayor, cada familia debe cubrir

- la diferencia. Con esta estrategia lo que los líderes proponen es el consumo consciente del servicio básico.
- *Pago al servicio de guardia comunitario.* Al inicio el cuidado del ingreso de la comunidad se lo realizaba por turnos por familias, pero tuvieron muchos problemas y en asamblea decidieron que se contrate a una sola persona con un pago mensual, lo cual les ha dado buenos resultados.
 - *Viajes de intercambio.* En el 2003 todos los miembros de la comunidad decidieron realizar un viaje hacia las playas del océano pacífico por tres días, los principales gastos estaban cubiertos por las utilidades de las empresas comunitarias, lo cual les permitió a muchas personas realizar el paseo. Adicionalmente, se cubren los gastos por participación en ferias y eventos ya que los participantes van como representantes de la comunidad.
 - *Préstamos.* Existen varios tipos de préstamos, el primero es por calamidad doméstica que se da cuando un miembro de la corporación sufre algún percance la corporación le presta el dinero sin intereses hasta que el problema sea solucionado. Además, se realizan préstamos a bajo interés y sin muchos trámites para la construcción, ampliación o arreglo de casas, lo cual les permite vivir bien y compartir este bienestar con los turistas que desean pernoctar en la comunidad. También se entregan préstamos para urgencias familiares que pueden ser compra de insumos alimenticios, educación, medicina, entre otras necesidades. El reembolso de estos préstamos se lo realiza mensualmente y se les da facilidades de pago mediante descuento en la nómina o factura cuando son proveedores o trabajadores de las microempresas.

- *Festejos comunitarios.* Con el fin de promover la unión de la comunidad en asamblea se propuso realizar actividades por las diferentes fiestas en donde las ganancias no sean en dinero sino sirva para cubrir los costos de los insumos para los festejos. Estos pueden ser materia prima, alimentación, pasteles, bebidas, decoraciones o placas de reconocimiento. Las principales fiestas comunitarias son Navidad, fiestas patronales, semana santa y el día de los difuntos.
- *Bono por fundador.* Como decisión unánime en asamblea resolvieron realizar un reconocimiento al esfuerzo realizado por los gestores iniciales de la actividad turística, ya que ellos fueron quienes aceptaron el reto de esta nueva aventura, a pesar de ser una actividad completamente diferente a la que ellos estaban acostumbrados. Los socios fundadores actualmente son personas de la tercera edad o jubilados que han delegado su liderazgo a las nuevas generaciones. Inicialmente las actividades realizadas por el grupo de turismo no eran remuneradas y cada persona debía realizar las labores de una manera voluntaria y en muchas ocasiones, hacer uso de sus propios recursos como herramientas y la alimentación se realizaba en forma de mesa común o “pambamesa”, que es la contribución de comida para todo el grupo. El bono tiene un valor mensual de 20 dólares por cada socio fundador y representa un reconocimiento simbólico a su compromiso hacia la comunidad y todo el esfuerzo realizado en sus años más productivos.

Rutas turísticas

La comunidad ha creado varias rutas turísticas que invitan al turista a adentrarse en el bosque nublado y conocer la belleza escénica de la zona. Dependiendo del tiempo

de permanencia el visitante puede elegir entre varios tours propuestos. Actualmente se ofrecen paquetes turísticos que se ajustan a la necesidad del cliente en el sistema “tailor-made”. El paquete más vendido es la excursión guiada de 1 día que incluyen recorridos por la comunidad, bosque nublado, observación de aves, mirador y visitas a microempresas (elaboración de mermeladas, quesos, artesanías, viveros forestales) en donde se les explica como es el proceso de producción y comercialización de estos productos. Al finalizar el recorrido se brinda un almuerzo en el restaurante comunitario. También ofrecen recorridos más largos como el tour de los Yumbos, donde se visitan sitios preincaicos llenos de historia por senderos llamados “Culuncos” que incluye 3 comidas y una noche de alojamiento a elegir entre casa comunitaria, casa familiar o camping. Otras rutas por el bosque nublado permiten conocer las comunidades vecinas como Santa Lucía y la Reserva geobotánica del Pululahua. Los precios de todos los servicios son accesibles, además, existen ofertas para grupos y organizaciones.

Marketing en Yunguilla

Los trabajos de acompañamiento externo en las comunidades con enfoque turístico han estado enfocados principalmente en la construcción de infraestructuras y en la capacitación técnica, dejando de lado la consolidación de vínculos con el mercado internacional, los cuales han creado dificultades para darse a conocer, promocionarse y comercializar sus ofertas turísticas a nivel internacional. (Cañada, 2017), pero en el caso de Yunguilla, la actividad comercial si tuvo importancia por lo que se fue trabajando paulatinamente como se lo describe a continuación.

Al ser un tema nuevo para la comunidad la comercialización era promovida externamente por los gestores del proyecto inicial que fue la fundación Maquipucuna.


Ellos se enfocaron en el mercado internacional donde existía más aceptación de visitas a comunidades rurales. Los primeros visitantes fue un grupo de 20 turistas holandeses que llegaron a la comunidad en 1998. A continuación, la comunidad recibió consecutivamente varios grupos de turistas de la misma nacionalidad, con estas visitas fueron tomando experiencia sobre las actividades y servicios turísticos.

Posteriormente y debido a la terminación de proyectos, Maquipucuna finaliza su intervención en la comunidad y los pobladores debieron tomar la responsabilidad en todos los aspectos incluida el área de marketing, la cual fue un reto al igual que la actividad turística que proponían. Ellos con miedo, pero con la esperanza de generar un mejor futuro para su comunidad comenzaron a tocar puertas y pedir ayuda sobre cada ámbito de gestión asumido. Muchos de sus logros inicialmente fueron gracias a proyectos de desarrollo ejecutados por entidades locales e internacionales, en donde Yunguilla fue la comunidad beneficiaria y la contraparte, es decir el grupo de turismo estaba siempre comprometido para la realización de las actividades propuestas en los proyectos. Diversos proyectos incluían actividades de mercadeo de productos y servicios, por ejemplo: proyecto de fomento de artesanías, producción, elaboración y comercialización, marketing digital, actualización de página web; fortalecimiento de los sistemas de comercialización de productos y servicios; comercialización internacional, acceso al mercado europeo (ITB Feria de Berlín 2019 y Travel Mart); participación en ferias turísticas nacionales e internacionales; proyectos de turismo, capacitaciones y comercialización; recolección, producción y comercialización de orquídeas; participación online en Workshop, actividades auspiciadas por el Ministerio de Turismo, FEPTCE,

USAID, CONDESAN, Import Promotion Desk (IPD) KATE / ASDE, entre otros patrocinadores.

Todas estas acciones han permitido ir generando una imagen corporativa y comunitaria. El branding o gestión de marca, es un conjunto de acciones relacionadas con el posicionamiento, el propósito y los valores de una marca con el objetivo de crear conexiones conscientes e inconscientes con el público para influir las decisiones de compra. Aquí una referencia de la marca Yunguilla.

Tabla 7. Detalles de la gestión de Marca.

Branding	Detalles
Marca corporativa	
Páginas Web	https://www.yunguilla.org.ec https://yunguilla.travel
Nueva marca turística	
Redes Sociales	<p>Facebook: ComunidadYunguilla</p> <p>TikTok: @Comunidad Yunguilla</p> <p>X: Turismo Yunguilla (@YunguillaEc)</p> <p>Intagram: comunidadyunguilla</p>

	WhatsApp: +593 98 021 5476
Información de contacto	info@yunguilla.org.ec +593 98 021 5476 info@yunguilla.travel Lunes a Domingo: 08h00 a 17h00 +593 98 021 5476 +593 99 954 1537

Los emprendimientos rurales poseen una escasa capacidad de comercialización y generación de ingresos una vez puestos en marcha, lo cual derivan en su posterior abandono (Cañada, 2017), pero en el caso de Yunguilla, los responsables del área de comercialización, quienes con los conocimientos recibidos en capacitaciones y la limitada experiencia empírica fueron gestionando publicidad y ventas de sus productos y servicios, aprendiendo diariamente, pero a la par de esto y percibiendo la necesidad de su comunidad, los jóvenes se vieron motivados a estudiar carreras complementarias a los servicios ofertados.

Actualmente, el área de Marketing es liderada por una de las jóvenes que ha estudiado la carrera de marketing en la universidad y es ella quien es la responsable del manejo de redes sociales y de la imagen corporativa. Si bien ella tiene independencia para la realización de publicaciones, historias cortas y acciones de fomento de marca, su accionar está enmarcado y supervisado por los líderes comunitarios y la responsable del área de turismo, siendo esta una forma de mantener la gestión de “imagen corporativa” de acuerdo con los parámetros y lineamientos comunitarios.

La promoción de Yunguilla no se basa únicamente en un esfuerzo individual como centro turístico, por el contrario, y gracias a las características de su servicio comunitario, se han unido en este esfuerzo de promover la comercialización, entidades públicas y privadas como el Ministerio de Turismo, Quito Turismo que es el ente que representa al municipio en el ámbito turístico, fundaciones, organizaciones locales, nacionales e internacionales. El formar parte de una red turística como la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador (FEPTCE) le ha permitido a Yunguilla tener acceso a capacitaciones, promoción, ventas y reconocimiento que ha fomentado el posicionamiento de la actividad turística.

Otro apoyo fundamental con el que cuenta Yunguilla para la comercialización de servicios turísticos son las agencias de viajes tanto nacionales como internaciones que, al reconocer la calidad del servicio comunitario, promocionan dentro de su oferta, actividades de 1 día como visitantes, de fin de semana como turistas o de meses como voluntarios.

La venta de los productos comunitarios se realiza en Quito y sus alrededores, mediante convenios con emprendimientos privados y alianzas estratégicas con museos o establecimientos que promueven el comercio justo, la economía social y solidaria, ya que este es su elemento definitorio como organización comunitaria.

En Ecuador la oferta de servicios turísticos es muy variada y existen atractivos turísticos muy reconocidos como las islas Galápagos, el centro histórico de Quito (patrimonio cultural de la humanidad), montañas como el Cotopaxi o símbolos icónicos como el monumento de la Mitad del Mundo. Sin embargo, para los amantes de la naturaleza, el buen servicio, la ayuda social, tradiciones campesinas y no muy lejos del

centro urbano de la capital, la comunidad de Yunguilla es la mejor opción. Las ventajas competitivas que ofrece la comunidad radican en la ubicación estratégica ya que se localiza a 1 hora de Quito, el acceso a bosque nublado, la calidad del servicio, la facilidad de realizar las reservaciones, alojamiento familiar, intercambio cultural y la satisfacción de poder apoyar a una actividad responsable y solidaria, donde los beneficios no van a una cadena hotelera o emprendimiento privado sino benefician a toda una comunidad y su entorno, fortaleciendo las sociedades locales y su dinámica económica autónoma. Una de las debilidades en el servicio ofertado son las limitadas conexiones de transporte con las que cuenta la comunidad por lo que se recomienda visitar en transporte privado o solicitar el servicio al momento de la reservación ya que no existe trasportación pública que llegue a la comunidad.

Si bien en sus inicios el mercado de Yunguilla se centró en el turismo extranjero, con el paso del tiempo fueron descubriendo que también existía un mercado nacional que estaba interesado en el tipo de servicio que ellos ofrecían, sobre todo por la cercanía a la ciudad de Quito capital de Ecuador, en donde viven alrededor de 2 millones de personas.

Según los datos reportados en las ventas del 2019, llegaron 7207 personas, dato prepandemia, del 100% de turistas que llegaron a la comunidad, el 21% fueron extranjeros y el 79% nacionales, principalmente de Quito (95%).

El perfil del turista que visita Yunguilla tiene una característica diferente al resto de turistas. Está definido como personas que buscan experiencias y actividades turísticas distintas a las habituales. Son individuos interesados no solo en la conservación cultural o ecológica con un impacto ambiental mínimo sino también están interesados en el

aprendizaje y la vivencia de experiencias nuevas y diferentes en el medio natural, disfruta de eventos al aire libre, de la naturaleza, del paisaje y de la comunidad desde una perspectiva conservacionista. Otras características que definen al turista de Yunguilla es que son individuos activos, curiosos, aventureros y con conocimientos previos del lugar que visitan, prefiere un servicio personalizado y de calidad. También buscan la libertad, la exclusividad, la privacidad y prefiere viajar en pequeños grupos con guías especializados. En cuanto a las actividades que se destacan son la observación de flora y fauna, la fotografía, investigaciones botánicas, zoológicas e históricas, lo cual se contrapone a las actividades generalistas o recreativas del turista tradicional.

Para los visitantes nacionales las actividades destacadas son: salidas de fin de semana, festejos familiares como matrimonios, cumpleaños, bautizos, celebración del día de la madre, el padre, capacitaciones e intercambio de experiencias. Los turistas extranjeros prefieren incluir en sus paquetes turísticos observación de aves y de fauna silvestre (oso de anteojos), botánica, senderismo, actividades culturales, caminatas por los culuncos, montañismo y voluntariado. Para las actividades de voluntariado se ofrecen descuentos en el servicio de alojamiento.

Las reservaciones o la compra en general de servicios y productos comunitarios, se la puede realizar mediante la página web en la sección de datos de contacto, vía redes sociales, WhatsApp, llamada telefónica o mail.

Algunas de las actividades de promoción y mercadeo que se realizan en Yunguilla son: promociones vía redes sociales, participación en ferias y eventos nacionales e internacionales, concursos gastronómicos y turísticos, exposiciones en conferencias y capacitaciones, creación de nuevos productos y servicios en base a la demanda e

intercambio de experiencias que es un proceso de socialización mediante el cual se comparte el conocimiento, las lecciones aprendidas, los éxitos y fracasos de la comunidad para que pueda ser replicada y/o adaptada en otras comunidades interesadas.

A continuación, una referencia visual de las actividades de promoción realizadas en Yunguilla:

Tabla 8. Actividades que promocioa la comunidad de Yunguilla a los turistas.

Instrumentos y técnicas de Marketing	Características
	<p>Promoción en base a una marca corporativa / comunitaria que identifica a sus productos y servicios</p>
	<p>Participación en eventos y exposiciones con productos representativos de la comunidad y su cultura.</p>
	<p>Participación en concursos nacionales e internacionales con el objetivo de posicionar su imagen corporativa.</p>

	<p>Exposiciones en conferencias y talleres referentes a la tipología de turismo ofertado.</p>
	<p>Participación en ferias internacionales como técnica de promoción y reconocimiento del servicio.</p>
	<p>Publicidad de Yunguilla promovida por entidades públicas y privadas. Municipio de Quito</p>
	<p>Servicios ofertados por agencias de viajes nacionales e internacionales que promueven turismo comunitario, de aventura, ecoturismo y voluntariado.</p>
	<p>Promoción permanente en redes sociales de toda la oferta de servicios y productos</p>

	<p>Apertura de nuevos servicios personalizados como fiestas familiares.</p>
	<p>Actividades de famtrip, capacitación e intercambio de experiencias de turismo como actividades de posicionamiento de marca.</p>

Capítulo 9. Resultados de las encuestas

En la descripción se indican varios datos referenciales que ayuden a una mejor comprensión de la realidad de Yunguilla.

Los rangos de edad se definieron de acuerdo con los grupos de edad en Ecuador: Niños de 0-9, adolescentes de 10-19; adultos jóvenes de 20 a 39 años; adultos de mediana edad de 40 a 59 años; y adultos mayores de 60 años o más (MSP, 2018). La edad promedio de las personas encuestadas fue de 42 años. El 47,10% eran adultos jóvenes, el 35,3% adultos de mediana edad y el 17,6% adultos mayores. De ellos, el 41,20% eran hombres y el 58,80% mujeres.

En Ecuador, una familia promedio está conformada por 4 miembros (INEC, 2020). Para Yunguilla el promedio de integrantes por familia es de 4.41, de los cuales el 56.01% son mujeres y el 43.99% son hombres.

La tasa de familias sanas es del 76,5%; El 23,5% tiene enfermedades preexistentes graves como Alzheimer, cáncer, diabetes, insuficiencia renal e hipotiroidismo.

La figura de frecuencia muestra que el 94,1% de los encuestados (16 familias) tiene casa propia y el 5,9% (1 familia) tiene casa de alquiler. Las casas son planificadas, diseñadas y construidas por los mismos miembros de la comunidad. Los materiales de las viviendas son de hormigón armado, construcción mixta de ladrillo y madera, y techos de teja o zinc.

El 100% de las familias de la comunidad han establecido una huerta de producción mixta, con cultivos de maíz, hortalizas (lechuga, acelga, repollo, remolacha, etc.),

tubérculos como papa, y frutales como chigualcán y moras, de los cuales obtienen sus productos para la alimentación familiar y para los turistas que se hospedan en sus casas. Además, el manejo de estos cultivos es 100% orgánico, lo que incluye todas las actividades de preparación del suelo y labores de cultivo como siembra, deshierbe, cosecha y más. La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) afirma que “los suelos saludables producen cultivos saludables que promueven personas saludables”.

Tabla 9. Datos socio económicos de la Comunidad de Yunguilla.

Frequency data for some of the sample's socioeconomic variables					
Gender of the respondent	Male	Female			
	41.20%	58.80%			
Age range	20 -39	40 -59	60 a +	Average	
	47.10%	35.30%	17.60%	42.06 years	
Members by family	Minimum	Maximum	Average	Men	Women
	1	11	4.41	43.99%	56.01%
Serious illnesses by family before COVID	Pre existing	No serious illness			
	23.50%	76.50%			
Housing	Own house	Rrented house			
	94.10%	5.90%			
Family gardens	Yes	Organic management	Chemical Management		
	100%	100%	0		

En el ámbito laboral, el trabajo se ha agrupado en dos rangos: dependientes que trabajan de forma permanente con un empleador, e independientes que ofrecen sus servicios de forma directa u ocasional.

Así, antes de la COVID, el 58,80% de los encuestados trabajaba por cuenta ajena y el 42,20% restante era autónomo. Durante el COVID, muchas familias se quedaron sin empleo; en Yunguilla el 70,60% de las familias perdieron su trabajo, obligando a los habitantes a innovar y buscar otras alternativas laborales para obtener una nueva fuente de ingresos, a raíz de la pandemia el 76,60% son trabajadores por cuenta propia y solo el 23,50% son empleados. Por ejemplo, uno de los coordinadores de la corporación inició una microempresa de jaleas, que se venden a varias panaderías en la ciudad de Quito, siendo esta una actividad complementaria que no representa competencia a la comunidad ya que se trabaja con un mercado objetivo diferente. Se espera que al regresar los visitantes se retome como trabajo principal la actividad turística.

Para el análisis de ingresos se realizó una estratificación en base a los costos de la Canasta Índice de Precios al Consumidor en el Ecuador. Existen dos canastas de referencia del IPC: primero, la canasta básica, que se definió en noviembre de 1982 y está compuesta por 75 productos; su valor a febrero de 2020 es de \$713 mensuales. En segundo lugar, la canasta vital, debido a la estrategia política del gobierno nacional y a las condiciones económicas del país en el año 2007 se define en incluir 73 productos con un valor de \$501.60 (febrero 2020), considerando un promedio de 4 miembros por familia (INEC, 2020). Así, los rangos de ingreso familiar se definen de la siguiente manera:

Rango 1. Menor o igual a \$500 - Ingresos bajos;

Rango 2. De \$501.60 a \$712 - Ingreso medio (canasta vital)

Rango 3. Igual o mayor a \$713 - Renta alta (canasta básica)

Antes del COVID, la mayoría (70,60%) de las familias en Yunguilla tenían ingresos altos y el 29,40% tenían ingresos bajos. En la pandemia, el 52,90% no tenía ingresos familiares ya que muchos de ellos perdieron su trabajo. Las rentas medias y bajas mantuvieron el mismo valor del 17,60% cada una y las familias con gastos elevados el 11,80%. Tras el confinamiento por el COVID, las familias con ingresos altos representan el 47,10%, el 5,90% mantiene ingresos medios y el 47,10% tiene ingresos bajos.

Estas familias cuentan con ingresos adicionales esporádicos que ayudan a la economía del hogar, por ejemplo, la prestación de servicios en la actividad turística como guías locales y ayudantes de cocina (entre otras actividades), así como para la venta de productos agrícolas y ganaderos. Antes del COVID, el 52,90% de las familias recibía este tipo de ingresos que oscilan entre \$20 y \$400 mensuales con un promedio de \$131,10. Durante la pandemia, el 70,60% dejó de recibir ingresos porque se cancelaron todas las actividades de venta relacionadas con el turismo.

El 29.40% mantuvo este ingreso adicional por la venta de animales y productos agrícolas (pollos, huevos, vegetales, etc.), pero en un rango menor de \$20 a \$340, y un promedio por familia de \$144. Post-COVID esto disminuyó a 24.70%, con un rango de \$20 a \$300 y un promedio de \$92.73, lo que denota que las familias mantuvieron ese ingreso económico adicional.

Para determinar los gastos se hizo una categorización en 3 rangos, a través de los percentiles 30 y 70, definidos así: gasto menor de \$20-\$99; gasto medio de \$100-\$427 y gasto alto de \$428-\$1500.

Antes del COVID, el gasto promedio de las familias encuestadas era de \$446,12. Los gastos altos y medios fueron el 41,2% para cada rango, mientras que el 17,6% indicaron gastos bajos. Durante COVID el promedio fue de \$247.59; El 17,60% de las familias tenían gastos altos, y el gasto promedio se mantuvo en 41,2%, mientras que las familias con gastos bajos aumentaron a 35,30% y 5,90% (1 familia) redujeron sus gastos a \$0. Después de la pandemia, el 29,4% de las familias tenían gastos altos, el 47,10% gastos medios y el 23,50% gastos bajos. El promedio postpandemia fue de \$299.06.

El 64,7% de las familias mencionaron que no han realizado gastos extras y el 35,3% tuvieron gastos extras. Los artículos comprados no son permanentes y muchas de las compras se han realizado una sola vez. Este gasto oscila entre \$32 y \$200 y un promedio de \$89,43, según datos recopilados antes de la pandemia. Durante el COVID, el 58.8% de las familias reportaron haber realizado gastos adicionales por la compra de medicamentos, chequeos médicos, artículos de limpieza para el hogar y productos veterinarios, que oscilaron entre \$25 y \$4,000 y un promedio de \$470.70. Después del COVID, solo el 47,10% reportó otros gastos extras que oscilaron entre \$15 y \$200 con un promedio de \$72,40.

Antes del COVID, el 64.70% de las familias mantenían un ahorro promedio de \$5,550. Durante la pandemia, solo el 23,50% de las familias pudo seguir ahorrando, pero el monto promedio subió a \$12.125; esta variación está relacionada con la preservación del ingreso familiar a través de trabajos de dependencia. Después del COVID, el porcentaje de familias que ahorraron aumentó a 47.10%, con un promedio de \$6,762.50.

De las familias encuestadas, el 47,10% tenía un crédito promedio de \$25.500 antes del tu. Durante la pandemia, el porcentaje de familias con deudas bajó a 23,50%,

pero el monto promedio subió a \$45.375. Después del COVID, el 41,20% de las familias ha obtenido o mantenido un préstamo, con un promedio de \$21.751,43. Ya que, al perder su principal ingreso familiar, varias de las familias iniciaron iniciativas privadas (microempresas) con las que han comenzado a dinamizar la economía familiar.

La ayuda comunitaria antes de la pandemia fue ponderada como muy buena y buena con un 35,30% y un 52,90% respectivamente. Para la época del confinamiento, esta apreciación tuvo rangos más bajos: muy buena (35,30%), buena (41,20%) y mala (17,60%). Desde que la comunidad tomó la decisión de cerrar el acceso a las personas que no vivían en ella, tratando de mantener a la comunidad libre del virus, esta decisión generó sentimientos de seguridad, inconformismo y soledad. En el período posterior a la cuarentena y con la reapertura de actividades, la evaluación de las ayudas comunitarias volvió a subir a muy bueno con 17,60% y Bueno con 76,50%.

La salud de la familia antes del COVID fue ponderada como excelente (23,50%), muy buena (47,10%) y buena (29,40%). A pesar de todas las acciones, el virus llegó a la comunidad y la salud de las familias se vio afectada, los rangos de excelente, muy bueno y malo fueron 17.60% y 47.10% bueno. Esto cambió después de la pandemia y el 5,90 % de las familias reportó excelente salud, el 29,40 % muy buena, el 41,20 % buena y el 23,50 % reportó mala salud familiar.

Antes de la pandemia, el 82,40% de las familias indicaron que tenían asignaturas estudiando presencialmente (100%). Durante la pandemia, la tasa de no estudio subió al 23,50 % y la modalidad cambió a virtual (47,10 %) y mixta (29,40 %). En el período postpandemia, la tasa de no estudio volvió al 17,60%, que se refiere a los hogares de

ancianos. De los que estudiaron o se capacitaron, el 47,10% asistió presencialmente, seguido del 29,40% con modalidad mixta y el 5,90% se mantuvo en modalidad virtual.

Tabla 10. Datos de los impactos económicos en Yunguilla durante el COVID 19.

Covid-19 Impact Analysis			
TYPE OF WORK	Before Covid	During covid	Post-covid
Dependent	58.80%	17.60%	23.50%
Independent	42.20%	11.80%	76.50%
No job		70.60%	
INCOME			
High	70.60%	11.80%	47.10%
Media		17.60%	5.90%
Low	29.40%	17.60%	47.10%
No income		52.90%	
Average	\$943.53	\$305.29	\$573.53
OTHER INCOME			
No	47.10%	70.60%	35.30%
Yes	52.90%	29.40%	24.70%
Rank Min - Max	20 a 400	20 a 340	20 a 300
Average Other Income	\$131.10	\$144.00	\$92.73
EXPENSES			
High	41.20%	17.60%	29.40%
Media	41.20%	41.20%	47.10%
Low	17.60%	35.30%	23.50%
No expenses		5.90%	
Average	\$446.12	\$247.59	\$299.06
OTHER EXPENSES			
No	64.7	41.20%	52.90%
Yes	35.3	58.80%	47.10%
Rank	32 a 200	25 a 4000	15 a 200
Average	\$89.43	\$470.70	\$72.40
SAVINGS			
Yes Savings	64.70%	23.50%	47.10%
No savings	35.30%	76.50%	52.90%
Average savings	\$5,550.00	\$12,125.00	\$6,762.50
CREDIT			
Yes credit	47.10%	23.50%	41.20%
No credit	52.90%	76.50%	58.80%
Average credit	\$25,500.00	\$45,375.00	\$21,751.43
COMMUNITY AID			
Excellent	11.80%	5.90%	5.90%
Very good	35.30%	35.30%	17.60%
Good	52.90%	41.20%	76.50%
Bad		17.60%	
Very bad			
HEALTH			
Excellent	23.50%	17.60%	5.90%
Very good	47.10%	17.60%	29.40%
Good	29.40%	47.10%	41.20%
Bad		17.60%	23.50%
Very bad			
EDUCATION			
In-person classes	82.40%		47.10%
Online classes		47.10%	5.90%
Blended Learning		29.40%	29.40%
Not studies	17.60%	23.50%	17.60%

Esta realidad evidencia en el levantamiento de información en sitio, en la comunidad de Yunguilla, la cual es comparable a la realidad vivida por otras comunidades en las cuales el turismo es su principal actividad, así lo confirma Cañada en su investigación “la Cooperativa Los Pinos: Construir alternativas desde la proximidad”, en donde relata que durante la pandemia, la interrupción del turismo supuso un duro golpe, evidenciando la vulnerabilidad de las iniciativas que dependían en gran medida de la clientela internacional. Sin embargo, en el 2021, tras la pandemia de COVID-19 el turismo comunitario ha experimentado un fortalecimiento, incrementando significativamente el volumen de visitantes, que no habían tenido anteriormente, lo que reforzó su estrategia de turismo orientada a mercados de proximidad (Cañada, 2024).

Figura 6. Percepciones comunitarias



Los encuestados muestran una visión optimista del futuro. El 29,40% cree que el futuro de Yunguilla es excelente y el 70,60% cree que es muy bueno y bueno. La mayoría de las personas (39%) reconoce la unión comunitaria como principal motivo, la organización es el segundo factor (29%) y el turismo (14%) el tercero. Otras razones son la formación y preparación de las personas (7%) políticas equitativas (4%) y superación (4%) y liderazgo 3%.

Capítulo 10. Resultados Ambientales

Las imágenes satelitales fueron obtenidas de la página web de USGS (The United States Geological Survey). Esta página contiene las imágenes satelitales de diferentes épocas, desde donde se obtuvieron toda la galería de las imágenes a ser utilizadas, es decir la imagen con todas sus bandas. Las imágenes descargadas fueron de los años 2000 y 2020 desde <https://earthexplorer.usgs.gov/>

Tabla 11. Características IMAGEN LANDSAT

Color de la Pantalla	Banda de la imagen
Red	Infrarrojo Cercano
Green	Infrarrojo Medio
Blue	Infrarrojo Lejano

Cálculo de NDVI

Después de tener las imágenes se procedió al cálculo del Índices de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) utilizando las bandas descargadas. Los índices de vegetación representan la cantidad de vegetación presente, o el vigor de la vegetación. Bajos valores del índice usualmente indican vegetación poco saludable, valores altos indican vegetación muy saludable.

COMPOSICIONES LANDSAT. Para el cálculo del NDVI en Landsat 7 se utilizan las bandas 3-4 y para Landsat 8 se utilizan las bandas 4-5. Azul (Banda 1); Verde (Banda 2); Rojo (Banda 3); Infrarrojo cercano (Banda 4); Infrarrojo intermedio (Banda 5); Infrarrojo lejano (Banda 7). Dependiendo del tipo de estudio que se necesite se puede utilizar las combinaciones de bandas espectrales por ejemplo para Landsat 8 tenemos:

Tabla 12. Composición de bandas según el tipo de estudio.

Composición	Tipo de Estudio
453	Limita de suelo y agua
742	Áreas urbanas
341	Cobertura vegetal
345	Sectores ambientales
157	Clasificación de cubiertas
354	Clasificación de suelo

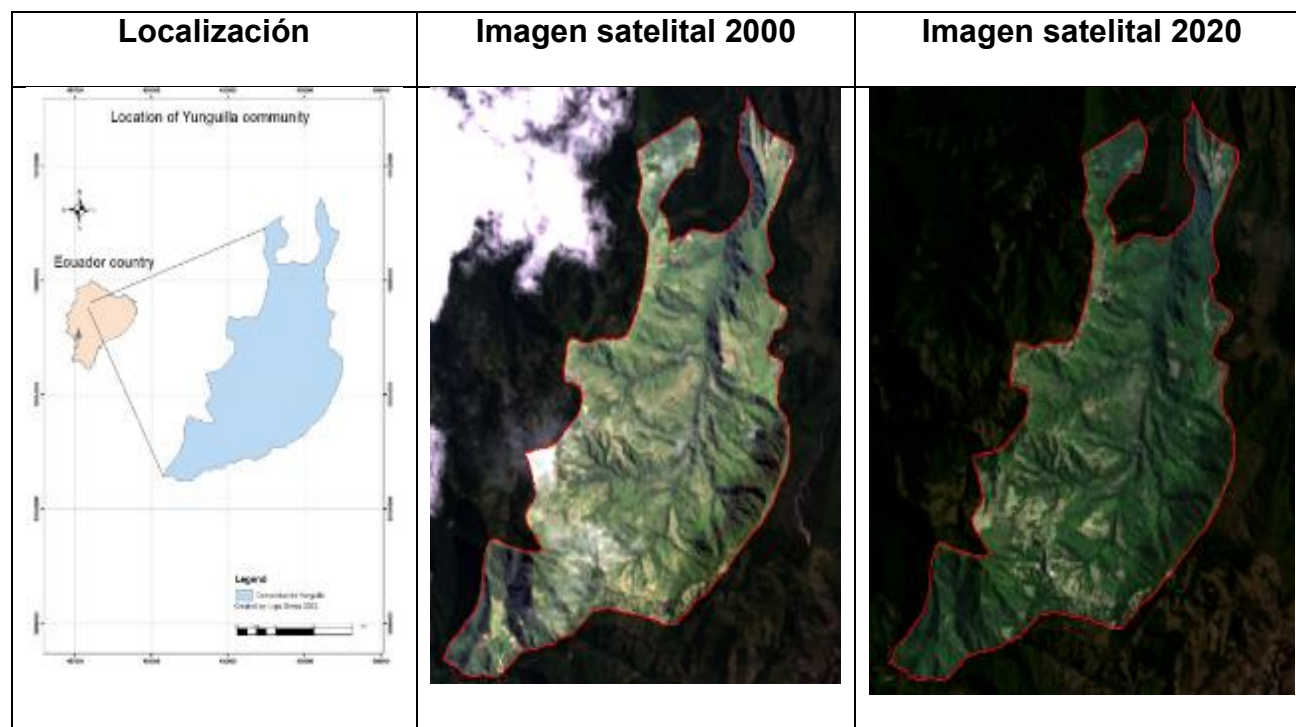
Incorporación de bandas a ArcGIS

Mediante la calculadora raster, se aplica la fórmula de NDI y se crea una nueva capa para todo el mapa. Con las imágenes tratadas se procede a cortar el perfil del área de estudio, según los límites de Yunguilla en los dos años comparativos.

Análisis de Bandas

Para mejor visualización del cambio de vegetación, se cambiaron las tonalidades de rojo a verde. Los valores de las bandas superpuestas generan una representación de colores, en donde el color verde representa la vegetación densa, el color amarillo representa la vegetación media y el color rojo representa vegetación escasa.

Figura 7. Mosaicos de las imágenes del área de Yunguilla

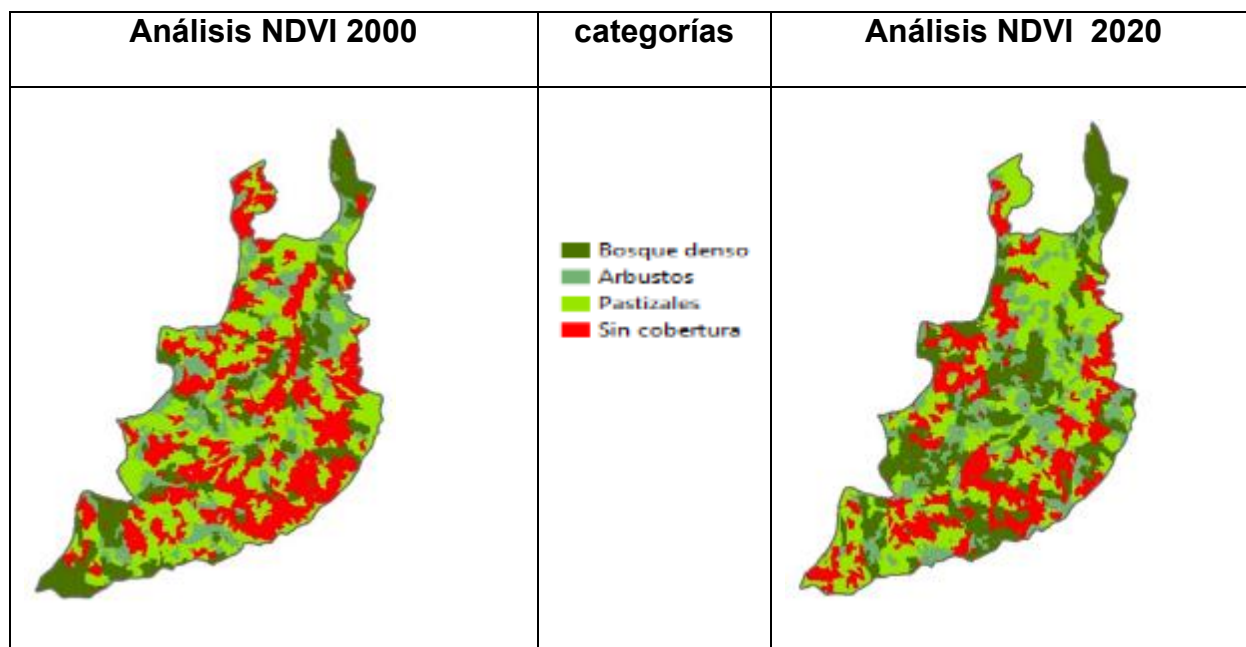


Análisis No Supervisado

Al superponer las dos imágenes obtenemos un primer resultado del análisis multitemporal que indica la disminución de cobertura vegetal en la zona. A continuación, se realiza una primera reclasificación, según la firma espectral que proyecta la vegetación. Así tenemos, que la vegetación densa presenta mayores niveles de fotosíntesis, mientras que la vegetación poco densa presenta menores nivel de este.

El bosque al ser considerado un organismo vivo en donde se producen una serie de interacciones entre plantas y animales alcanza su madurez a los 20 años aproximadamente, denominándolo bosque maduro o “climax”, donde su coloración es más intensa.

Figura 8. Mapas de NDVIs para los años en análisis



En base a la comparación de los mapas del índice de NDVI de los años 2000 y 2020 tenemos:

Tabla 13. Comparación NDVIs de vegetación análisis no supervisado

AÑOS	Análisis NDVI (no supervisado)				Área Total Yunguilla
	Vegetación Densa (Bosque denso)	Vegetación media (Arbustos)	Vegetación baja (Pastizales)	Sin Vegetación (Sin cobertura)	
2000	536.2	479.5	1003.8	958.7	2978.2
2020	781.1	556.6	960.1	680.4	2978.2
Diferencia comparativa	-244.9	-77.1	43.7	278.3	

Para los periodos de 2000 la categoría que domina es pastizales, seguidos por la categoría de suelos desnudos todo esto como resultado de los procesos de tala del bosque que se venían realizando en la zona. Esto se corrobora con las categorías de bosques denso y arbustos que se muestran con valores bajos. Por otro lado, durante el 2020 la dominancia de pastizales aun continua existe un incremento en la categoría de bosque denso y arbusto respectivamente, mientras que las áreas de suelo desnudo van retrocediendo progresivamente.

Análisis Supervisado

El análisis supervisado con visitas de campo permite identificar de mejor manera la realidad de la vegetación de la zona de estudio, puesto que en la clasificación del satélite puede presentar errores al momento de identificar la reflectancia de las plantas. En el anexo 5 se encuentran los formatos utilizados para dicha validación.

Figura 9. Análisis NDVIs supervisado para los años 2000 y 2020.

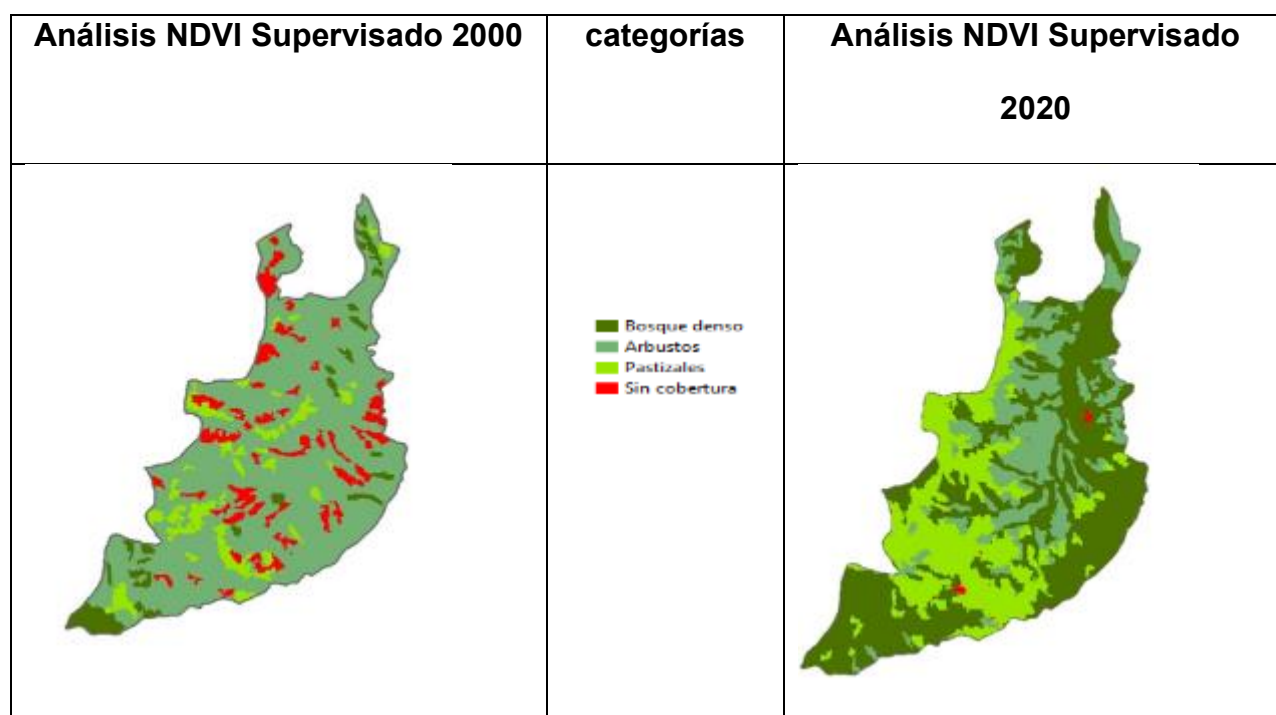


Tabla 14. Comparación de la extensión de las diversas vegetaciones durante los años de análisis (supervisado)

Análisis NDVI Supervisado					
Área en Hectáreas					
AÑOS	Bosque denso (Vegetación Densa)	Arbustos (Vegetación media)	Pastizales (Vegetación baja)	Sin cobertura (Sin Vegetación)	Área Total Yunguilla
2000	159.45	2277.6	255	286.1	2978.2
2020	1487.1	662.9	820.2	8	2978.2
Diferencia comparativa	1327.65	-1614.7	565.2	-278.1	

En la comparación de los años seleccionados se puede apreciar que para el año 2000 la categoría de Arbustos era la que más predominaba en la zona seguido por la categoría de sin vegetación, lo que provocaba una rápida proliferación de pastizales y dejan por último la categoría de bosque denso, lo cual ha provocado una fragmentación del paisaje. Lo contrario se puede apreciar que para el año 2020 la categoría de bosque denso se ha recuperado, pero también existe un incremento en las áreas de pastizales seguido por la categoría de arbustos el cual demuestra que en los años siguientes el

bosque maduro podría incrementar y finalmente se puede apreciar una baja cantidad de suelo desnudo. En estas acciones de conservación que la comunidad ha venido realizando por más de 25 años se pueden notar que ha existido un cambio hacia la conservación, pero esto debería continuar y la comunidad debería tomara acciones para ir disminuyendo la presión que ejercen las áreas de pastizales sobre las categorías de arbustos y bosques densos.

Percepción Comunitaria

Yunguilla está constituida por 50 familias (250 habitantes), de las cuales se encuestó al 34% de la muestra que equivale a 17 representantes. Las encuestas fueron aplicadas a personas entre los 20 y 79 años, hombres y mujeres quienes habitan en la comunidad. Para la selección se utilizó el criterio de “bola de nieve” siendo las primeras personas un representante del grupo de turismo, un joven guía de turismo y un fundador de la comunidad. Luego, ellos referían a otro miembro de la comunidad o del grupo, solicitando que no forme parte de los hogares ya encuestados.

Para identificar la percepción ambiental comunitaria se consideró cuatro parámetros como son: el bosque, biodiversidad, conservación y deforestación con periodos definidos de 20 años y analizados desde 1960 hasta el 2040. Este lapso de estudio propuesto permite crear una imagen histórica de la comunidad y sus habitantes, puesto que a partir de 1960 la comunidad inicia sus actividades como organización jurídica reconocida por el estado y realiza acciones independientes en sus predios. La visión actual de la comunidad nos muestra los años 2000 y 2020 y para conocer la visión

a futuro se incluye el 2040 que permite contar con el pronóstico de trabajo planificado y conocer las intenciones futuras.

Tabla 15. Percepción ambiental Comunitaria.

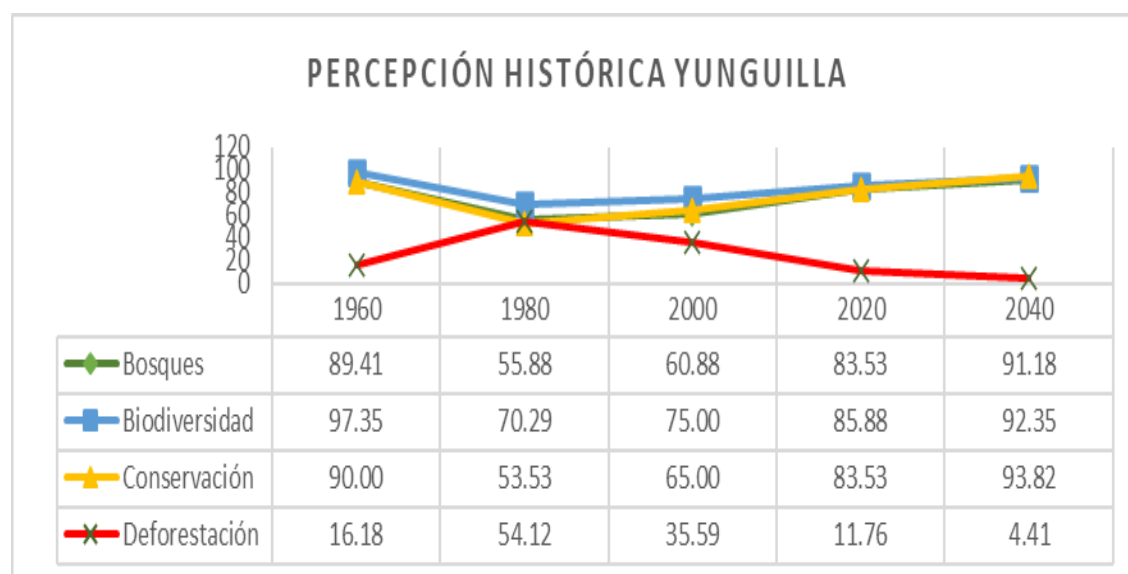
Indicadores	1960	1980	2000	2020	2040
\Años					
Bosques	89.41	55.88	60.88	83.53	91.18
Biodiversidad	97.35	70.29	75.00	85.88	92.35
Conservación	90.00	53.53	65.00	83.53	93.82
Deforestación	16.18	54.12	35.59	11.76	4.41

En 1960 la percepción de los habitantes fue que el bosque y la conservación rondaban el 90% de su entorno y la biodiversidad existente era de 97,35%. La deforestación tenía valores relativamente bajo como es el 16,18%, se puede decir que hasta este año la mayoría de las personas cuidaban su entorno.

Para los años 1980 la percepción del bosque y la conservación rodeaban valores de 53 al 55% y la deforestación se incrementó en 54.12%, la biodiversidad se redujo al 70,29% debido a la pérdida de hábitad. Durante el año 2000 se puede apreciar un incremento en los valores del bosque con 60,88%, la conservación 65%, la biodiversidad 75% y la deforestación se reduce nuevamente a 35,54%. En el año 2020 las percepciones de los habitantes demuestran que el bosque y la conservación se han incrementado al 83,53% al igual que la biodiversidad con 85,88% y los valores de deforestación siguen reduciéndose.

Para el 2040, la perspectiva ambiental comunitaria es lograr reducir a 4,41% los niveles de deforestación, incrementar el bosque al 91,18%, la biodiversidad al 92,35%, lo que incrementará la conservación al 93,82%. Estos valores muestran que el trabajo organizativo que ha venido desarrollándose a nivel individual y colectivo ha sido efectivo, promoviendo la conservación como eje transversal del buen vivir de las familias y del desarrollo comunitario.

Figure 10. Percepciones históricas en la vida de la comunidad de Yunguilla.



Si se toma como punto de partida 1960, podemos notar una disminución en el bosque, la biodiversidad y la conservación, no así en la deforestación, la cual tuvo un notorio incremento debido a la alta demanda de carbón y madera. Para la década de los 80s la zona boscosa tuvo una reducción de más del 50 por ciento, a partir del 2000 se identifica un cambio en la cobertura vegetal de la zona que significa un aumento paulatino en el bosque, biodiversidad y conservación, mientras que la deforestación ha ido en descenso.

Capítulo 11. Lineamiento de un diseño modelo (Resumen)

Las políticas nacionales influyeron directamente en los habitantes de Yunguilla por lo que las acciones de uso de los recursos naturales eran de forma individual y con un enfoque de explotación. Ellos mismos reconocen que si no modificaban sus acciones ya no tendrían los bosques y los beneficios que este conlleva por lo que un cambio radical era necesario.

Yunguilla en sus inicios, no tuvo un plan a seguir, ellos fueron aprovechando las oportunidades que se presentaban, trabajaron con convicción creyendo siempre que sus acciones representaban un bienestar conjunto a futuro. Si bien, no se puede establecer un diseño específico o una receta mágica que pueda ayudar a otras comunidades a obtener el éxito al que ha llegado esta comunidad, lo que sí se puede, es identificar acciones estratégicas y proponer un bosquejo o hitos que permiten delinear un camino guía para que otras colectividades puedan adaptarlos para conseguir los objetivos que se planteen. Una de las primeras gestiones fue elegir al representante del grupo, quien asumió la responsabilidad de liderar las acciones a futuro como gestionar, negociar y llegar a acuerdos aprobados finalmente por la mayoría. Posteriormente, se establecieron los objetivos comunales con hitos intermedios que representan los objetivos a corto, mediano y largo plazo. Para ellos fue importante reconocer los capitales con los que contaban por lo cual se realizó una valoración inicial de los recursos comunitarios e individuales que tenían, mediante la identificación de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Seguidamente, buscaron apoyo externo para continuar con su planificación por lo que identificaron alianzas estratégicas con organismos nacionales e internacionales. La comunidad priorizó tres aspectos, ambiental, social y económico.

En el ámbito ambiental se enfocaron en la reforestación de los bosques talados para lo cual se gestionó previamente un vivero comunitario y se plantaron árboles en las zonas deforestadas, además, el excedente de plántulas fue comercializadas a las comunidades cercanas, esto les permitió generar ingresos adicionales para la comunidad. Para tener un crecimiento organizado de la comunidad, se creó el plan de ordenamiento territorial, en donde se designó las áreas de uso de suelo, los caminos, las actividades a realizarse en cada zona y se delimitó las áreas de conservación.

En la parte social, que es el motor fundamental de Yunguilla, se realizaron acciones importantes por parte de la organización comunitaria, ya que esta asumió los costos de varios servicios básicos en la comunidad, como el pago mínimo del agua potable, la contratación de un guardia en la vía de acceso principal, instalación de cámaras para el sistema de vigilancia comunitario, pagos de los agasajos como navidad, día de la madre, del padre, del niño, del adulto mayor y festividades comunitarias. También, se han enfocado en mantener una relación armoniosa entre todas las familias por lo que, al darse conflictos de intereses, se prioriza el bienestar comunitario. Los dirigentes generaron espacios de convivencia a través de mingas, capacitaciones, fiestas comunitarias, en donde se crearon lazos de reciprocidad, empatía entre las familias y un fuerte sentido de pertenencia.

En lo económico, uno de los aspectos más relevantes fue generar fuentes de empleos para los habitantes de la localidad y esto lo lograron a través de la creación de varias microempresas comunitarias, las cuales a su vez dinamizaron la economía local. La transparencia y la confianza son aspectos importantes para la administración comunal, por lo que los reportes económicos y de gestión se realizan semestralmente y

son divulgados en asamblea comunitaria. El establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas ha sido una opción muy eficaz para Yunguilla, ya que, mediante estas, han podido conseguir financiamiento para varios proyectos e inversiones que han diversificado la oferta de sus productos y servicios. Si bien el turismo es la principal actividad económica, las microempresas siempre han sido una significativa actividad complementaria que representan un respaldo en caso de crisis, como lo fue en la época de pandemia. Otra ventajosa acción fue la identificación de su mercado objetivo, ya que al tener claro cuál es su nicho de mercado, ellos pudieron establecer las estrategias a seguir para mejorar sus ventas y posicionar su marca corporativa.

Para un mejor funcionamiento de la comunidad, se han constituido 2 dos entidades para la administración, en el caso de Yunguilla, son la asociación y corporación, esto les ha permitido solventar de mejor manera sus necesidades y la relación con entidades de gestión asociadas. La directiva de la organización está presta a escuchar y validar nuevas ideas que prioricen el beneficio para todos los moradores, sin afectar el medio ambiente o las actividades ya instaladas. Estas entidades creadas son administradas por los propios miembros de la comunidad, quienes se han visto en la necesidad de retomar los estudios para poder representar de mejor manera a su comunidad, ya sea con los turistas, los financiadores de proyectos, la apertura de nuevos mercados y la negociación con empresas a escalas geográficas más amplias.

La estructura organizacional debe ser adaptada en base a la realidad política, económica y social de cada comunidad, creando espacios de tomas de decisiones conjuntas, las cuales giran en torno a reconocidos líderes, asambleas comunitarias y las familias que conforman la comunidad.

Capítulo 12. Conclusiones

Esta investigación expone una perspectiva diferente de la conservación y manejo de recursos naturales basados en la gobernanza comunitaria, ejemplarizando que las pequeñas acciones pueden ser el inicio de impactos positivos a mayor escala.

La extracción indiscriminada de recursos naturales en Yunguilla basados en un crecimiento económico a corto plazo, no sostenible, incrementado por las condiciones desfavorables como limitaciones laborales, mal manejo de residuos, conflictos internos, contaminación, pesimismo, vergüenza y bajas tasas de producción agropecuaria, permitieron que a partir del año 95, la comunidad apoyada por organismos internacionales implemente un modelo económico alternativo con enfoque en la conservación y sustentabilidad. La teoría de sistemas adaptativos complejos ayudó a una mejor comprensión de los sistemas humanos en su contexto socio ecológico, económico y su estructura jerárquica, que se interrelacionan en ciclos adaptativos interminables formados entre la comunidad y sus microempresas.

El proceso de transformación de prácticas extractivistas a conservacionistas generadas a partir de discursos, acciones, conocimientos y políticas tuvo una motivación principalmente socioambiental que permitió a los individuos organizarse y participar en emprendimientos alternativos mediante proyectos de desarrollo local con ejes transversales de género, liderazgo, inclusión y mitigación de la deforestación, generando experiencias positivas para sus beneficiarios. priorizando es el bienestar de su gente.

La incursión en el turismo comunitario ayudó a valorar e implementar acciones de protección al medio ambiente, fortaleciendo los servicios ecosistémicos y sociales.

Además, motivó el desarrollo de actividades con certificaciones de calidad y sustentabilidad, fortaleciendo sus principios organizativos y estableciendo límites a su crecimiento, como la priorización de hospedaje con convivencia comunitaria, rechazando una propuesta de construcción de un hotel comunitario y la restricción de la venta de licores para visitantes. Asimismo, están conscientes que el futuro del proyecto comunitario está en el cambio generacional y por ello promueven el liderazgo juvenil. Además, promueven la participación de las mujeres, quienes actualmente ocupan cargos de responsabilidad dentro del sistema organizativo. La generaron apropiación fue creciendo debido su compromiso con un sueño, el cual fue materializado gracias a los esfuerzos individuales y al trabajo conjunto.

El nivel de educación tanto a nivel parroquial como comunitario es muy bajo, la mayoría de los habitantes de la zona terminaban la escuela, algunos finalizaban el colegio y muy pocos lograban obtener un título universitario pero la competitividad del mercado turístico ha exigido la profesionalización del personal y esto ha fomentado el reingreso a las universidades para la obtención de títulos académicos. Actualmente existe personal calificado o en proceso de certificación en marketing, gastronomía, hotelería, turismo, desarrollo de productos, administración, contabilidad y finanzas, permitiendo que los empleos generados sean ocupados por trabajadores locales.

Todas las familias de la comunidad han establecido huertos agroecológicos de producción mixta que contribuyen a una alimentación más saludable y natural. La actividad agrícola y ganadera ha disminuido, pero este remante se encuentra enfocado en el abastecimiento local. A lo largo de la historia la comunidad de Yunguilla ha marcado hitos importantes pasando por el sistema feudalista, a una economía extractivista,

seguidamente por la adopción de la conformación de comunidad, influenciados por el ingreso y posterior salida de organismos internacionales, en donde los habitantes se han adaptado a un modelo económico sustentable. A la llegada de la primera fundación local, la desconfianza y temor de perder sus tierras recién concesionadas era visible y generaba resistencia, pero la idea de erradicar la tala de bosque fue aceptada paulatinamente y la narrativa científica fue entendida, asimilando la nueva terminología como conservación ambiental, biodiversidad, hábitad entre otros. Estos proyectos incluían siempre objetivo a mediano y largo plazo, pero la realidad de las familias obliga a promover actividades productivas que generen ingresos económicos inmediatos para ayudar a la economía local. A través de procesos cognitivos de formación y capacitación, la comunidad ha mejorado su conocimiento histórico y consolidado su narrativa. A pesar de la salida de organizaciones internacionales, Yunguilla ha continuado su desarrollo local enfocado en reforestación, turismo y microempresas, priorizando el "Buen vivir" y demostrando liderazgo y capacidad para organizar y tomar decisiones conjuntas.

En el ámbito ambiental, el análisis multitemporal de la cubierta vegetal mostró una alta recuperación de bosque denso que ha llevado a la recuperación forestal y la sostenibilidad ambiental. Tanto el análisis científico como el análisis social muestran que en la comunidad el proceso de reforestación iniciado hace más de 25 años ha dado resultados positivos que revelan el incremento de bosques y por ende el retorno de fauna y flora, lo cual motivó a la creación de un área protegida comunitaria. La representación de los resultados en un modelo estático es muy útil para la toma de decisiones, la redefinición del uso de la tierra y programación de planes a corto, mediano y largo plazo. Además, la comunidad cuenta con plan de ordenamiento territorial y la regulación de uso

del suelo para su planificar sus futuras gestiones. El análisis de percepciones muestra compromiso generacional de conservación de sus bosques y mejora de sus condiciones de vida.

El establecimiento del turismo comunitario como alternativa económica sustentable en contraposición con el turismo de masas ofertado en poblaciones cercanas, crea menos impactos para la sociedad anfitriona. Los servicios y productos ofertados de manera efectiva, con calidad y calidez, ha generado ingresos económicos y conservación de la naturaleza. La ideología conservacionista de sus habitantes nació posterior a la escasez de recursos y a la precaria situación económica que se encontraba y a pesar de estar dentro de un sistema capitalista que promueve la propiedad privada con beneficio económico a cualquier costo, ellos han decidido transformar sus prácticas productivas y establecer su economía social y solidaria promoviendo el bienestar comunitario, la equidad y el cuidado ambiental. Los aventureros llegan a Yunguilla con altas expectativa debido a su reconocida oferta turística, motivados por experimentar actividades cotidianas que se realizan en armonía con el ambiente y experimentar las tradiciones locales. Las ganancias del turismo comunitario se reinvierten en compensaciones sociales como el pago del servicio de agua, seguridad, bono económico para socios fundadores, inversión en infraestructura y microcréditos, creando un sentido de pertenencia e identidad, autoestima y orgullo, mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Los fuertes lazos familiares y su estructura organizacional comunitaria han permitido a Yunguilla superar dificultades y resolución de los conflictos, mediante estrategias de consenso social y gestión participativa creando vínculos de unión, confianza y reconocimiento identificados como fortalezas comunitarias. La afectación de

la pandemia limitó las ofertas laborales, generando la pérdida de empleos relacionados principalmente con el turismo y las microempresas, ya que el 100% eran trabajadores locales. Esta nueva realidad promovió la creación de iniciativas privadas, pasando de tener trabajos estables a trabajadores autónomos como transportistas, criadores de animales, vendedores de insumos para repostería, entre otros, para ellos, muchos tuvieron que solicitar o ampliaron sus préstamos. A pesar de toda la situación, la comunidad muestra una actitud optimista y cree en un futuro prometedor debido principalmente a la unidad y organización comunitaria.

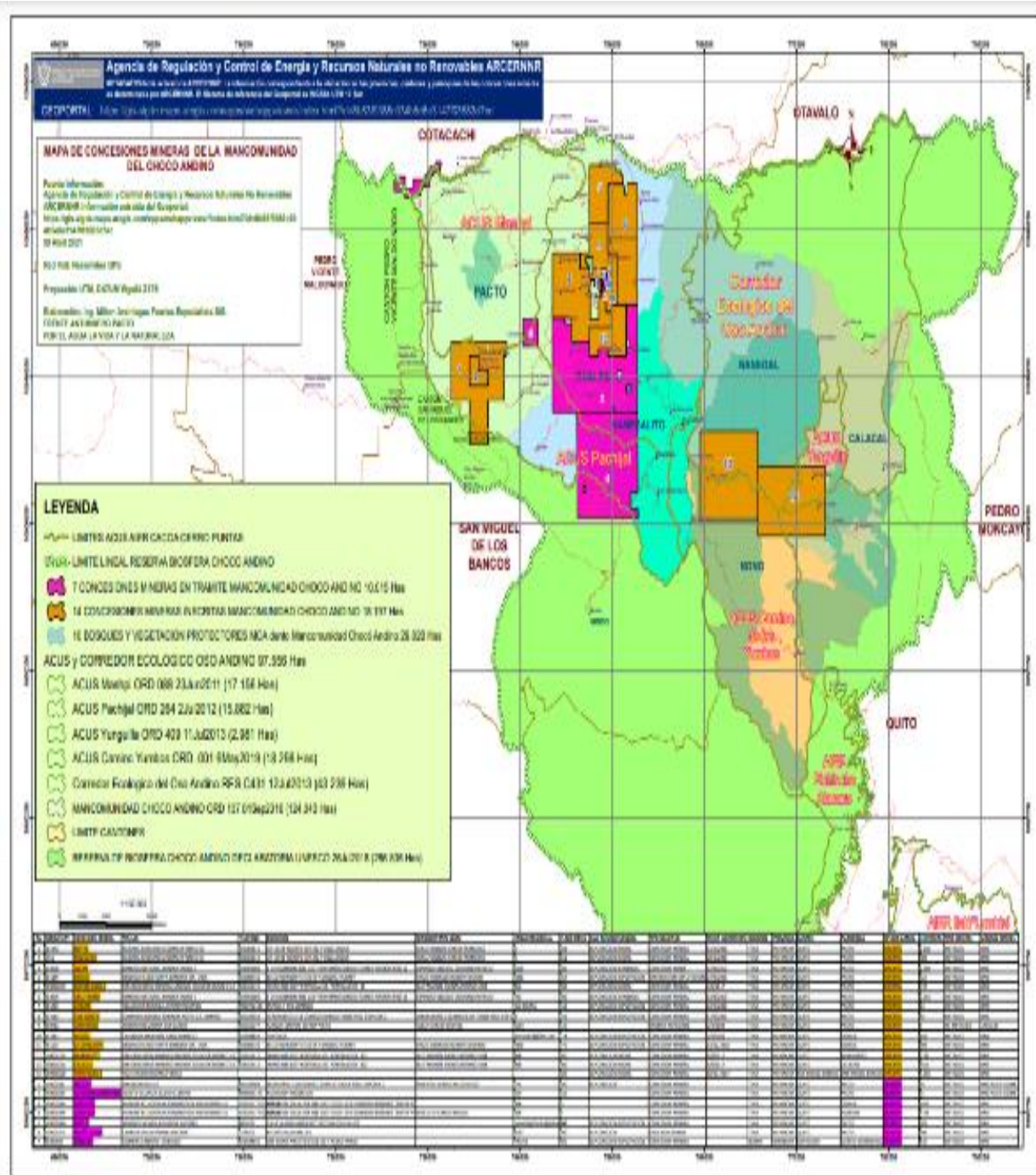
La capitalización de esta experiencia comunitaria ha permitido la creación de nuevo conocimiento mediante la identificación, el análisis y la documentación de los procesos históricos, ambientales y económico de Yunguilla con la finalidad de convertir esta investigación en un recurso disponible para la organización y que pueda ser difundido ampliamente.

Para futuras líneas de investigación se plantean varios temas puesto que estos escapan al alcance del análisis de este estudio. Sería importante determinar el crecimiento de la minería en la zona y sus impactos en las comunidades aledañas. Además, se podría realizar una comparación con los beneficios sociales y ambientales que han establecido Yunguilla, midiendo la implicación de vivir en una comunidad que prioriza a sus habitantes y su ambiente. Para cubrir todo el campo de información sobre la influencia de proyectos de cooperación y desarrollo local se podría gestionar directamente con las fundaciones que ejecutaron dichos proyectos y así complementar la información recabada hasta ahora. Otras investigaciones podrían centrarse en conocer como las alianzas estratégicas han contribuido a la comunidad, proponer nuevas líneas

de gestión o emprendimientos comunitarios mediante sus fortalezas y realizar la actualización de costos y precios de venta de los productos y servicios ofertados.

Capítulo 13. Anexos

Anexo 1. Mapa de concesiones mineras de la Mancomunidad del Choco Andino



Elaboración: Ing. Milton Arsiniegas Fuertes Especialista SIG. Frente anti minero pacto por el agua la vida y la naturaleza

Anexo 2. Formatos de entrevistas y encuestas

Guía de Entrevista semiestructurada

La recuperación y conservación del bosque, una alternativa socioeconómica y ambiental para los habitantes de la comunidad de Yunguilla, Ecuador.

- Se revisaron la carta de información y el formulario de consentimiento.
- Consentimiento obtenido para el diálogo (todos los campos en blanco llenos)
- El participante preguntó sus inquietudes
- Consentimiento obtenido para comenzar a grabar y filmar.

En esta entrevista, presentaré algunas preguntas orientadoras amplias que tienen la intención de facilitar un diálogo fluido sobre sus perspectivas personales y profesionales como residente de Yunguilla. Hay 4 temas a considerar y no seguirán una estructura rígida: 1) Historia de la comunidad; 2) El proceso de deforestación y reforestación en la comunidad, 3) La creación de microempresas comunitarias y, 4) Las ventajas y desventajas del turismo comunitario.

Tema	Preguntas guías
1. Historia de la comunidad	<p>Estas preguntas tienen como objetivo explorar el conocimiento sobre la historia de la comunidad antes de la llegada del turismo. Las preguntas de orientación incluirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se formó la comunidad? • ¿Cuáles fueron las primeras familias que habitaron la comunidad? • ¿Cuál es su relación con estas familias? • ¿Cómo se conoció la historia de la comunidad?
2. El proceso de deforestación y reforestación en Yunguilla	<p>En este punto, es importante conocer cómo fue la toma de decisiones para la recuperación del medio ambiente en la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué ocurrió la deforestación en la comunidad? • ¿Cuánto bosque se perdió en los años de deforestación? • ¿Cuáles fueron las motivaciones para iniciar la reforestación?
3. La creación de microempresas comunitarias	<p>En este tema quiero conocer el proceso de creación de microempresas comunitarias y su impacto social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se crearon las microempresas comunitarias y cuántas hay? • ¿Cuántas personas trabajan en microempresas? • ¿Conoce la rentabilidad de las microempresas?
4. Las ventajas y desventajas del turismo comunitario.	<p>La comunidad ha trabajado 25 años en actividades de turismo comunitario y me gustaría conocer las ventajas y desventajas de esta actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Hay desventajas del turismo comunitario? • ¿Podría hablarme de las ventajas del turismo?

Adicionalmente, como parte de esta investigación, se incluirá un formulario para recolección de información cuantitativa.

ENCUESTA YUNGUILLA

Nombre del encuestador _____ Nº _____ Fecha _____

Nombre del Entrevistado _____ C. I _____

DATOS GENERALES

1.- Sector _____ Casa (referencial) _____

Vías de Acceso: Asfaltado Otro _____ Distancia del centro poblado _____

2.- Habitantes

Número de miembros de la Familia _____ Mujeres _____ Hombres _____

Nombre	Edad	Educación	Ocupación	Lugar de Nacimiento

3.- Migración

Hombre / Mujer	Destino (ciudad, país)	Actividad	Fecha (meses o años)

4.- Reintegración

Hombre / Mujer	Procedencia (ciudad, país)	Actividad	Fecha (meses o años)

5.-SERVICIOS BÁSICOS

	Luz eléctrica	Agua	Alcantarillado	Teléfono Convencional	Teléfono Celular	Internet	recolección de basura	Salud	Otros
Si									
No									

6. Es beneficiario de algún subsidio? Si NO ¿Quién entrega el subsidio? _____

7.- Salud familiar

Enfermedad	Paciente	Sitio a donde acude	Tipo de medicina	Costo

8.- Tenencia de la Tierra:

Propiedad	Comunitario	Propio	Estatal	Área total	Notas
Terreno					
Casa					
Parcela					¿Riego?

9.- Cultivos

Tipo de plantas	Producción Orgánica /Química	Cantidad	Consumo familiar	Venta	Lugar de venta	Valor

10.- Control fitosanitario

Tipos de plagas	Control Orgánico	Control Químico

11.- Tenencia de Animales

Tipo	Cantidad	Consumo familiar	Venta	Lugar de venta	Valor
Ganado					
Chanchos					
Gallinas					
Cuyes					
Borregos					
Peces					
Conejos					
Otros					

12.-
Control

Sanitario

Tipos de enfermedad	Control Orgánico	Control Químico

13.- Otros productos y/o servicios

Tipo	Cantidad	Consumo familiar	Venta	Lugar de venta	Valor

14.-

Vinculación con la comunidad. ¿Trabaja en alguna de las microempresas comunitarias? SI ___ NO ___

Microempresa	# empleados	Cargo	Horas al mes	Ingresos	Antigüedad

15.-Costumbres y tradiciones ¿Se han mantenido alguna tradición a través del tiempo? Si ___ No___ ¿Cuáles?

Siembra	
Cosecha	
Alimentación	
Nacimientos	
Otros	

14.- Impacto del COVID

Actividades	Antes del COVID (febrero 2020)	Durante la cuarentena (marzo a sep. 2020)	Actualmente (Nov a Dic 2021)
Trabajo (Dependiente, independiente, no trabajo)			
Ingresos familiares mensuales (USD)			
Otros ingresos (USD)			
Gastos familiares mensuales (USD)			
Otros gastos (USD)			
Ahorros familiares (USD)			
Créditos (USD)			
Ayuda comunitaria*			
Salud*			
Educación / formación**			

* Excelente, muy bueno, bueno, malo, pésimo.

** % Presencial, en línea, mixta.

Historia comunitaria

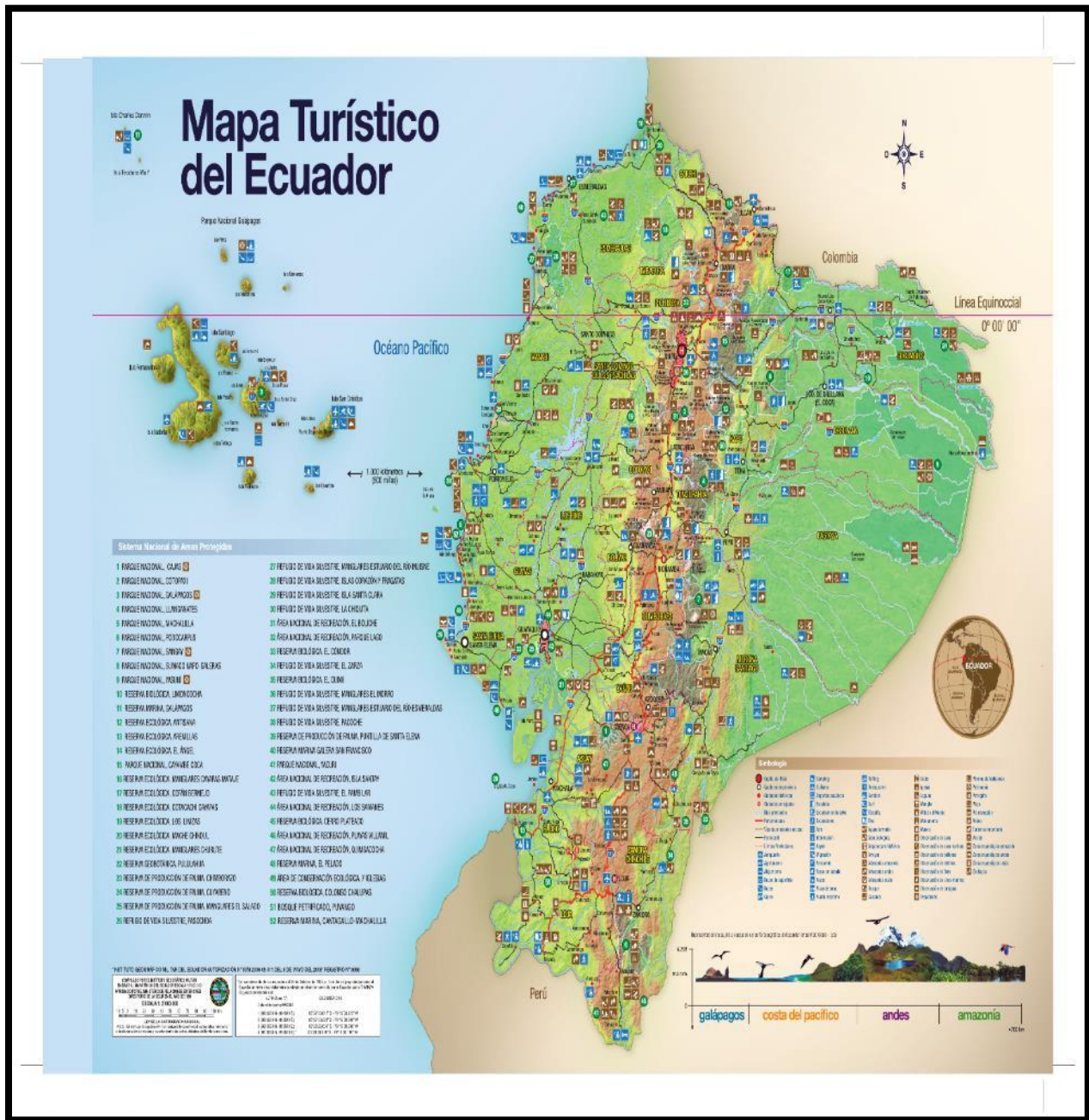
Línea de tiempo / Percepción histórica (1964 fundación de la comunidad)

Aspectos	1960	1980	2000	2020	2040	Comentarios
Bosques	100%					
Biodiversidad	100%					
Flora	100%					
Animales silvestres	100%					
Conservación	100%					
Construcciones	0%					
Carreteras	0%					
Deforestación	0%					
Agricultura	0%					
Ganadería	0%					
Animales domésticos	0%					
Microempresas	0%					
Turismo	0%					
Minería	0%					

Percepción general de futuro (Excelente, Muy buena, Buena, Mala, Pésimo) _____

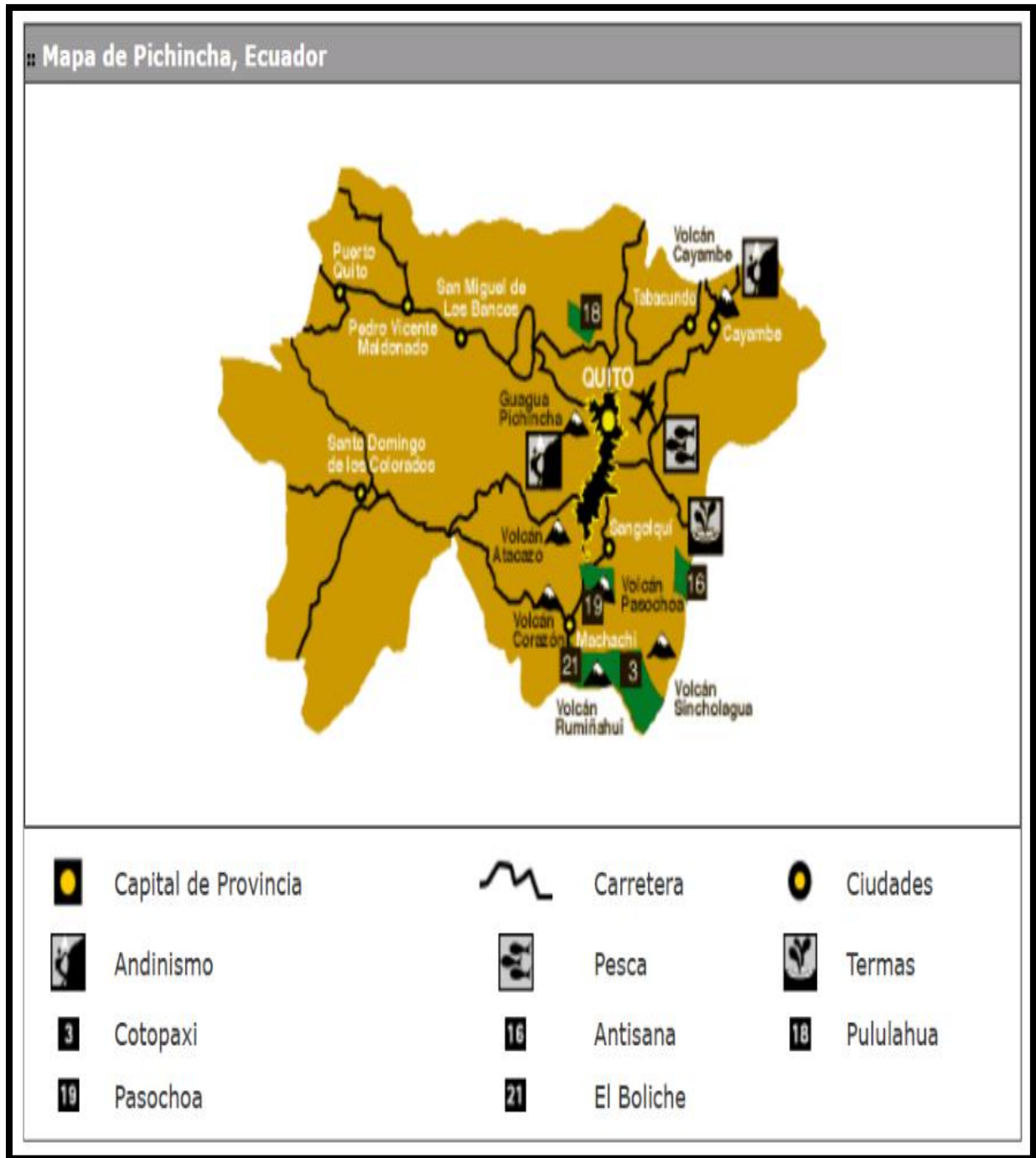
Anexo 3. Mapas referenciales de la ubicación de Yunguilla

Mapa del Ecuador



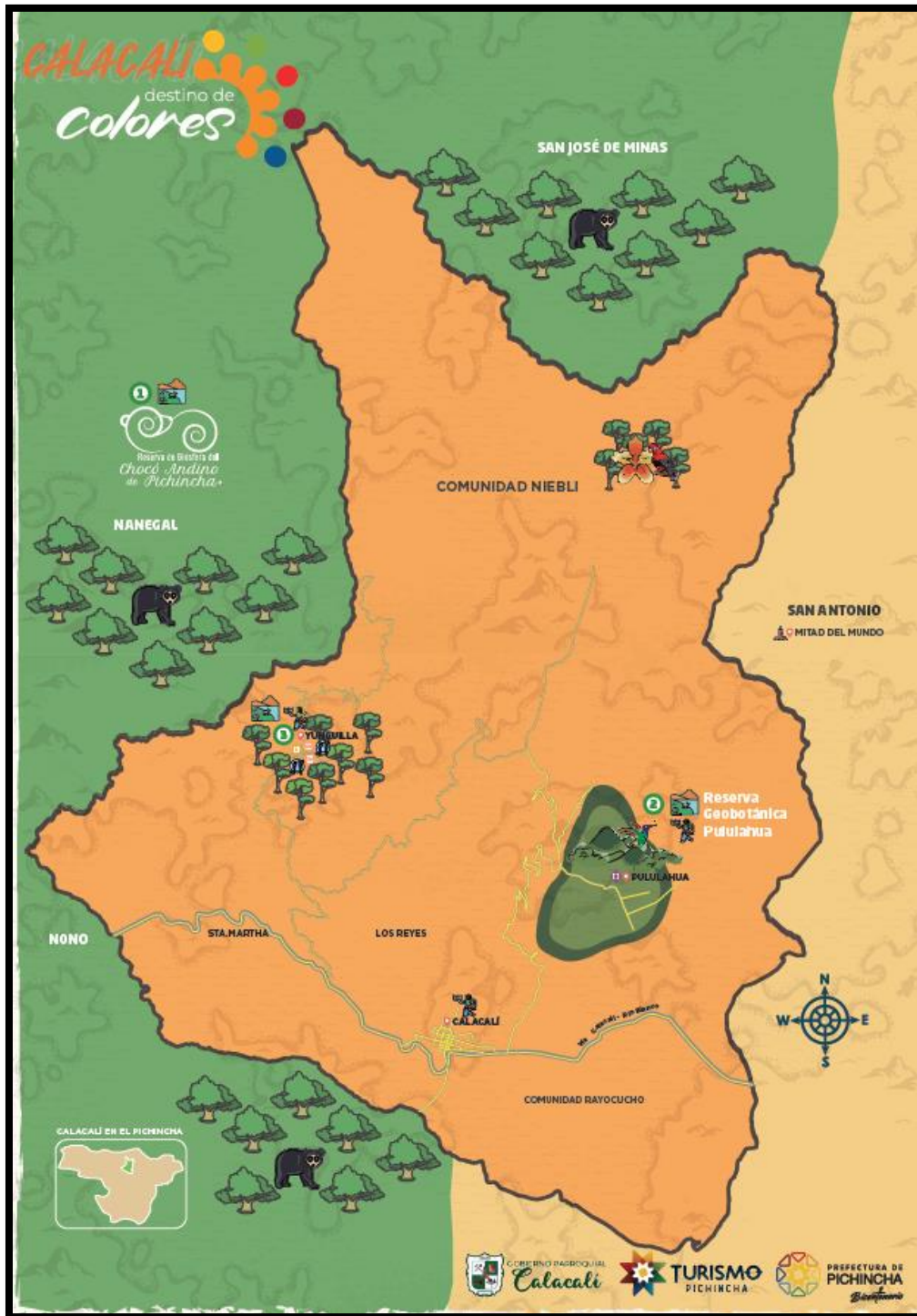
Fuente: Instituto Geográfico Militar del Ecuador, autorización No. IGM-2006-05-011 del 8 de mayo del 2006. Registro No.3058

Mapa de la Provincia de Pichincha



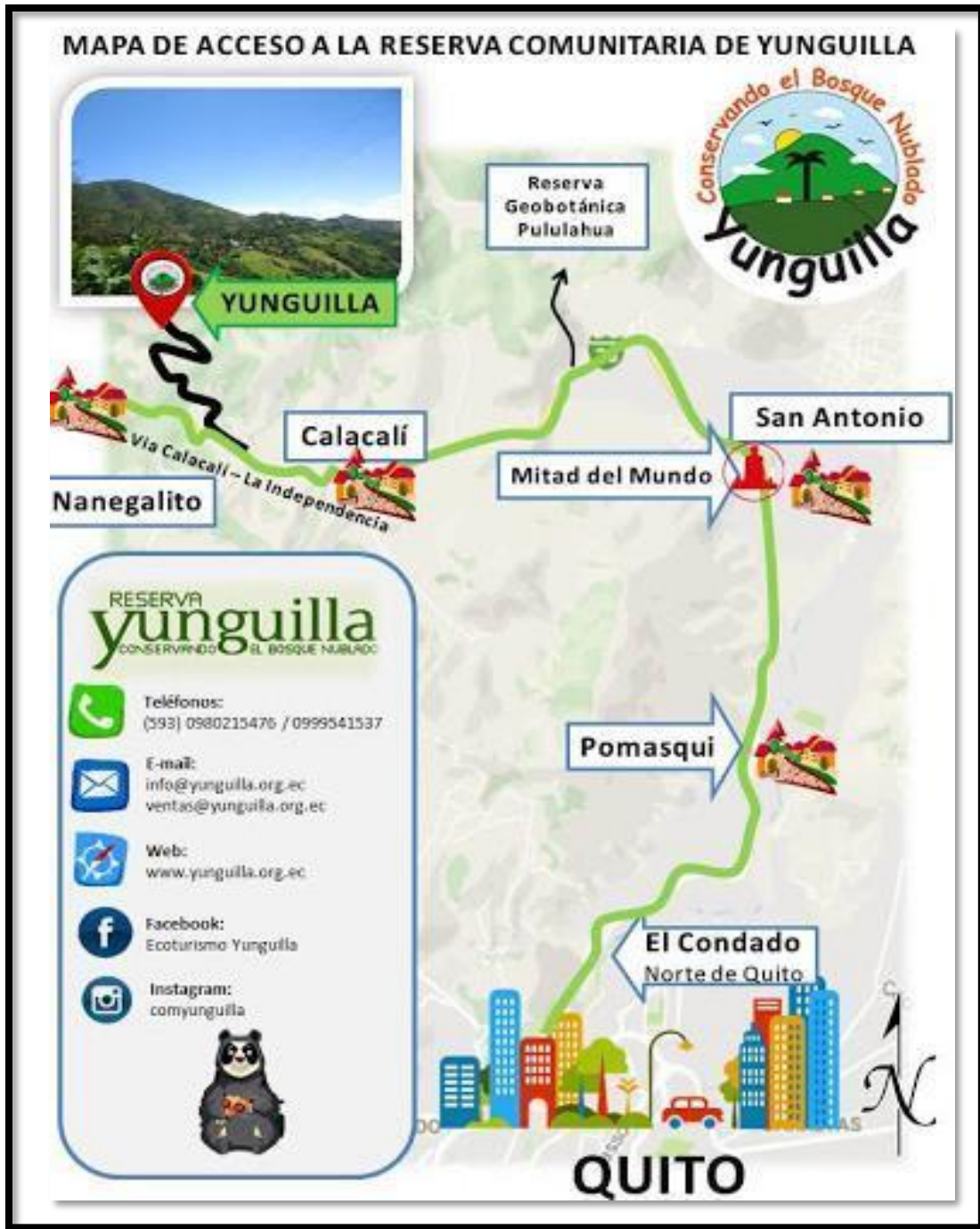
Fuente: www.viveecuador.com

Mapa de Parroquia de Calacalí



Fuente: Prefectura de Pichincha. www.pichinchaesturismo.com

Mapa de ubicación de Yunguilla




Fuente: www.Yunguilla.org.ec

Anexo 4. Marca Territorial

	
<p>Source: <i>Corporación Microempresarial Yunguilla.</i></p>	<p>Source: <i>Corporación Microempresarial Yunguilla.</i></p>

Anexo 5. Ficha de puntos de control Yunguilla

FICHA DE PUNTO DE CONTROL OPS
PUNTO DE CONTROL 1 - INVOGA

PROYECTO: Análisis de vulnerabilidad de infraestructura vial en la comarca de Yunguilla		PUNTO OPS: 025_Carrión (025-194390)		PROVINCIA: PICHINCHA		CANTÓN: QUITO	
PARROQUIA: Carrión		COMBINAZO: Yunguilla		BTG: Desvío a Yunguilla			
Coordenadas UTM				Coordenadas Geográficas WGS84			
Zona:		E		N		Longitud	
UTM:		194390		920440		78° 22' 33.6000" W	
DATE: 05/04		FECHA DE POSICIÓN: 10-2021		ALTURA OFICIAL: m			
MAPA DE UBICACIÓN: 				FOTO DEL PUNTO: 			
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN: Punto de control para la operatividad de los grupos sustitutos. Se utilizó un GPS navegador. Se encuentra ubicado en la intersección de la vía Carrión - La Independencia y la carretera Desvío a Yunguilla.							
INTEGRANTES: Patricia Quiroga Ligia Sirota		CI: 174354-51		FIRMA:			

FICHA DE PUNTO DE CONTROL OPS
PUNTO DE CONTROL 3 - JINSA

PROYECTO: Análisis de vulnerabilidad de infraestructura vial en la comarca de Yunguilla		PUNTO OPS: 035_Merced (035-194390)		PROVINCIA: PICHINCHA		CANTÓN: QUITO	
PARROQUIA: Carrión		COMBINAZO: Yunguilla		BTG: Restricción Yunguilla			
Coordenadas UTM				Coordenadas Geográficas WGS84			
Zona:		E		N		Longitud	
UTM:		194390		920440		78° 22' 33.6000" W	
DATE: 05/04		FECHA DE POSICIÓN: 10-2021		ALTURA OFICIAL: m			
MAPA DE UBICACIÓN: 				FOTO DEL PUNTO: 			
DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN: Punto de control para la operatividad de las empresas sustitutas. Se utilizó un GPS navegador. Se encuentra ubicado en la intersección de la vía Carrión - La Independencia y la carretera Merced a Yunguilla.							
INTEGRANTES: Patricia Quiroga Ligia Sirota		CI: 174354-51		FIRMA:			

Bibliografía

- Asamblea Nacional de Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Ecuador: Asamblea Constituyente. Recuperado de <https://www.asambleanacional.gob.ec>
- Avilés, E. (2022). Enciclopedia del Ecuador. Yumbos. pag 74 <https://www.encyclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/yumbos/>
- Ayala, E. (2008). Resumen de historia del Ecuador. Tercera edición actualizada Corporación Editorial Nacional. (p 2). ISBN: 978-9978-84-477-9.
- Barskv, O. (1984). La Reforma Agraria Ecuatoriana, Corporación Editora Nacional, 1984, pag 308. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/40411.pdf>
- Budowski, G. (1976). Tourism and environmental conservation: conflict, coexistence, or symbiosis? *Environmental conservation*, 3(1): pag 27 -31. URL: <https://doi.org/10.1017/S0376892900017707>.
- Burbano, A. (2009). El ecoturismo: una estrategia para el desarrollo sostenible de las poblaciones locales. Maestría en Ciencias Sociales con mención en Estudios Socioambientales; FLACSO sede Ecuador. Quito. pag 55-60
- Caiza, P. M. (2019). El Turismo Sostenible - Comunitario como alternativa de sustentabilidad rural en el marco de la cooperación internacional. Estudio de caso: Comunidad de Yunguilla, provincia de Pichincha, Ecuador. Pag 16-97.
- Calixto Flores, R., Herrera Reyes, L. (2010). Estudio sobre las percepciones y la educación ambiental. *Tiempo de Educar*, 11(22), pag 227-249. Access: Oct 2022

ISSN: 1665-0824. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121072004>

Cancillería del Ecuador. (2020). Directorio ONG´s, Pichincha, activas, Access: Nov 2020,
http://app.cancilleria.gob.ec/directorio_ong/frontEnd/directorio.php#

Cañada Mullor E., (2013). Turismo en Centroamérica: un diagnóstico para el debate.
Enlace 1a ed. Managua, pag 83. ISBN 978-99924-49-49-3

Cañada Mullor E., (2017). Estructuras de intermediación turística procomunitarias. La
experiencia comercial de ACTUAR en Costa Rica. Gazeta de Antropología, 33 (1),
artículo 10. <http://hdl.handle.net/10481/44466>

Cañada Mullor E., (2017) Turismo y comunidades rurales en Centroamérica: un proceso
de desposesión. En Nel.lo, M.G.; Font, A. (eds.). Anudar red. Temas pendientes y
nuevas oportunidades desde cooperación en turismo, URV, Tarragona, 2016, pag. 61–
89.

Cañada Mullor E., (2024). Cooperativa Los Pinos: Construir alternativas desde la
proximidad. ALBA SUD. Serie Informes en Contraste, núm. 34. Barcelona.pp 34-
37. ISBN: 978-84-09-66164-0

Carvache Franco, M., Segarra-Oña, M., Carrascosa-López, C. (2018). Segmentación de
la demanda y motivaciones en el ecoturismo. Identificación de Research Gaps en
base a la discusión de análisis empíricos. Segmentation of demand and motivations
in ecotourism. Identification of Research Gaps based on the discussion of empirical
analysis.

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/18394517.html#:~:text=El%20ecoturismo%20se%20ha%20convertido,Kazeminia%20y%20Ghasemi%2C%202015>).

CEPF, Critical Ecosystem Partnership Fund, (2017). Fortalecimiento a la Gestión Comunitaria para la Conservación del Área de Conservación y Uso Sustentable, Yunguilla – Santa Lucía, - Ecuador. Donación del CEPF 66544. <https://www.cepf.net/sites/default/files/yunguilla-safeguard-1.pdf>.

Collaguazo, G. (2012). Yunguilla, 15 años de trabajo comunitario construyendo nuestro modelo de desarrollo local sostenible. Universidad Politécnica Salesiana. pag 1-77.

Chuvieco, E. (1996). Fundamentos de Teledetección Tercera Edición. Madrid - España: RIALP.

Da Ros, G., (2007). El movimiento cooperativo en el Ecuador. Visión histórica, situación actual y perspectivas. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 57, pag. 249-284. ISBN 0213-8093

Defourny & Develtere. (1999). L'économie sociale au Nord et au Sud. Centre d'Economie Sociale. HIVA Université de Liège. Editions De Boeck, Bruxelles, pag 4-12. https://emes.net/content/uploads/publications/Defourny.Develtere_ES_nord-sud_Chap1_FR.pdf

Dousdebès Córdoba, N. (2019). Tulipe, hogar de los Yumbos. <https://www.nicodousdebes.net/post/tulipe-hogar-de-los-yumbos#:~:text=Los%20Yumbos%20eran%20un%20pueblo,la%20concha%20spindylylus%20como%20dinero>.

El Comercio, 2020. «Gobierno decreta emergencia sanitaria en Ecuador por covid-19».

<https://www.elcomercio.com/sociedad/salud-coronavirus-emergencia-sanitaria-covid19.html>.

El Universo, (2019). Casi 60 mil hectáreas al año quedan deforestadas en Ecuador.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. <https://www.pressreader.com/ecuador/el-universo/20191124/281526522901479>

Esperanza, F., Zerda, H. (2002). Potencialidad de los índices de vegetación para la discriminación de coberturas forestales. Universidad Nacional de Santiago del Estero, Facultad de Ciencias Forestales, Santiago del Estero, 2002.

Esri. (2021). Arc Gis. Función NDVI. Información general.

<https://desktop.arcgis.com/es/arcmap/latest/manage-data/raster-and-images/ndvi-function.htm>

FAO, & FRA, (2000) Bibliografía comentada cambios en la cobertura forestal. Ecuador, Departamento de Montes Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Programa de Evaluación de los recursos forestales.

FAO, JRC. (2012). Global Forest land-use change 1990–2005, by E.J. Lindquist, R. D’Annunzio, A. Gerrand, K. MacDicken, F. Achard, R. Beuchle, A. Brink, H.D. Eva, P. Mayaux, J. San-Miguel-Ayanz & H-J. Stibig. FAO Forestry Paper No. 169. Food and Agriculture Organization of the United Nations and European Commission Joint Research Centre. Rome, FAO.

Folke, C., et al., (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability, and transformability. *Ecology and Society*, 15 (4), 20. Retrieved from <https://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/>

GAD Calacalí, (2015). Gobierno Autónomo Descentralizado de Calacalí. P.D.O.T. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Calacalí 2015-2019.

Gibson, J. J. (1974). *Percepción del Mundo Visual*. V.O inglesa 1950. Versión Castellana de ediciones Infinito. Buenos Aires

Gouvernement français. (1935). Loi du 30 juillet 1935 sur la défense du marché des vins et l'Appellation d'Origine Contrôlée. *Journal Officiel de la République Française*. pag 40.

Grandview Research, (2022). *Ecotourism Market Size, Share & Trends Analysis Report By Activity Type (Land, Marine), By Group (Solo, Group), By Booking Mode, By Age Group, By Region, And Segment Forecasts, 2022 – 2030*. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/ecotourism-market-report>

Grupo de Ambiente y Energía del PNUD (2006). *Acciones Comunitarias para la Conservación de la Biodiversidad: Creación de vínculos entre la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo de Mejores Medios de Sustento*. Gráfica Infante. Pag 49-51. ISBN: 92-1-326014-8.

Harpelle, R. N., (2001). *The West Indians of Costa Rica: Race, Class, and the Integration of an Ethnic Minority* (McGill-Queen's studies in ethnic history) ISBN: 0-7735-2162-3

- Herrera, I., (2013). Desarrollo de un plan de turismo sostenible como herramienta económica social en la comunidad Yunguilla, ubicada en el D M Quito Parroquia Rural Calacalí. Quito. Administración Hotelera y Turística. pag 165.
- Hofstede, R., et al., (2014). Los Páramos Andinos ¿Qué sabemos? Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo. UICN, Quito, Ecuador.
- Holland, J. H. (2006). Studying complex adaptive systems. *Journal of Systems Science and Complexity*, 19, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11424-006-0001-z>
- Holling, C. S. (2001). Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems* 4 (5), 390–405. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0101-5>
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematic*, 4, 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Holyoake, G. (1893). *The history of Rochdale Pionners*. Tenth Edition. London Swan Sonnenschein & CO. New York: Charles Scribners sons. pag 51- 53. https://www.google.ca/books/edition/The_History_of_the_Rochdale_Pioneers/QilZAAAAYAAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Rochdale+Equitable+Pioneers+Society&printsec=frontcover
- Hopfgartner, K. (2015). Instituto de Estudios Ecuatorianos y el Observatorio del Cambio Rural (OCARU). Estudio de Caso. Corporación Microempresarial Yunguilla: La propuesta sustentable de turismo comunitario. pag 1-18.

- Huaraca Vera, L., et al., (2017). Gestión del turismo comunitario como alternativa de desarrollo local. Comunidad Yunguilla. Quito. Revista Publicando, 4 No 11. (2). 2017, pag 427-441 ISSN 1390-9304 427
- INEC. (2008). Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/167>
- INEC. (2020 / 2021). Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador). Canastas analíticas. Canasta familiar básica y canasta familiar vital de la economía dolarizada. Febrero
- Instituto Costarricense de Turismo (I.C.T.). (2010). REGLAMENTO DE LA LEY DE FOMENTO DE TURISMO RURAL COMUNITARIO Decreto Ejecutivo No. 36273-MEIC-H-TUR <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/legislacion-de-empresas/leyes-y-reglamentos/630-ley-fomento-del-turismo-rural-comunitario/file.html>
- Kincaid, J. (1982). A Small Place, A Small Place, Farrar, Straus and Giroux. pag 20 – 37.
- Lillesand, T. M., Keifer, R. W., Chipman, J. W. (2004). Remote Sensing and Image Interpretation. 5th ed. (New York: Wiley) NASA-USGS 2021. <https://landsat.gsfc.nasa.gov/satellites/landsat-9>
- Madrid Tamayo, T. (2018). La Política Agraria en Ecuador (1965-2015) Universidad Andina Simón Bolívar, revista economía vol. 70, n.o 112 (noviembre 2018), 89-120 <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/ECONOMIA/article/view/2048/1912>

MAE. (2014). Ministerio del Ambiente del Ecuador. Plan Nacional de Restauración Forestal 2014-2017

MAE, (2015). Ministerio del Ambiente del Ecuador. Turismo Sostenible / ecoturismo.

<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/content/turismo-sostenible>

MAE, (2021). Ministerio del ambiente del Ecuador. Áreas Protegidas. <https://www.ambiente.gob.ec/areas-protegidas-3/>

MAE, (2024). Ministerio del Ambiente del Ecuador. Sistema Nacional de Áreas Protegidas. SNAP. <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/areas-protegidas/parque-nacional-gal%C3%A1pagos>.

Martínez, C. (2013). Planteamiento de estrategias comerciales para mermeladas elaboradas bajo parámetros de comercio justo, para su introducción al mercado de Quito. Caso corporación micro empresarial Yunguilla (análisis periodo 2006 - 2011). Pag 1-79. <https://base.socioeco.org/docs/t-puce-6015.pdf>

May, E. (1998). At the Cutting Edge: The Crisis in Canada's Forests, Edition illustrated, revised, Publisher Key Porter Books.

Medina Villacrés, J. (2018): "El ecoturismo en Ecuador: Actualidad y perspectivas de desarrollo", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (enero 2018). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2018/ecoturismo-ecuador.html>

MINCETUR, (2019). El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú. Resolución Ministerial N° 402-2019. "Lineamientos para el desarrollo de Turismo Comunitario

en el Perú". <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/356851-402-2019-mincetur>

MINCIT, (2012). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Lineamientos de política para el desarrollo del turismo comunitario en Colombia. <https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo>

Mindo, (2020). Gobierno Autónomo descentralizado de la Parroquial de Mindo. <http://mindogob.ec/pichincha/> Access: nov 2020).

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, (2018). Atención integral a la niñez, Manual. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normalización.

MINTUR (2003). El Ministerio de Turismo y Fundación Ambiente y Sociedad. Estrategia Nacional de Ecoturismo. Ecuador. pag 18. [https://vivecuador.com/Reglamento_LeyTurismo/PDF_PLANDETUR/Estrategia_Nac_Ecoturismo-A%2526S\(Ref_No_4\).pdf](https://vivecuador.com/Reglamento_LeyTurismo/PDF_PLANDETUR/Estrategia_Nac_Ecoturismo-A%2526S(Ref_No_4).pdf)

MINTUR, (2010). Ministerio de Turismo del Ecuador. Acuerdo Ministerial 16 Registro Oficial 154.

MINTUR, (2014). LEY DE TURISMO Ley 97 Registro Oficial Suplemento 733 de 27-dic.-2002.

MINTUR, (2017). Ministerio de Turismo del Ecuador. Perfil de Turismo Internacional. <https://servicios.turismo.gob.ec/turismo-en-cifras/publicaciones/>

MINTUR, (2020). Ministerio de Turismo del Ecuador. Presentación del informe de rendición de cuentas. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/Presentacio%CC%81n-Informe-de-Rendicio%CC%81n-de-Cuentas-MINTUR-2020-compressed.pdf>

MINTUR, (2022). Ministerio de Turismo del Ecuador. Presentación Mensual, Información del Sector Turístico, Dirección de Información Turística y Análisis Económico, Subsecretaría de Desarrollo Turístico.

MINTUR, (2022). Ministerio de Turismo del Ecuador. Registro oficial. Reglamento de centros de Turismo Comunitario. Tercer suplemento 169. Quito. Ecuador. <https://drive.google.com/file/d/1mQ3J8fcQccs9Cvx9iOcNkhTrUyrBfag5/view?usp=sharing>

MINTUR, (2024). Ministerio de Turismo del Ecuador. Plataforma de inteligencia turística – MABRIAN. Turismo en cifras. <https://servicios.turismo.gob.ec/turismo-en-cifras/comportamiento/>

Mongabay Latam (2023). Ecuador decidió detener la explotación petrolera en el Yasuní y la minería en la Reserva del Choco Andino. <https://blogs.elespectador.com/medio-ambiente/mongabay-latam/ecuador-decidio-detener-la-explotacion-petrolera-yasuni-la-mineria-la-reserva-del-choco-andino/>

Moulaert, F., & Ailenei, O. (2005). Social Economy, Third Sector and Solidarity Relations: A Conceptual Framework. En A. Evers & J. Laville (Eds.), *The Third Sector in Europe* Edward Elgar Publishing. pag. 27-44.

- Mora, D., (2017), Desarrollo de una propuesta de producto turístico para el camino de los Yumbos, en el tramo Calacalí - Nanegal, Distrito Metropolitano de Quito. Escuela de Hospitalidad y Turismo, Universidad de las Américas. pag 1-60
- Nelson, C. et al. (2019). Understanding social economy through a complexity lens: Four case studies in Northwestern Ontario. *Canadian Food Studies / La Revue Canadienne Des études Sur L'alimentation*, 6(3), 33-59. <https://doi.org/10.15353/cfs-rcea.v6i3.357>
- Nelson, C., Stroink, M. (2019). "Exploring the Unique Aspects of the Northern Social Economy of Food through a Complexity Lens." *The northern review* 7–38-7–38. <https://doi.org/10.22584/nr49.2019.007>
- Obombo Magio, K., Velarde Valdez, M. (2019). El ecoturismo en las reservas de la biósfera: Prácticas y actitudes hacia la conservación. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. Vol. 17 N.o 1. págs. 97-112. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.007>. ISSN 1695-7121
- Olsson, L., Jerneck, A. (2018). Social fields and natural systems: integrating knowledge about society and nature. *Ecology and Society* 23:26. <https://doi.org/10.5751/ES-10333-230326>
- ONU (2020). La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Paz, A., Latam, Mongabay. (2021). Comunidades rurales piden consulta popular para prohibir la minería en Quito. <https://es.mongabay.com/2021/04/piden-consulta-popular-para-prohibir-la-mineria-en-quito/>

- Red Canadiense de Desarrollo Económico Comunitario. (2008). Definición de Economía Social.
- Reed F., N. (1990). Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach, *Conservation Biology*, Vol. 4, No. 4, pp. 355-364
- Reina, E., (2017) Los atractivos artesanales y los beneficios socioeconómicos en los habitantes de la comunidad de Yunguilla parroquia Calacalí, provincia de Pichincha, año 2015. Centro de Estudios de Posgrado. Universidad Tecnológica “Indoamerica” pag 1-68.
- Republica del Ecuador, (1992). Ley Nº 8, De Creación Del Instituto Ecuatoriano Forestal Y De Áreas Naturales Y De Vida Silvestre (INEFAN) Ro 27, de 16 De septiembre 1992.
- Salomón F., (1997). Los Yumbos, Niguas y Tsátchila o “Colorados” durante la colonia española: Ethnohistoria del Noroccidente de Pichincha, Ecuador. *Abya Ayala*. p.17-26
- Salomón, F. (1980). Los Señores Étnicos de Quito en la Época de los Incas. Instituto Otavaleño de Antropología. Centro Regional de Investigaciones. Gallocapitan. p.360.
- Vilela-Pincay, W., Espinosa-Encarnación, M., & Bravo-González, A. (2020). La contaminación ambiental ocasionada por la minería en la provincia de El Oro. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, (8), 210-228.
- WRM, (2013) Petróleo: Un pilar de la expansión del capitalismo. Boletín 196. <https://www.wrm.org.uy/es/articulos-del-boletin/petroleo-un-pilar-de-la-expansion-del-capitalismo>

