doi: <http://dx.doi.org/10.5154/r.textual.2021.77.04>

FORESTS, TERRITORIALITY AND GOVERNANCE: THE CASE OF THE ASOCIACIÓN PARCIALIDAD INDÍGENA CHUAMAZÁN

BOSQUES, TERRITORIALIDAD Y GOBERNANZA: EL CASO DE LA ASOCIACIÓN PARCIALIDAD INDÍGENA CHUAMAZÁN

Aura Elvira Hernández Méndez^{1*}; Liberio Victorino Ramírez²

ABSTRACT

Various international agreements and national strategies seek to conserve the forest in the world, but they have not been as successful as expected. One of the main obstacles is their disconnection from complex local realities, which affects the pertinence of initiatives for their conservation and sustainable use. The objective of the present article is to generate information at local level, as an input for the design of public policies, in the Western Highlands of Guatemala, through a process of characterization of the Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán, a group organized around the defense and conservation of a communal forest for 170 years. The study was developed by using participatory diagnostic tools within the framework of the Ethnoecological Research method. The main findings are a life model that prioritizes the common good, an organizational structure based on voluntary work at the service of the community, regulated by accepted community norms that are the product of a consensus, and a collective imaginary that aspires to the conservation of forests for the benefit of future generations. It is concluded that their relationship with the forest nature is framed in the reciprocity and belonging with the forest, source of identity, rooting and life.

KEYWORDS: Conservation, self-management, participatory tools, indigenous communities.

¹University of San Carlos of Guatemala, 11 Avenida, Ciudad de Guatemala C. P. 01012, Guatemala.

²Chapingo Autonomous University, km 38.5 carretera México-Texcoco, Chapingo, Texcoco, Edo. de México. C. P. 56230.

*Corresponding author: aurahernandez@cunoc.edu.gt

Received: July 8, 2020 / Accepted: February 20, 2021

Please cite this article as follows (APA 6): Hernández Méndez, A. E., Victorino Ramírez, L. (2021). Forests, territoriality and governance: the case of the Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán. *Textual*, 77, 115–141. doi: 10.5154/r.textual.2021.77.04

RESUMEN

Diversos acuerdos internacionales y estrategias nacionales buscan la conservación de los bosques del planeta, sin embargo, no han tenido el éxito esperado, siendo uno de los principales obstáculos su desconexión con las complejas realidades locales, afectando la pertinencia de las iniciativas para su conservación y uso sustentable. El objetivo del presente artículo es generar información desde lo local, como insumo para el diseño de políticas públicas, en el Altiplano Occidental de Guatemala, a través de un proceso de caracterización de la Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán, grupo organizado en torno a la defensa y conservación de un bosque comunal desde hace 170 años. El estudio se desarrolló usando herramientas participativas de diagnóstico enmarcadas en el método de investigación etnoecológico. Encontrándose como principales características un modelo de vida que prioriza el bien común, una estructura organizativa basada en trabajo voluntario al servicio de la comunidad, regulado por normas comunitarias aceptadas y acatadas al ser producto de consensos; un imaginario colectivo que aspira a la conservación de los bosques en beneficio de las futuras generaciones. Se concluye que su relación con la naturaleza forestal se enmarca en la reciprocidad y pertenencia con el bosque, fuente de identidad, arraigo y vida.

KEYWORDS: Conservación, autogestión, herramientas participativas, comunidades indígenas.

INTRODUCTION

Decades ago, consensus for the forest conservation are perused at an international level, with the existence of different initiatives that are not having positive effects, forests are still destroyed in lower and middle income countries within the tropical region while, in other regions are deteriorated (Humphreys, 2012). Divergent perspectives of countries, cultures and economic interest groups are in conflict, with their different views about the best use and administration of forest lands (Ceballos, Ehrlich, & Dirzo, 2017). The international forestry agreements have not a more holistic and consistent

INTRODUCCIÓN

Hace décadas a nivel internacional se buscan consensos para la conservación de los bosques, existiendo diversas iniciativas que no están dando resultados positivos, los bosques continúan perdiéndose en países con ingresos medianos y bajos de la región tropical, mientras se deterioran en otras regiones (Humphreys, 2012). Las perspectivas divergentes de países, culturas y grupos de interés económico entran en conflicto, con distintas visiones sobre el mejor uso y gobierno de las tierras forestales (Ceballos, Ehrlich, & Dirzo, 2017). Los acuerdos forestales internacionales carecen de una visión más holística

overview to attend social demands with regard to forests by presenting fragmented perspectives conducted by particular interests (Bull, et al., 2018).

Recently, global agreements have made efforts to solve the differences between global aspirations and local realities, for example, as per the Paris Agreement (2016) it is recognized that global agreements and symbolic declarations are not correctly connected with the local realities. As a result, it adopts national contributions rather than global objectives, meanwhile negotiators accept that the entire processes and local experiences can promote political triggers agree with the aims of the Paris Agreement (Robiou du Pont, Y., Jeffery, M., Gutschow, J., Rogelj, J., Christoff, P., & Meinshausen, M., 2016), (Bull, et al., 2018).

The State of Guatemala implements development models and public policies for the attention of natural goods, which are not compatible with the needs and forms of indigenous communities, and ignores the efforts made for centuries to the sustainable management of its territories (National Forest Institute, INAB in its Spanish acronym, 2013), (Guatemala Utz Che' Community Forestry Association, 2015).

Over the past two decades, laws have been approved and forestry decentralization processes have been promoted, these are linked to international initiatives of environmental governance focused on the forest conservation by meeting the challenge of transferring administrative responsibilities and functions at a local

y coherente para abordar las demandas sociales sobre los bosques, presentando visiones fragmentadas conducidas por intereses particulares (Bull, et al., 2018).

Recientemente los acuerdos globales han hecho esfuerzos por resolver las diferencias entre las aspiraciones globales y las realidades locales, por ejemplo, en el Acuerdo de Paris (2016) se reconoce que los acuerdos globales y declaraciones simbólicas, no están bien conectadas con las realidades locales. En consecuencia, adopta contribuciones nacionales en lugar de objetivos globales, en tanto los negociadores aceptan que los procesos de abajo hacia arriba y las experiencias locales pueden fomentar desencadenantes políticos más consistentes con las metas del Acuerdo de Paris (Robiou du Pont, Y., Jeffery, M., Gutschow, J., Rogelj, J., Christoff, P., & Meinshausen, M., 2016), (Bull, et al., 2018).

El Estado guatemalteco implementa modelos de desarrollo y políticas públicas para la atención de los bienes naturales, no compatibles con las necesidades y formas propias de las comunidades indígenas, ignorando los esfuerzos que realizan desde hace siglos para la gestión sostenible de sus territorios (Instituto Nacional de Bosques INAB, 2013), (Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che', 2015).

En las últimas dos décadas, se han aprobado leyes y promovido procesos de descentralización forestal, vinculados a iniciativas internacionales de gobernanza ambiental orientadas a la conservación de

level, as well as the transformation of the historical relationships of power that have excluded communities from their participation in forest policies, leading to conflicts (Helvetas Guatemala, 2010), (Priebe, Evans, Andersson, & Castellanos, 2014).

Community groups fight for the defense of the communal property, traditional knowledge, customary rights and government social systems (Guatemala Utz Che' Community Forestry Association, 2015), in response to the state initiative of the western highlands, by requesting the recognition and restitution of ancestral rights over land and its resources. In the country, the generation of information about the characteristics of indigenous communities, their relationship with the forest, forms of governance and related knowledge, are necessary at a local level; relevant information on the self-management processes, defense of their rights, proper formulation of public policies and definition of development indicators culturally relevant.

Due to a significant number of community experiences about forestry management applicable in the Western Highlands of Guatemala, this work is aimed to generate information at local level, with a participatory approach of one of these experiences. To this end, a characterization process was developed from the perspective of the ethnoecological research (Carbonell Torres & Victorino Ramírez, 2017) along with the Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán, which is intended to protect a communal forest, it is distinguished by the defense of the territory, and incursion into forestry incentives and

bosques, enfrentando el reto de transferir responsabilidades y funciones administrativas a nivel local, así como transformar las relaciones históricas de poder, que han excluido a las comunidades de participar en las políticas forestales, derivando en conflictos (Helvetas Guatemala, 2010), (Priebe, Evans, Andersson, & Castellanos, 2014).

Ante las iniciativas estatales en el altiplano occidental, grupos de comunidades luchan por la defensa de la propiedad comunal, los conocimientos tradicionales, derechos consuetudinarios y sistemas locales de gobierno (Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che', 2015). Demandando el reconocimiento y restitución de derechos ancestrales sobre la tierra y sus recursos. En el país se necesita generar información a nivel local sobre las particularidades de las comunidades indígenas, su relación con los bosques, formas de gobernanza y conocimientos relacionados; importante en los procesos de autogestión comunitaria, defensa de sus derechos, adecuación de políticas públicas y definición de indicadores de desarrollo culturalmente pertinentes.

Ante un número importante de experiencias comunitarias de manejo forestal efectivo en el Altiplano Occidental de Guatemala, el presente trabajo tiene como propósito generar información a nivel local, con un enfoque participativo, de una de estas experiencias. Para tal efecto se desarrolló un proceso de caracterización, desde la perspectiva de la investigación etnoecológica (Carbonell Torres & Victorino Ramírez, 2017) con la Asociación

ecotourism initiatives for purposes of the conservation of water resources.

This study specifically seeks to understand and describe structure, organization, norms, decision-making processes, participatory mechanisms, knowledge management, forestry management, ambitions and future vision on organization and forest; in a self-reflection exercise that provides useful elements for the self-management processes, defense of the rights and contribution from its particular vision to international efforts for the forest protection.

MATERIALS AND METHODS

DESCRIPTION OF THE WORK AREA

The study was carried out in the indigenous community from Chuamazán located at coordinates Lat. N 14° 54' 39" Long. W 91° 21' 28", municipality and province of Totonicapán. A *parcialidad* is a family lineage with its origin in the pre-Hispanic *calpulli*, with common rights and obligations over a territory denominated as *parcialidad*. It has a territorial extension of 115.42 ha, of which 90 are covered of mixed forest (Figure 1).

METHODOLOGICAL APPROACH

This study was developed from the perspective of the participatory ethnological research, focused on the construction of an understanding about people experiences and their relationship with nature (Carbonell Torres & Victorino Ramírez, 2017); with the develop of research processes that allow the intervention of the partici-

Parcialidad Indígena Chuamazán, cuya finalidad es la protección de un bosque comunal, destacada por su defensa del territorio, incursionar en iniciativas de ecoturismo e incentivos forestales con fines de conservación del recurso hídrico.

Específicamente el trabajo busca comprender y describir la estructura, organización, normas, procesos de toma de decisión, mecanismos de participación, gestión del conocimiento, manejo del bosque, aspiraciones y visión futura sobre la organización y el bosque; en un ejercicio de auto reflexión que aporta elementos útiles para procesos de autogestión, defensa de sus derechos y contribuir desde su particular visión a los esfuerzos internacionales para la protección de bosques.

MATERIALES Y MÉTODOS

DESCRIPCIÓN DEL AREA DE TRABAJO

El trabajo se realizó en la Parcialidad Indígena de Chuamazán ubicada en las coordenadas Lat. N 14° 54' 39" Long. O 91° 21' 28", municipio y departamento de Totonicapán. Una parcialidad es un linaje familiar con origen en los calpules prehispánicos, con derechos y obligaciones comunes sobre un territorio que se denomina parcialidad. Posee una extensión territorial de 115.42 ha, de las cuales 90 están cubiertas por bosque mixto (Figura 1).

APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

El trabajo se desarrolló desde la perspectiva de la investigación etnoecológica participativa, orientada a construir un entendi-

Figure 1. Location map of Chuamazán
Figura 1. Mapa de ubicación de Chuamazán

pants to make social changes through the research (Chevalier & Buckles, 2019). With the implementation of a Participatory Rural Appraisal (PRA), because it allows communities to be protagonists of its own diagnosis and self-management (Alam & Ihsan, 2012), (Balvanera, et al., 2017).

The local knowledge was emphasized with the support of visualization and group dynamics to facilitate the process of sharing information, analyze and interact between and with participants, being necessary due to the participation of older adults that do not read or write, and who

miento sobre la experiencia de las personas y su relación con la naturaleza (Carbonell Torres & Victorino Ramírez, 2017); desarrollando procesos de investigación que permiten la intervención de los participantes para generar cambios sociales por medio de la investigación (Chevalier & Buckles, 2019). Implementándose un Diagnóstico Rural Participativo DRP, pues permite a las comunidades ser protagonistas de su propio diagnóstico y autogestión (Alam & Ihsan, 2012), (Balvanera, et al., 2017).

Se hizo énfasis en el conocimiento local apoyándose en la visualización y dinámi-

only communicate in their mother tongue, el K'iche¹. The research process was developed from conditions and possibilities of the target group based on their own concepts and explanation criteria.

Two meetings were held with the Board of Directors and the Advisory Council of the *parcialidad* (local Committee that from its expertise, advises the decision-making) to plan the research process, the implementation procedures are described below.

ANALYTICAL WORKSHOPS

The selected PRA tools were implemented in analytical workshops according to (Huntington, 2000) focused on the generation of spaces to share knowledge, opinions, discuss, analyze, deliberate and draw group conclusions, which were captured by graphic devices of collection of each tool.

For each workshop, the *parcialidad* selected from 6 to 8 members by forming mixed groups with adults of different ages. For specific workshops young people, old people and authorities of the community were required. Visual representations were made to show the analyzed information. Tools were run taking into account what was proposed by (Narayanasamy, 2009) in his book *Participatory Rural Appraisal Principles, Methods and Applications*. These were: daily activity clocks, Venn diagram, flow chart, social map, timeline, seasonal calendar, current and future natural resour-

cas grupales para facilitar el proceso de compartir información, analizar e interactuar entre y con los participantes, siendo necesario pues participaron adultos mayores que no leen ni escriben, y se comunican únicamente en su idioma materno el K'iche¹. Se desarrolló el proceso de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo meta, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación.

Se realizaron dos reuniones con la Junta Directiva y el Concejo Consultivo de la parcialidad (Comité local que desde su experiencia asesora la toma de decisiones) para planificar el proceso de investigación, los procedimientos aplicados se describen a continuación.

TALLERES ANALÍTICOS

Las herramientas de DRP seleccionadas se ejecutaron en talleres analíticos de acuerdo con Huntington, (2000) orientados a generar espacios para compartir conocimientos, opiniones, debatir, analizar, deliberar y llegar a conclusiones grupales, que quedaron plasmadas en los instrumentos gráficos de recolección de cada herramienta.

Para cada taller la parcialidad seleccionó de 6 a 8 socios, conformando grupos mixtos con adultos de diversas edades, para talleres específicos se solicitó la presencia de jóvenes, ancianos y autoridades de la comunidad. Se construyeron representaciones visuales plasmando la información analizada. Las herramientas se

¹Mayan language recognized in the country.

¹Idioma maya reconocido en el país.

ce map, income and expenditure matrix and SWOT analysis.

Field visits

Three tours were made to collect information from field observations by visiting inhabited areas, cultivation areas, forest areas, community infrastructure and ecological park.

Semi-structured interviews

Internal and external key informants from the community, collaborated to complement the information collected in the workshops and deepen in topics such as: administration and operation of the ecological Park Chajil Siwan², forest management and forestry incentives received, community organization and linkage.

Participatory observation

There was a participation in daily and programmed activities for the forest management, training processes and cultural activities. The collected information was recorded in a research diary and through recordings when they were allowed.

Consultative documents

Statutes, regulations, forestry management plans, minute books, among others, were consulted to enrich and complement information.

ejecutaron usando como guía lo propuesto por Narayanasamy (2009) en su libro *Participatory Rural Appraisal Principles, Methods and Applications*. Estas fueron: reloj de actividades, diagrama de Venn, diagrama de flujos, mapa social, línea de tiempo, calendario anual de actividades, mapa de recursos naturales actual y futuro, matriz de acceso y control, y FODA.

Visitas de campo

Se realizaron tres recorridos para coleccionar información a partir de observaciones en campo, visitando zonas habitadas, de cultivos, bosque, infraestructura comunitaria y parque ecológico.

Entrevistas semiestructuradas

Se contó con la colaboración de informantes clave internos y externos de la parcialidad, para complementar información obtenida en los talleres y profundizar en los temas de: administración y funcionamiento del Parque ecológico Chajil Siwan², gestión del bosque e incentivos forestales recibidos, organización y vinculación comunitaria.

Observación participante

Se participó en actividades cotidianas y programadas para el manejo del bosque, procesos de capacitación y actividades

²Ecotourism initiative of the parcialidad. The term K'iche Chajil Siwan allude to the birds commonly named guardians of the ravine representative of the region, whose scientific name is *Myadestes occidentalis*.

²Iniciativa ecoturística de la parcialidad. El vocablo K'iche Chajil Siwan hace referencia a las aves comúnmente llamadas guarda barrancos representativa del área, cuyo nombre científico es *Myadestes occidentalis*.

Data validation

The entire information collected was systematized and presented in two workshops to be verified, corrected and validated. The first of these, was carried out with the members of the Board of Directors of the *parcialidad*, by prioritizing the information that would be address during the second workshop, which was developed with all the members of the assembly and their families under the methodology of *World Cafe* proposed by the doctors Juanita Brown and David Isaacs, this consists of workbenches to develop simultaneous, rotary, oriented talks focused on a significant dialogue (Brown & Isaacs, 2005). An assessment of the current situation of the territory was carried out with a generation of a collective thinking about its future and identification of priorities.

Analysis and interpretation

The information collected was classified and categorized for its triangulation, analysis and interpretation. The final results, once again, were presented to the Board of Directors and representatives of the assembly for approval, in order to avoid a distortion of the conclusions reached during the participatory appraisal processes (Narayanasamy, 2009).

THEORETICAL PERSPECTIVE

DEVELOPMENT AND SELFDETERMINATION

The contradictions generated from the proposal of a sustainable development have led to question the current economic

culturales. La información colectada se registró en un diario de investigación y a través de grabaciones cuando estas fueron permitidas.

Consulta de documentos

Se consultaron estatutos, normativos, planes de manejo forestal, libros de actas, entre otros, para enriquecer y complementar la información.

Validación de información

Toda la información colectada fue sistematizada y presentada en dos talleres para su verificación, corrección y validación, el primero de estos se realizó con los miembros de la Junta Directiva de la *parcialidad*, priorizando la información a abordar en un segundo taller, este se desarrolló con todos los miembros de la asamblea y sus familias bajo la metodología de *Café Mundial* propuesta por los doctores Juanita Brown y David Isaacs, esta consiste en mesas de trabajo para desarrollar conversaciones simultáneas, rotativas, orientadas a un diálogo significativo (Brown & Isaacs, 2005). Se realizó una evaluación de la situación actual del territorio, generando una reflexión colectiva sobre su futuro y una definición de prioridades.

Análisis e interpretación

La información colectada fue clasificada y categorizada, para su triangulación, análisis e interpretación. Los resultados finales fueron nuevamente presentados a la Junta Directiva y representantes de la asam-

system and its core, the economic growth (Du Pisani, 2006). An international concern to support the development of human groups forgotten by the system, is visible, among this, indigenous people that, even facing adversities, propose from particular configurations, alternative models of development balanced by demanding the exercise of their self-determination rights, to decide freely their political status, to structure their institutions, their own forms of government as well as their ideal of development, without the imposition of external models designed for other realities (Picq, 2017). This demand for autonomy within the States requires a legal pluralism to realize the coexistence between the western law and systems of indigenous law (Barbarán & Toledo, 2018).

TERRITORY AND TERRITORIALITY

Indigenous territories are essential for the demand of autonomy, their recognition and demarcation are the starting point for their jurisdiction. The territory, in addition to being a material space, is a space with natural, sociocultural, economic and spiritual content that drive individuals to institute a relationship with an environment that results in territorial identifications determining the sense of identity, belonging and, therefore, of territoriality, which causes them to defend their territories, for them, this is the land of their ancestors, contains their culture, their history and holds the collective imagination for the future (International Work Group for Indigenous Affairs, 2004).

Territoriality can be interpreted in a legal understanding from the concept

blea para su visto bueno, con el fin de no desvirtuar las conclusiones alcanzadas durante los procesos de diagnóstico participativo (Narayanasamy, 2009).

PERSPECTIVA TEÓRICA

DESARROLLO Y AUTODETERMINACIÓN

Las contradicciones generadas a partir de la propuesta de desarrollo sostenible han llevado a cuestionar al sistema económico actual y su núcleo el crecimiento económico (Du Pisani, 2006). Existiendo preocupación internacional por apoyar el desarrollo de los grupos humanos olvidados por el sistema, entre ellos los pueblos indígenas quienes aun enfrentando adversidades, plantean desde particulares configuraciones modelos alternativos de desarrollo equilibrados, demandando ejercer su derecho a la autodeterminación, a decidir libremente su condición política, estructurar sus instituciones, sus formas propias de gobierno, al igual que su ideal de desarrollo, sin la imposición de modelos externos pensados para otras realidades (Picq, 2017). Esta demanda de autonomía en el seno de los Estados requiere de pluralismo jurídico, para viabilizar la coexistencia del derecho occidental y los sistemas de derecho indígena (Barbarán & Toledo, 2018).

TERRITORIO Y TERRITORIALIDAD

Los territorios indígenas son fundamentales para el reclamo de autonomía, su reconocimiento y demarcación, son los puntos de partida para su jurisdicción. El territorio, además de ser un espacio ma-

of land ownership (Barbarán & Toledo, 2018), in the religious meaning, as a relationship with the area protected by ancestors or from the vision of different forms of spirituality (Tzul, 2016), in the psychological sense as the feeling to a specific space (Van Lange, Kruglanski, & Higgins, 2011). From these territorial identifications, many indigenous people of the world think about their future based on their own understandings and ideals (International Work Group for Indigenous Affairs, 2004), (Somaini, 2012).

GOVERNANCE OF NATURAL RESOURCES

The governance is a participatory political process, which seeks to ensure that the will of the people express itself with the practice and norms (Ostrom, Gardner, Walker, Rules, Games, & Common-Poll Resources, 1994a). With the structure of different actors and institutions for a common purpose, societies acquire the capacity of solve their issues in a participatory way (Paré & Fuentes, 2010), defining structures and processes for making decisions and balance of power. Meanwhile, environmental governance is about how societies make decisions on environment (Ostrom, institutions and the environment, 2008c). According to Elinor Ostrom, the governance of natural goods in common use is determined by the existence of social institutions with norms that allow their continuous stay, these are characterized by eight design principles, which are the existence of clearly defined limits, consistency between appropriation and division norms, consensus arrangements, monitoring, proportionate sanctions, conflict

terial, es un espacio con contenido natural, sociocultural, económico y espiritual que lleva a los individuos a entablar una relación con su entorno que deriva en identificaciones territoriales determinando el sentido de identidad, pertenencia y, por tanto, de territorialidad, que los lleva a defender los territorios que ocupan, para ellos, es la tierra de sus antepasados, contiene su cultura, su historia y alberga los imaginarios colectivos del futuro (Grupo internacional de trabajo sobre asuntos indígenas, 2004).

La territorialidad puede ser interpretada en sentido jurídico desde el concepto de propiedad del suelo (Barbarán & Toledo, 2018), en sentido religioso, como la relación con el lugar protegido por los antepasados o desde la visión de distintas formas de espiritualidad (Tzul, 2016), en sentido psicológico como el sentimiento hacia un espacio concreto (Van Lange, Kruglanski, & Higgins, 2011). Desde estas identificaciones territoriales muchos de los pueblos indígenas del mundo piensan en su futuro desde sus propias concepciones e ideales (Grupo internacional de trabajo sobre asuntos indígenas, 2004), (Somaini, 2012).

GOBERNANZA DE LOS RECURSOS NATURALES

La gobernanza es un proceso político participativo que busca asegurar que la voluntad de la población se exprese en la práctica y en las normas (Ostrom, Gardner, Walker, Rules, Games, & Common-Poll Resources, 1994a). Con la articulación de distintos actores e instituciones para un fin común, las sociedades adquieren la ca-

resolution mechanisms, recognition of minimum rights for organization and nested initiatives (Ostrom, *The Government of the Commons: The Evolution of Collective Action Institutions*, 2000b).

The processes of forestry governance determine behavioral patterns that lead individual and collective actions by shaping social relationships, productive activities, regulation of the forest use, assignment of tasks and responsibilities; the ways in which value and power are given (Ruiz-Guévara, 2019).

Among indigenous people worldwide there are different examples of environmental governance, whose cultural and knowledge systems constitute the basis of the natural resource management. These are recognized for being repositories of indigenous ecological knowledge (Martínez-Cobo, 1986); (Berkes, 2000), this is part of the governance and cultural systems whose existence and diversity are essential for the sustainability of the ecosystems worldwide, at a time their integration with the scientific knowledge represents a challenge for scientific communities (International Council for Science, 2002); (Hill, et al., 2012).

RESULTS AND DISCUSSION

ASOCIACIÓN PARCIALIDAD INDÍGENA CHUAMAZÁN

Socioeconomic characteristics

In the department of Totonicapán, where Chuamazán is located, the 77.5 % of the

pacidad para resolver sus asuntos de forma participativa (Paré & Fuentes, 2010), definiendo estructuras y procesos para la toma de decisiones y equilibrio del poder. En tanto la gobernanza ambiental se refiere a cómo las sociedades toman decisiones sobre el medio ambiente (Ostrom, *institutions and the environment*, 2008c). De acuerdo con Elinor Ostrom, la gobernanza de bienes naturales de uso común está determinada por la existencia de instituciones sociales con normas que permiten su permanencia continua, estas se caracterizan por ocho principios de diseño, siendo estos la existencia de límites claramente definidos, congruencia entre las normas de apropiación y provisión, arreglos sobre consenso, monitoreo, sanciones proporcionales, mecanismos de solución de conflictos, reconocimiento de derechos mínimos para organizarse e iniciativas anidadas (Ostrom, 2000b).

Los procesos de gobernanza forestal determinan los patrones de comportamiento que guían el accionar individual o colectivo, dando forma a relaciones sociales, actividades productivas, regulación del uso de los bosques, asignación de tareas y responsabilidades; las formas en que se otorga valor y poder (Ruiz-Guévara, 2019).

Entre los pueblos indígenas del mundo existen diversos ejemplos de gobernanza ambiental, cuyos sistemas culturales y de conocimiento constituyen la base para la gestión de bienes naturales. Siendo reconocidos por ser depositarios de conocimiento ecológico indígena Martínez-Cobo, (1986); Berkes (2000), este es

population is reported as people living in poverty, of which, the 41.8 % is living in extreme poverty. People with an annual income of Q.5750 quetzales³, or Q.16 daily, equivalent to 2 USD\$ (National Statistics Institute of Guatemala, 2016) are at the extreme poverty line. In there is not official data, but there is information provided by its inhabitants about the lack of services to the detriment of their living conditions, there are not public health services in the locality, the school is merely elementary where three teachers work and attend two grades at the same time, there is not a sewage system. They have water and electrical power in the 100% of the houses. Their incomes are from Q 1000 to Q 2000 per month, this is equal to USD\$4.32-USD\$ 8.7 daily, included in the group living in poverty.

Biophysical characteristics

Located in the mountain spurs of María Tecún of the Sierra Madre, in the Western of Guatemala at 2 630 meters above sea level. According to Holdridge, the area is classified within the Life Zone, subtropical very humid forest-low mountain, with a minimum average temperature of 4° C, maximum average of 17° C, annual average precipitation of 1486 mm (IARNA-URL, 2018). This is a high hydric recharge zone, in the headwater basin of the Samalá, Salinas and Nahualate rivers, in the Pacific watershed. Soils of the Totonicapán series, of the andisols category, with slopes form 12% to more than 55% (Ministry of

parte de la gobernanza y de los sistemas culturales cuya existencia y diversidad son fundamentales para la sostenibilidad de los ecosistemas del planeta, siendo un reto para las comunidades científicas su integración con el conocimiento científico (International Council for Science, 2002); (Hill, et al., 2012).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ASOCIACIÓN PARCIALIDAD INDÍGENA CHUAMAZÁN

Características socioeconómicas

En el Departamento de Totonicapán, donde se ubica Chuamazán se reporta 77.5 % de la población viviendo en pobreza, de esta 41.8 % vive en pobreza extrema. En la línea de pobreza extrema se sitúan quienes obtienen un ingreso anual per cápita de Q.5750 quetzales³, o Q.16 diarios, equivalente a 2 USD\$ (Instituto Nacional de Estadística Guatemala, 2016). En Chuamazán no existen datos oficiales, pero sí información proporcionada por sus habitantes sobre la falta de servicios en detrimento de sus condiciones de vida, no existen servicios de salud pública en la localidad, la escuela solo atiende el nivel primario, en donde laboran tres maestros que atienden dos grados a la vez, no existe sistema de alcantarillado. Cuentan con agua y energía eléctrica en el 100 % de las viviendas. Sus ingresos están alrededor de los Q 1000 a Q 2000 mensuales, lo que equivale a unos USD\$4.32 a USD\$ 8.7 dia-

³Quetzal Q. official currency of Guatemala.

³Quetzal Q. moneda oficial de Guatemala.

Agriculture, Livestock and Food, 2000). Covered by mixed forest, their representative vegetation are *Alnus jorullensis*, *Arbutus xalapensis*, *Cupressus lusitánica*, *Engelhardtia guatemalensis*, *Pinus ayacahuite*, *Pinus rudis*, *Pouteria campechiana*, *Quercus* sp., *Simauroba glauca*, *Abies guatemalensis*, this latter threatened with extinction.

Community organization

The community is named Chuamazán in 1850 by 20 inhabitants which, according to the oral tradition, come to the place with the assignment of taking care of the forest and settling down as a community. Their purpose is to protect the forest by going beyond particular or collective economic interests. Their particular way of community organization based on collectivism stands out because it prioritizes the common good above the individual one. Based on the ancient practices about *communal work* or *Kaxkol* in K'iche, under this way of service, each person within the community takes the duty to serve it to maintain its social recognition which develops a sense of belonging and identity, in this way, the common is produced (Tzul, 2016). This is an *ad honorem* service, people can begin with 18 years old and finalize until almost 70 years old.

The *parcialidad* is constituted as a non-profit civil association named Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán, as a legal strategy to defend its communal property and represent the community of the western law framework because the national regulation does not consider indigenous communities as an

rios, comprendidos dentro del grupo que vive en pobreza.

Características biofísicas

Ubicada en la estribación montañosa de María Tecún de la Sierra Madre, en el occidente de Guatemala, a 2 630 msnm. De acuerdo con Holdridge el área se clasifica dentro de la Zona de Vida Bosque muy húmedo montano bajo subtropical, con temperatura mínima promedio de 4° C, máxima promedio de 17° C, precipitación pluvial promedio anual de 1 486 mm (IARNA-URL, 2018). Es una zona de alta de recarga hídrica, en la cabecera de las cuencas de los ríos Samalá, Salinas y Nahualate, en la vertiente hidrográfica del Pacífico. Suelos de la serie Totonicapán, del orden Andisoles, con pendientes del 12 % a más de 55 % (Ministerio de Agricultura, Gadería y Alimentación, 2000). Cubierta por bosque mixto, siendo representativas de su vegetación *Alnus jorullensis*, *Arbutus xalapensis*, *Cupressus lusitánica*, *Engelhardtia guatemalensis*, *Pinus ayacahuite*, *Pinus rudis*, *Pouteria campechiana*, *Quercus* sp., *Simauroba glauca*, *Abies guatemalensis*, esta última en peligro de extinción.

Organización comunitaria

La comunidad es denominada Chuamazán en el año de 1850 por 20 habitantes que, de acuerdo con la tradición oral, llegaron al lugar comisionados para cuidar del bosque, asentándose como comunidad. Su finalidad es la protección del bosque trascendiendo intereses económicos particulares o colectivos. Sobresale su particular forma de organización co-

organizational structure, in contravention of the constitutional recognition to the indigenous organization structures with the modification their ancestral organization structures by forcing them to adapt themselves to other types of organizational structures. In the case of Chuamazán, even though there have been changes and adaptations in the organization, principles, values, norms, traditions and practices that regulate the life within the community, are preserved, these are complemented with a feedback from their members, which contributes to their material and cultural reproduction, resulting in a long-standing socio-environmental system with originated since pre-Hispanic times. (Carmack & Mondloch, 1983).

The highest authority is the general assembly, comprised of the community members enrolled in the association, it is coordinated by the Board of Directors which is renewed every two years by the passably election. An Advisory Council comprised of members of former Boards of Directors accompanies it in its functions, which counsels the decision making from the expertise. The *instructions* are managed through these, the precedent executive boards that transfer their *mission* to the incoming one by pointing all the actions that must be followed for the benefit of the *parcialidad*.

At the second level of the hierarchy is the Water Committee, which is in charge of the protection of water sources, control and monitor its use; the Women Committee that ensure their comprehensive development; the Parent Committee in charge

munitaria, basada en el colectivismo que prioriza el bien común, por encima del individual. Con base en la práctica ancestral del *Trabajo comunal* o *Kaxkol* en idioma K'iche, bajo esta forma de servicio, cada persona dentro de la comunidad acepta el deber de servirla para mantenerla, siendo motivo de reconocimiento social y formador de un sentido de pertenencia e identidad, es así como se produce lo común (Tzul, 2016). Este servicio es *ad honorem*, puede iniciar a los 18 años con la mayoría de edad y finalizar hasta casi los 70 años.

La parcialidad está constituida como una asociación civil no lucrativa denominada Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán, como estrategia legal para defender su propiedad comunal y representar a la parcialidad en el marco del derecho occidental, pues la normativa nacional no contempla como figura organizativa a las comunidades indígenas, contraviniendo el reconocimiento constitucional a las formas de organización indígenas, alterando sus formas de organización ancestral, al obligarlas a adaptarse a otros tipos de figuras organizativas. En el caso de Chuamazán si bien han existido cambios o adaptaciones en la organización, se conservan principios, valores, normas, costumbres y prácticas que regulan la vida en comunidad, estas son retroalimentadas por sus integrantes contribuyendo a su reproducción material y cultural, dando como resultado un sistema socioambiental de larga data, con orígenes en la época prehispánica (Carmack & Mondloch, 1983).

La máxima autoridad es su asamblea general, integrada por los miembros de

of the elementary educational support. The decision making is informed, consensual and participatory with the presence of mechanisms for the conflict resolution through the dialogue, consensus and damage repair, mechanisms of accountability and transparency as the key of the local governance (Ostrom, et al., 1994). There are statutes that regulate the operation of the *parcialidad*, this constitutes an organizational adaptation for the last 15 to 20 years, made on the occasion of its constitution as a non-profit association. Previously, norms were maintained based on the oral tradition, community practices and historical records registered in their minutes books.

Also, within the community it is the organizational structure named Auxiliary Municipality, comprised of three representatives, it is the link with the National System of Municipalities coordinated with the state apparatus and *parcialidad* to support the community, it also has its basis in the *Kaxkol*.

In the communal pattern, the role of women is fundamental, they are part of the collective workforce by making of their *Kaxkol*, they take part in managements positions according to their expertise through their role in charge of their homes, they give provide for the common. Occasionally, this doubles their workload because they attend their tasks with the community while attending their responsibilities as mothers and wives. Although the opportunities to exercise their rights are better, due to the recognizance of their work and contribution to the community, it is necessarily to generate support conditions for their participation and the improvement of their life opportunities.

la comunidad inscritos en la asociación, es coordinada por una Junta Directiva renovada cada dos años por elección en asamblea, acompañada en sus funciones por un Concejo Consultivo integrado por miembros de juntas directivas anteriores, cuya función es aconsejar desde su experiencia la toma decisiones. Se manejan las *consignas*, a través de estas, las juntas directivas salientes transmiten a las entrantes *su misión*, indicando todas aquellas acciones que deben tener seguimiento en beneficio de la parcialidad.

En un segundo nivel de jerarquía se encuentran el Comité de Agua, encargado de la protección de los nacimientos de agua, norma y vigila su uso; el Comité de Mujeres que vela por su desarrollo integral; Comité de Padres de Familia, encargado de apoyar a la escuela primaria. La toma de decisiones se realiza de forma informada, consensuada y participativa, existiendo mecanismos de resolución de conflictos a través del diálogo, consenso y reparación del daño, mecanismos de rendición de cuentas y transparencia, siendo esto clave para la gobernanza local (Ostrom, et al., 1994). Existen estatutos que norman el funcionamiento de la parcialidad, esto constituye una adaptación organizativa para los últimos 15 a 20 años, realizada con motivo de su constitución como asociación no lucrativa. Anteriormente las normas eran mantenidas con base en la tradición oral, las prácticas comunitarias y los registros históricos inscritos en sus libros de actas.

Dentro de la comunidad también se encuentra la figura organizativa de Alcal-

A challenge from an organizational level is a building leadership, even though within the *parcialidad*, the system of charges Works based on the expertise and the community service history, it is not exempt from the process of power centralization, existence of negative leaders or designation of inexperienced members counterproductive for the organization.

Territory

The *parcialidad* has 115.42 ha distributed in the following way: 90 ha of mixed forest, approximately 16.65 ha occupied by the agricultural production area, inhabited area of approximately 4.44 ha, 0.48 ha with the Chajil Siwan ecological park and 3.85 ha occupied by the ROD-TOT1 highway (Figure 2).

The territory is valued by providing the material means for the existence, development of productive activities and the space for its organization. The forest within its territory, is essential to the existence of water sources from it takes its supplies, therefore, they are considered as sacred because they are the *source of life*. Several generations of Chuamazán have struggled to defend their territory and protect their forests, from their vision in which life is not possible without their conservation, all this, due to the foregoing considerations.

Men and women have possession rights on community forestry land, plots and forest areas assigned to each family with energy purposes, the latest are not included within forests collectively ma-

día Auxiliar, integrada por tres representantes, es el vínculo con el Sistema Nacional de Municipalidades, coordinando con el aparato estatal y la parcialidad en apoyo a su comunidad, también tiene sus bases en el *Kaxkol*.

En la trama comunal el papel de las mujeres es crucial, son parte de la fuerza colectiva de trabajo realizando su *Kaxkol*, participan en los cuadros directivos de acuerdo con su experiencia, a través de su rol como encargadas del hogar, dan sustento a lo común. Esto por momentos duplica su carga de trabajo, atendiendo sus deberes con la comunidad mientras mantienen sus responsabilidades como madres y esposas. Aunque las oportunidades de ejercer sus derechos han mejorado, reconociéndose su trabajo y aporte a la comunidad, se necesita generar condiciones de apoyo para su participación y mejorar sus oportunidades de vida.

Un reto a nivel organizativo es la construcción de liderazgos, aun cuando en la parcialidad el sistema de cargos funciona con base en la experiencia y el historial de servicio comunitario, no están exentos de procesos de centralización del poder, presencia de líderes negativos o el nombramiento de socios inexpertos que afectan a la organización.

Territorio

La parcialidad abarca 115.42 ha distribuidas de la siguiente forma: 90 ha de bosque mixto, zona de producción agrícola con aproximadamente 16.65 ha, zona poblada con aproximadamente 4.44 ha, 0.48 ha

Figure 2. Current use of the soil of Chuamazán.

Figura 2. Uso actual del suelo de Chuamazán.

naged, they are administered at the discretion of owners, they are commonly for *private* use but in practice, they cannot be sold, in the case there are not successors, land must be returned to the community. The access of women to the land has gradually improved, however, when a man is the head of a household, they are still the main heads of those possession rights.

Several agricultural conflicts are highlighted due to territorial boundaries and rights in the forest with neighboring communities, in favor of Chuamazán by

del parque ecológico Chajil Siwan y 3.85 ha de la carretera ROD-TOT1 (Figura 2)

El territorio es valorado al brindar los medios materiales para la existencia, el desarrollo de actividades productivas y el espacio para su organización. El bosque dentro de su territorio es indispensable para la existencia de los nacimientos de agua de los cuales se abastecen, por tanto, tienen la consideración de sagrados, siendo *fuentes de vida*. Estas consideraciones han llevado a distintas generaciones de Chuamazán a luchar por la defensa de su

showing their rights on the territory with the intervention of municipal authorities and corresponding courts along with conflict resolution mechanisms included in the understandings of indigenous rights and customary forms, which look for the damage repair, conciliation and cooperation in a framework of mutual respect (Reyna, 1999), (International Work Group for Indigenous Affairs, 2004) (Tzul, 2016). As a result, currently, the protection of the forest is coordinated with previously antagonistic groups. The community members do not rule out the emergence of new conflicts, due to the great value of the forest.

These events represent life lessons that have reinforced the group cohesion by expressing the need for an improved organizational system. These learnings transformed into actions, are always revealed to new generations as part of their legacy and looking for a generational replacement through the community daily activities where it is possible to identify the dynamics of communal resistance and exercise of local power, product of the antagonism Community-State set in historical processes of exclusion and exploitation at the expense of communities. In this scenario, there is a constant reminder for Young people to value and defend their rights and the land of their ancestors by facing the contradictions due to their feelings of attachment, its social pressure, the need of generating income combined with the possibility of migrating to the United States and the urban living model promoted from the national education system.

territorio y la protección de sus bosques, desde su visión la vida no es posible sin su conservación.

Hombres y mujeres tienen derechos posesorios sobre tierra comunal forestal, parcelas y áreas de bosque asignadas a cada familia con fines energéticos, estas últimas no están incluidas dentro de los bosques manejados colectivamente, son administrados a discreción de los poseedores, se les llama comúnmente de tipo *privado*, pero en la práctica no pueden ser vendidas, en caso de no existir sucesores la tierra debe regresar a la comunidad. El acceso a la tierra para las mujeres ha mejorado gradualmente, no obstante, al recaer la jefatura de familia sobre los hombres, siguen siendo mayoritariamente los titulares de tales derechos posesorios.

Resaltan varios conflictos agrarios por límites territoriales y derechos sobre el bosque con comunidades vecinas, resueltos a favor de Chuamazán al demostrar sus derechos sobre el territorio, interviniendo autoridades municipales y los tribunales correspondientes, en combinación con mecanismos de resolución de conflictos comprendidos dentro de las concepciones del derecho indígena y las formas consuetudinarias, que buscan la reparación del daño, la conciliación y la cooperación en un marco de respeto mutuo (Reyna, 1999), (Grupo internacional de trabajo sobre asuntos indígenas, 2004) (Tzul, 2016). Como resultado, actualmente se coordina la protección del bosque con grupos anteriormente antagonicos. Los miembros de la parcialidad no descartan la aparición de nuevos conflictos, por el enorme valor del bosque.

Forest community management

The 90 ha of mixed forest within the *parcialidad*, are subdivided in 15 ha with community forest enrolled in the program of forestry incentives PINPEP⁴, 44.32 ha of community forest enrolled in program of forestry incentives PROBOSQUE⁵, 5.68 ha of community forest without incentivize, all these managed by the *parcialidad* with physical boundaries and for the extraction of forest products clearly defined. 25 ha of forest distributed among the *parcialidad* members are denominated as *privata* (Figure 2) because they are managed at the discretion of the owners, in this, the community does not take action because its independent manage right is respected, with the occasional existence the excess in the firewood extraction, which results contradictory for the community forest management.

The forest management has its basis in the community organization, in an extensive ecologic knowledge about the forest and an integral vision of its multiple functions. The equity in responsibilities and benefits is favored, there is a feeling of attachment and identity with the community forest that reinforces the commitment with its care and sustainable use, based

Estos acontecimientos representan lecciones de vida que han fortalecido la cohesión del grupo, reflejando la necesidad de mejorar su sistema organizativo. Estos aprendizajes transformados en acciones, son siempre dados a conocer a las nuevas generaciones como parte de su legado buscando un relevo generacional, a través de las actividades cotidianas, de la vida en comunidad en donde es posible identificar dinámicas de resistencia comunal y ejercicio del poder local, producto del antagonismo comunidad-Estado, configurado en procesos de exclusión y explotación históricos en detrimento de las comunidades. En este escenario existe hacia los jóvenes el constante recordatorio de valorar y defender sus derechos y la tierra de sus antepasados, enfrentando contradicciones por sus sentimientos de apego a su comunidad, la presión social de esta, la necesidad de generar ingresos combinada con la posibilidad de emigrar hacia Estados Unidos y el modelo de vida urbana promovido desde el sistema educativo nacional.

Gestión comunitaria del bosque

Las 90 ha de bosque mixto que posee la *parcialidad* se subdividen en 15 ha de bosque comunal inscritas en el programa de incentivos forestales PINPEP⁴, 44.32 ha de bosque comunal inscritas en el programa de incentivos forestales PROBOSQUE⁵,

⁴Program of incentives for owners of small lands for forestry or agroforestry purposes, of the National Forest Institute, in its Spanish acronym INAB, Guatemala.

⁵Forestry incentive to promote and Foster the forestry development of the country through the sustainable forest management, of the National Forest Institute, in its Spanish acronym INAB, Guatemala.

⁴Programa de incentivos para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal, del Instituto Nacional de Bosques INAB, Guatemala.

⁵Incentivo forestal para promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, del Instituto Nacional de Bosques INAB, Guatemala.

on its philosophy of life, which always has thought about the well-being of the new generations.

Forest provides different products such as firewood, branches, wood for various uses; food such as mushrooms or wild fruits; medicinal plants but especially, water for human consumption. These forests give ecosystem services that benefit other populations outside Chuamazán, among these, the water regulation, biodiversity conservation, soil conservation, nutrient cycle regulation, scenic beauty, recreation, cultural and spiritual enrichment.

The forest management combines traditional activities with activities of a technical nature. An annual calendar is developed in order to coordinate the work under the *Kaxkol* modality. Among the traditional management activities there are vigilance routs, cleaning and maintenance of boundaries; management of natural regeneration, reforestation, recollection of branches, use of dry trees and other forest products, and vigilance of water sources. Men and women are organized in turns to participate as park guards. Among the activities of a technical nature there are the construction and maintenance of break fire gaps, pruning and the forest nursery management.

Taking advantage of scenic beauty of the forest, in 2012 the Chajil Siwan ecological park was inaugurated, a profitable initiative with a variety of attractions for recreation. Its functioning is in charge of the *parcialidad* employee members; its maintenance needs are attended with

5.68 ha de bosque comunal sin incentivar, gestionadas por la parcialidad existiendo límites físicos y para la extracción de productos del bosque claramente definidos. 25 ha de bosque distribuidas entre los socios de la parcialidad, se denominan como *privadas* (Figura 2) al manejarse a discreción de los poseedores, en estas no interviene la parcialidad pues se respeta el derecho a su manejo de forma independiente, existiendo en algunos casos exceso en la extracción de leña, lo que resulta contradictorio frente a la gestión del bosque comunal.

La gestión del bosque tiene sus bases en la organización comunitaria, en un amplio conocimiento ecológico del bosque y en una visión integral de sus múltiples funciones. Se propicia la equidad en responsabilidades y beneficios, existe un sentido de apego e identidad con el bosque comunal que refuerza el compromiso por su cuidado y aprovechamiento sostenible, con base en su filosofía de vida que desde siempre ha pensado en el bienestar de las nuevas generaciones.

Del bosque obtienen diversos productos como leña, ramas, madera para diversos usos, alimentos como hongos o frutos silvestres, plantas medicinales, pero sobre todo agua para consumo humano. Estos bosques proporcionan servicios ecosistémicos que benefician a otras poblaciones fuera de Chuamazán, entre estos la regulación hídrica, conservación de la biodiversidad, protección del suelo, regulación del ciclo de nutrientes, belleza escénica, recreación, enriquecimiento cultural y espiritual.

communal work. Future possibilities include the creation of more sources of employment for members to favor the decrease of economic pressures for young people in order to avoid their migration.

In 2013 the community enrolled 15 ha of community forest in the incentive PINPEP, by making adaptations to the management system, which include the construction and expansion of break fire gaps, the prohibition for using trees, except those dry or damaged by natural causes through a consensus with members. The generated economic incomes have been invested in the forest maintenance, ecological park, financing of specialized studies, legal procedures and support for members in need.

The *parcialidad* started arrangements to enroll another part of the community forest in the program of incentives PROBOSQUE, but it was rejected due to the argument of lack of legal certainty on land ownership, even if its regulation defines the mechanisms for community lands owners. In 2019 the enrolment is complete by appealing to legal instances and through the protection mean favoring Chuamazán, which constitutes a paradigmatic case at national level that opens the door to other community organizations that fight to defend their territories.

When the future of the forest is analyzed, members conclude that their biggest desire is that the forest they have cared for generations, continues as natural heritage for their descendants by benefiting other populations through their ecosystem functions. They establish that

El manejo del bosque combina actividades tradicionales con actividades de tipo técnico, Se realiza un calendario anual con el objetivo de coordinar el trabajo bajo la modalidad del *Kaxkol*. Entre las actividades tradicionales de manejo pueden mencionarse los recorridos de vigilancia, limpieza y mantenimiento de colindancias; manejo de regeneración natural, reforestaciones, recolección de ramas, aprovechamiento de árboles secos, de otros productos del bosque, y vigilancia de fuentes de agua. Hombres y mujeres están organizados en turnos para la participación de todos como guardabosques. Entre las actividades de tipo técnico se encuentran la construcción y mantenimiento de rondas corta fuego, podas y el manejo de vivero forestal.

Aprovechando la belleza escénica del bosque, en el año 2012 se inaugura el parque ecológico Chajil Siwan, iniciativa lucrativa con diversos atractivos para la recreación. Su funcionamiento está a cargo de miembros de la parcialidad asalariados, sus necesidades de mantenimiento son atendidas con trabajo comunal. Se espera que en un futuro esta iniciativa genere más fuentes de empleo para sus socios y ayude a reducir las presiones económicas hacia los jóvenes evitando su migración.

En el año 2013 la parcialidad inscribe 15 ha de bosque comunal en el incentivo PINPEP, realizando adaptaciones al sistema de manejo que, incluyeron la construcción y ampliación de rondas corta fuego, la prohibición de realizar el aprovechamiento de árboles, excepto aquellos secos o dañados por causas naturales, demandando

to reach their desire it is necessary to strength their organization and care for the generational replacement.

Perception of external agents about the community

The *parcialidad* is considered as a key for the conservation of the forest cover and protection of water sources, however, the need to improve its relationships with the administrators of some adjacent forests, is pointed by directly supporting their conservation; to improve the agricultural area management for the benefit of the ecosystem, to promote a more active participation from women and Young people, and also, to avoid the centralization of power.

CONCLUSIONS

In the Asociación Parcialidad Indígena Chuamazán the power emerges from the bottom to the top structured around the Kaxkol or community service, as the basis of the community organization, which is important to build the material self-determination by increasing the possibilities to its politic self-determination, in this way, the institutional structure and norms that regulate the life within the community, emerge, these are accepted and reinforced by their members by reproducing the system according to its identification and sense of belonging when they allow their participation, as well as be and decide on their future.

The struggle in defense of their territory and for recognition by the State, re-

consensos con los socios. Los ingresos económicos generados, han sido invertidos en el mantenimiento del bosque, el parque ecológico, el pago de estudios especializados, trámites legales y apoyo a socios en necesidad.

La parcialidad inició gestiones para inscribir otra porción del bosque comunal en el programa de incentivos PRO-BOSQUE, pero se rechazó su inscripción argumentándose falta de certeza jurídica sobre la propiedad de la tierra, aun cuando en el reglamento de este se definen los mecanismos para poseedores de tierra comunal. Se acude a las instancias legales y por la vía del amparo logra su inscripción en el año 2019. La resolución del amparo a favor de Chuamazán constituye un caso paradigmático a nivel nacional que abre la puerta a otras organizaciones comunitarias en la lucha por la defensa de sus territorios.

Al analizar colectivamente el futuro del bosque, los socios concluyen que es su máximo anhelo que el bosque que han cuidado por generaciones continúe como patrimonio natural de sus descendientes, beneficiando también a otras poblaciones a través de sus funciones ecosistémicas. Afirman que para que esto suceda es necesario fortalecer a su organización y ocuparse del relevo generacional.

Percepción de agentes externos sobre la parcialidad

La parcialidad es considerada una organización clave para la conservación de la cobertura boscosa y la protección de

veals decisive disadvantages that affect the exercise of their rights. Even under these socioeconomic conditions and adverse policies, a forest management model more sustainable has been developed based on the philosophy of life that prioritizes the common good and the welfare of the future generations by managing their extensive ecological knowledge to be shared.

There is a governance model culturally differentiated that contributes to the design of other governance systems with its social participation principles, responsibility, transparency, equity, solidarity and respect. It constitutes an important foothold for the policy-makers to pertinently address the social demands with regard to the forests, starting from the legitimate participatory processes that can lead to more consistent public policies.

This system does not respond to the capital logic and the State, which sets off resistances and power struggles that can be attended with greater levels of autonomy, recognition for the indigenous right systems and their management strategies of natural goods, which have been and will continue being efficient in the absence of the State in Guatemala due to their structural deficiencies.

End of English version

fuentes de agua, sin embargo, se señala la necesidad de mejorar sus relaciones con los administradores de algunos bosques colindantes, apoyando de forma directa su conservación; mejorar el manejo de las áreas agrícolas en beneficio del ecosistema, promover una participación más integral de la mujer y la juventud, además de evitar la centralización del poder.

CONCLUSIONES

En la Asociación Parcialidad Indígena Chumazán el poder emerge de abajo hacia arriba articulado alrededor del *Kaxkol* o servicio comunitario, base de la organización comunal, fundamental para la construcción de autodeterminación material, ampliando las posibilidades a su autodeterminación política, surgen así la institucionalidad y las normas que regulan la vida en comunidad, aceptadas y reforzadas por sus miembros, reproduciendo el sistema en función de su identificación y sentido de pertenencia al permitirles participar, ser y decidir sobre su futuro.

La lucha por la defensa de su territorio y por su reconocimiento ante el Estado, evidencia desventajas determinantes que afectan el ejercicio de sus derechos. Aún bajo estas condiciones socioeconómicas y políticas adversas se ha desarrollado un modelo de gestión más sostenible del bosque, con base en una filosofía de vida que prioriza el bien común y el bienestar de las poblaciones futuras, gestionando su amplio conocimiento ecológico para ser compartido.

Existe un modelo de gobernanza culturalmente diferenciado, que aporta al diseño de otros sistemas de gobernanza

REFERENCES / REFERENCIAS

- Alam, A., & Ihsan, S. (2012). Role of Participatory Rural Appraisal in Community Development (A Case of Study of Barani Area Development (A Case of Study of Barani Area Development Project in Agriculture, Livestock and Forestry Development in Kohat). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 25-38.
- Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'. (2015). *Los restos y futuro de la forestería comunitaria frente la legislación forestal y ambiental en Guatemala*. Totonicapán: Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'.
- Balvanera, P., Daw, T. M., Gardner, T. A., Martín-López, B., Norström, A. V., Speranza, I. C., . . . Perez-Verdin, G. (2017). Key features for more successful place-based sustainability research on social-ecological systems: a Programme on Ecosystem Change and Society (PECS) perspective. *Ecology and Society*, 14-49.
- Barbarán, G., & Toledo, V. (2018). El principio de libre autodeterminación de los pueblos y su aplicación en el caso de pueblos originarios. *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas de la Universidad Católica de Salta*, 11-27.
- Berkes, F. (2000). Rethinking community-based conservation. *Conservation Biology*, 18, 621-630.
- Brown, J., & Isaacs, D. (2005). *The World Cafe: Shaping Our Futures through Conversations That Matter*. San Francisco, California: Berrett-Koehler Publishers.
- Bull, G. Q., Boedihartono, A. K., Bueno, G., Cashore, B., Elliot, C., Langston, J. D., . . . Sayer, J. (2018). Global forest discourses sus principios de participación social, responsabilidad, transparencia, equidad, solidaridad y respeto. Para los diseñadores de políticas constituye un valioso punto de apoyo para abordar de forma pertinente las demandas sociales en torno a los bosques, partiendo de procesos participativos legítimos que pueden ser detonantes de políticas públicas más consistentes.
- Este sistema no responde a la lógica del capital y el Estado, desencadenando resistencias y luchas de poder que pueden atenderse brindando mayores niveles de autonomía, reconocimiento a los sistemas de derecho indígena y sus estrategias de gestión de los bienes naturales, que han sido y seguirán siendo eficientes ante la ausencia del Estado en Guatemala, dadas sus deficiencias estructurales.
- Fin de la versión en español
- mus connect with local forest realities. *International Forestry Review*, 160-166.
- Carbonell Torres, F., & Victorino Ramírez, L. (2017). *Escenarios Interculturales para la Conservación en la Reserva de la Biosfera La Amistad, Costa Rica y Panamá*. San Luis Potosí: Colofón.
- Carmack, R. M., & Mondloch, J. L. (1983). *El Título de Totonicapán: Texto, traducción y comentario*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R., & Dirzo, R. (2017). Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signalled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences*,

- 1-8. doi:10.1073/pnas.1704949114
- Chevalier, J., & Buckles, D. (2019). *Participatory Action Research: Theory and methods for engaged inquiry* (Second ed.). London and New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Du Pisani, J. A. (2006). Sustainable development, historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 83-96.
- Grupo internacional de trabajo sobre asuntos indígenas. (2004). *Tierra Adentro: Teritorio indígena y percepción del entorno*. Lima, Perú: IWGIA.
- Helvetas Guatemala. (2010). *Trabajando en bosques municipales y comunales. Sistematización de experiencias de Helvetas-Pro-bosque*. Guatemala: Helvetas Guatemala, Asociación suiza para la cooperación internacional.
- Hill, R., Grant, C., George, M., Robinson, C., Jackson, S., & Abel, N. (2012). A Typology of Indigenous Engagement in Australian Environmental Management: Implication for Knowledge Integration and Social-ecological System Sustainability. *Ecology and Society*, 1-17.
- Humphreys, D. (2012). *Logjam: Deforestation and the crisis of global governance*. London: Routledge. doi:10.4324/9781849771863
- Huntington, H. P. (2000). Using Traditional Ecological Knowledge in Science: Methods and Applications. *Ecological Applications*, 10, 1270-1274. doi:10.1890/1051-0761(2000)010[1270:UTEKIS]2.0.CO;2
- IARNA-URL. (2018). *Ecosistemas de Guatemala basado en el sistema de clasificación de vida*. Guatemala: IARNA-URL.
- Instituto Nacional de Bosques INAB. (2013). *Estrategia Institucional para la Atención de los Pueblos Indígenas en el Sector Forestal de Guatemala*. Guatemala: INAB.
- Instituto Nacional de Estadística Guatemala. (2016). *Encuesta nacional de condiciones de vivienda 2014*. Guatemala: INE.
- International Council for Science. (2002). *Science, traditional knowledge and sustainable development*. Paris, France: International Council for Science and the United Nations Education, Scientific and Cultural Organisation.
- Martínez-Cobo, J. (1986). *Estudio del problema de la discriminación contra las poblaciones indígenas*. New York, USA: Naciones Unidas.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2000). *Primera aproximación al mapa de clasificación taxonómica de los suelos de la república de Guatemala a escala 1:250,000*. Guatemala: MAGA.
- Narayanasamy, N. (2009). *Rural Appraisal: Principles, Methods and Application*. California: SAGE.
- Ostrom, E. (2000 b). *El Gobierno de los Bienes Comunes: La evolución de las instituciones de acción colectiva*. (A. De Iturbide Calvo, & A. Sandoval, Trans.) México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ostrom, E. (2008 c). Institutions and the environment. *Economic Affairs*, 24-31.
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994a). *Rules, Games, and Common-Pool Resources*. Michigan, USA: The University of Michigan Press.
- Paré, L., & Fuentes, T. (2010). *Gobernanza ambiental y políticas públicas en Áreas Naturales Protegidas: lecciones desde Los Tuxtlas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Picq, M. L. (2017). Indigenous Politics of Resistance: An Introduction. *New diversities*, 1-6.
- Priebe, M., Evans, T., Andersson, K., & Caste-

- llanos, E. (2014). Decentralizacion, forest management and forest condition in Guatemala. *Journal of Land Use Science*, 1-12.
- Reyna, S. E. (1999). *Comunes y cacicazgos. El control de los bosques y territorios en Totonicapán*. Guatemala.: FLACSO.
- Robiou du Pont, Y., Jeffery, M., Gutschow, J., Rogelj, J., Christoff, P., & Meinshausen, M. (2016). Equitable mitigation to achieve the Paris Agreement goals. *Nature Climate Change*, 38. doi:10.1038/nclimate3186
- Ruiz-Guévara, N. (2019). *Propuesta Metodológica: Evaluación de Gobernanza en Bosques Modelo*. Red Latinoamericana de Bosques Modelo.
- Somaini, F. (2012). Territory, territorialisation, territoriality: Problems of definition and historical interpretation. *Plurimondi*, 10, 19-47.
- Tzul, G. T. (2016). *Sistemas de gobierno comunal indígena: mujeres y tramas de parentesco en Chuimeq'ena'*. Guatemala: Maya Wuj.
- Van Lange, P. A., Kruglanski, A. W., & Higgins, T. E. (2011). *Handbook of Theories of Social Psychology: Collection: Volumes 1 & 2*. Thousand Oaks, CA: SAGE.