

# **Universidad Autónoma Metropolitana**

## **Unidad Iztapalapa**



**División de Ciencias Sociales y Humanidades**  
**Licenciatura en Geografía Humana**

**Julia Hermione Quintanar Ashley**

***Ganaderos y sector ambientalista en la  
Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas:  
¿Intereses contrapuestos inconciliables?***

**Director de tesis: Dr. Ludger Brenner**  
**Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), México**  
**Lectora de tesis: Dra. Cristina de la Vega-Leinert**  
**Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald, Alemania**

**Enero 2015**

## *Agradecimientos*

Primeramente quisiera agradecer a mis padres, quienes siempre confiaron en mi capacidad para culminar satisfactoriamente mis estudios de licenciatura y también este proyecto terminal. Así también la presencia y apoyo por parte de mis amistades y familiares más cercanos es invaluable. Es gracias a ustedes que fue posible realizar este trabajo.

También quisiera expresar un agradecimiento sincero al Dr. Ludger Brenner, por haber compartido su valioso conocimiento conmigo desde el año 2011 en las aulas y posteriormente como director de esta tesina. Su experiencia y grado de especialización en el área de investigación que se aborda aquí me aportaron gran dirección. Además su apoyo y amabilidad me fue extendida a lo largo de todo el proceso.

Agradezco el apoyo de la Dra. Cristina de la Vega-Leinert, quien brindó amablemente su asesoría en el diseño de investigación de este trabajo durante mi estancia en la Universidad Ernst-Mortiz-Arndt en la ciudad de Greifswald en Alemania. También se agradece ampliamente su papel en la culminación de este proyecto por participar como lectora.

La realización de esta investigación fue posible gracias al apoyo otorgado por CONACYT-DAAD y SEP-PROMEP, instituciones que financiaron el proyecto a lo largo de sus diferentes etapas.

Por último quisiera expresar mi gratitud con la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, por constituirse en mi casa de estudios desde el año 2009, y también a la Coordinación de la Licenciatura en Geografía Humana por asegurar siempre una gran calidad académica para sus alumnos.

# Índice General

## Capítulo 1 *Introducción*

1.1	Planeamiento de la problemática .....	3
1.2	Objetivos de Investigación.....	4
1.3	Estructura del trabajo.....	11

## Capítulo 2 *Aproximación Teórica*

2.1	Política Ambiental Mexicana .....,.....	13
2.2	Áreas Naturales Protegidas como principal estrategia de conservación .....	16
2.3	La Reserva de la Biosfera como paradigma alternativo .....	20
2.4	Áreas Naturales Protegidas y Reservas de la Biósfera en México .....	24
2.5	Ecología Política como acercamiento a la Gobernanza Ambiental.....	30
2.6	Gobernanza Ambiental.....	35
2.7	Diferencias conceptuales: Gobernanza y Gobernabilidad, Manejo y Buena Gobernanza.....	37
2.8	Gobernanza Ambiental en Áreas Naturales Protegidas.....	39
2.9	El enfoque de actores en la Ecología Política y la Gobernanza Ambiental....	42
2.10	Participación y Aceptación: dos conceptos fundamentales para lograr la “buena gobernanza” en ANP .....	45
2.11	Los Consejos Asesores: la principal plataforma de participación en las ANP Mexicanas .....	49
2.12	Las fortalezas de las Reservas de Biosfera como espacios para la implementación de la “Buena Gobernanza” .....	52

### **Capítulo 3 Descripción de la zona de estudio: Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas**

3.1	Reserva de Biósfera Los Tuxtlas .....	55
3.2	Ubicación y Situación Geográfica .....	57
3.3	Flora y Fauna en la RBLT .....	57
3.4	Zonificación de la RBLT .....	59
3.5	Actividades Económica.....	60
3.6	Tenencia de la Tierra .....	62
3.7	Presiones ambientales en la RBLT.....	64

### **Capítulo 4 Aproximación Metodológica**

4.1	Aproximación Metodológica Cualitativa .....	67
4.2	La entrevista como instrumento de investigación .....	67
4.3	Técnica de Muestreo “Bola de Nieve” .....	69
4.4	Trabajo de Campo .....	72
4.5	Transcripción de entrevistas mediante programa especializado F4.....	75
4.6	Programa de Análisis Cualitativo Atlas Ti.....	77
4.7	Asignación de códigos y familias de códigos .....	89
4.8	Análisis de Contenido .....	80

### **Capítulo 5 Resultados y Reflexiones Finales**

5.1	Caracterización de la Constelación de Actores: funciones, acciones, medios de influencia y grado de coordinación .....	84
5.2	Análisis Cualitativo de Contenido de la Constelación de Actores: Intereses Contrapuestos y Puntos de Conflicto .....	107
5.3	Nivel de aceptación o resistencia de la RBLT: Factores históricos y psicológicos explicativos.....	119
5.4	Participación y Representatividad del Sector Ganadero en la RBLT: Efectividad de las plataformas para su efecto.....	124
5.5	Reflexiones Finales .....	127

Referencias Bibliográficas.....	134
---------------------------------	-----

## **Índice de Mapas**

Mapa 1. Areas Naturales Protegidas de México .....	26
Mapa 2. Ubicación y zonificación de RBLT.....	58

## **Índice de Tablas**

Tabla 1. Superficie de Territorio protegido por categoría de ANP en México.....	27
Tabla 2. Tenencia de la Tierra en Zonas Núcleo de la RBLT .....	63
Tabla 3. Tenencia de la Tierra en Zona de Amortiguamiento de la RBLT .....	64
Tabla 4. Relación de entrevistas .....	71
Tabla 5. Análisis de Contenido en niveles de abstracción .....	81

## **Índice de Imágenes**

Imagen 1. Deforestación en la RBLT.....	65
Imagen 2. Transcripción en programa especializado F4 .....	76
Imagen 3. Análisis de Contenido en programa especializado Atlas Ti.....	78

## Índice de Diagramas

Diagrama 1. Asignación de categorías y familias .....	79
Diagrama 2. Constelación de Actores divididos en grupos .....	85
Diagrama 3. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 1: Actores ambientalistas .....	94
Diagrama 4. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 2: Instituciones Representantes del Gremio Ganadero .....	99
Diagrama 5. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 3: Ganaderos Zona Norte .....	102
Diagrama 6. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 4: Ganaderos Zona Sur .....	104
Diagrama 7. Constelación de Actores y su nivel de Aceptación/Resistencia de la RBLT .....	122

## Anexos

Anexo 1. Guión de entrevista dirigido a actores ambientalistas.....	142
Anexo 2. Guión de entrevista dirigido a sector ganadero .....	144
Anexo 3. Tablas de Análisis de Contenido .....	146

**Ganaderos y sector ambientalista en la Reserva de la Biosfera  
Los Tuxtlas: ¿Intereses contrapuestos inconciliables?**

## **Capítulo 1 *Introducción***

La forma en la que el hombre hace uso de los recursos naturales y el medio ambiente ha mostrado ser cambiante a lo largo de tiempo. De manera general puede decirse que ésta está fundamentada tanto en la percepción y en la concepción que tenemos de la naturaleza, las cuales están basadas en sistemas de valoración particulares que responden a los diferentes intereses y necesidades que están en pie en un momento particular. Así, a pesar de que en la actualidad el modelo de producción y consumo imperante y las necesidades de la creciente población mundial tienen a conducir al uso irracional y sobreexplotación de los productos y servicios que ofrece la naturaleza, también es notable que la preocupación por el medio ambiente y su protección es cada vez mayor. Tal vez uno de los primeros esfuerzos explícitos en este sentido fue la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en 1972, con la cual puede decirse que se acabó con la *inocencia ambiental* que existía en los años cincuenta y sesenta (Carretero, 2002). La manifestación de las serias consecuencias de los cambios que estaban ocurriendo en el entorno natural convirtió al tema ambiental en un asunto de central importancia en el ámbito político mundial del momento, preocupación que ha sido constante y creciente hasta bien entrada la era global (Durand, 2011). En este sentido, la necesidad de cambiar la forma de concebir la conservación de la biodiversidad, de encontrar vías alternas de desarrollo, y de recurrir a nuevas estrategias de conservación se tornaba cada vez más evidente (Paré et al., 2007).

Estas inquietudes no sólo han recibido atención en el sentido político, sino también desde diferentes áreas del ámbito académico, en su mayoría desde las ciencias naturales, pero algunos campos de las ciencias sociales también se han preocupado por analizar las interrelaciones hombre-naturaleza, sobre todo a partir de 1987 con la publicación de “Nuestro Futuro Común”, mejor conocido como Informe Brundtland (Brenner, 2010a). Este informe se constituye en un claro esfuerzo por analizar y conciliar el modelo de desarrollo económico globalizador con la sustentabilidad ambiental y ha dado pie a bastante discusión relativa a la forma de encontrar el equilibrio entre estos. Antes de este esfuerzo concreto, la consideración de la relación sociedad-medio ambiente era muy incipiente y se limitaba básicamente a analizar el grado de importancia o dominación que cada uno de estos factores tenía sobre el otro, de forma que los estudios resultaban ser con frecuencia de carácter muy determinista en el cual el medio ambiente parecía imponerse siempre sobre las sociedades. Posteriormente con la corriente posibilista, encabezada por Vidal de la Blache desde la escuela francesa clásica de pensamiento geográfico, se asume que las relaciones entre ambiente y sociedad no necesariamente son de dominación, sino que existe cierta reciprocidad y capacidad de adaptación por parte de ambos. A partir de la aceptación de esto, el análisis pudo complejizarse y asume que las acciones del ser humano pueden alterar su medio.

Entrado el siglo XXI, la idea de que efectivamente la acción humana tiene efectos en el entorno natural es innegable. La búsqueda por encontrar formas de mitigar y moderar los efectos negativos de la incidencia humana sobre el medio natural sin renunciar al desarrollo, tal como se entiende en este modelo económico, es un reto en el que se está trabajando desde muchas disciplinas. El trabajo académico que pone en discusión el tema ambiental ha pasado de centrarse en interpretaciones catastróficas y drásticas de los problemas medioambientales, de los cuales autores como David Hardin (1968), Commoner (1980), o Enrilich (1970) son grandes exponentes, a estudiar planteamientos cada vez más complejos que consideran la dimensión social, política y cultural de los problemas ambientales

(Durand, 2011). En este contexto se enmarca la problemática aquí propuesta, la cual se plantea a continuación.

## **1.1 Planeamiento de la problemática**

La temática dentro de la cual se planea esta investigación se enmarca claramente dentro de esta preocupación por encontrar y perfeccionar los nuevos paradigmas para la conservación del medio ambiente, y está centrada en una de las principales estrategias que existe para esto a nivel mundial desde los años 80 del siglo pasado, que es la declaración de Áreas Naturales Protegidas (ANP). De forma generalizada, las agendas internacionales han optado por establecer que las ANP se constituyan en uno de los pilares central de su política ambiental en cuanto respecta a la conservación (Adams, et al., 2007). En vista de la importancia de esta estrategia, en la actualidad existe gran discusión en materia ambiental respecto al adecuado manejo y gestión de las ANP. Incluso aspectos relativos a la evaluación de su efectividad comienzan a ser mandatorios con el fin de asegurar el cumplimiento de los propósitos para los que son creados. Ejemplo de ello es el compromiso multinacional acordado en el programa de trabajo para el mejoramiento de Áreas Protegidas, realizado como parte de la Convención de Diversidad Biológica celebrada en el 2010. Mediante este acuerdo, diferentes países aseguraron realizar una evaluación de la efectividad en el manejo en al menos 30% de sus ANP (Stoll-Kleeman, 2010).

El hablar de la efectividad de las ANP pone en evidencia que éstas requieren de un adecuado manejo para cumplir con los objetivos para los cuales son creados. En este sentido autores como Stoll-Kleeman (2003) señalan que el inadecuado manejo de los recursos naturales y una falta de mecanismos de gobernanza apropiados han conducido al deterioro paulatino del ambiente, aún en contextos de protección legal. Esto pone en evidencia la necesidad de entender los conflictos que existen respecto a los diversos intereses que pueden llegar a tener los actores sociales involucrados, como pueden ser el desarrollo de las

actividades humanas o la conservación biológica, y promover resoluciones consensadas que permitan equilibrar los diferentes objetivos.

Las dificultades que surgen alrededor de la eficacia de manejo de las ANP han llevado a que en muchos países del Sur Global, sobre todo en América Latina, existan un gran número de “parques de papel”, lo cual refiere a la existencia legal de éstos pero su poca viabilidad práctica (Brenner, 2011).

La problemática que se aborda aquí se relaciona con esta discusión. Particularmente, se centrará en el análisis de una ANP mexicana, que es la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas (RBLT), en Veracruz. Se estudiarán a dos diferentes sectores de actores que intervienen y participan en la RBLT, que son los ganaderos, y el sector ambientalista o conservacionista. Mientras los efectos de la actividad ganadera se constituyen en los problemas ambientales más preocupantes en Los Tuxtlas, éstos se presentan como los retos más grandes para los actores encargados del cuidado y protección del ambiente y recursos forestales en la misma región. Así, se analizarán las problemáticas provenientes de esta situación en base a la percepción de los diferentes actores que están involucrados. Los objetivos de investigación se plantean a continuación.

## **1.2 Objetivos de Investigación**

Objetivo general:

Analizar las particularidades de un caso conflictivo de intereses contrapuestos entre dos grupos de actores en la RBLT a la luz de la teoría propuesta por la Ecología Política y la Gobernanza Ambiental, entendiendo que los objetivos, medios y grados de influencia que presentan los diferentes actores son fundamentales para evaluar su desempeño. Esto se hará mediante la revisión de literatura y la realización de entrevistas en profundidad con 1) los actores institucionales y asociaciones civiles que promueven la protección y restauración de los recursos de la Reserva y 2) los actores que promueven los intereses colectivos del sector ganadero de la RBLT, y los productores mismos. Se referirá

al primer grupo de actores como “sector ambientalista” y al segundo como “sector ganadero”.

Los objetivos específicos son:

1. Identificar y entrevistar a los actores del sector ambientalista con presencia en la RBLT y conocer sus intereses y los medios de los que disponen para imponerlos.
2. Identificar y entrevistar a los actores del sector ganadero con presencia en la RBLT y conocer sus intereses y medios para imponerlos.
3. Realizar la caracterización de la constelación de actores y conocer sus funciones, acciones, medios de influencia y el grado de coordinación que existe entre ellos.
4. Indagar acerca de las posibles diferencias de interés y puntos de conflicto que existen entre el sector ambientalista y el sector ganadero presentes en la RBLT, así como los factores contextuales explicativos.
5. Conocer los mecanismos de participación, negociación, conciliación y mitigación de intereses a los que tienen acceso los actores involucrados en esta problemática, como son el Consejo Asesor, o los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable e indagar acerca de su efectividad.
6. Conocer el papel que juegan los diferentes actores en la existencia de las tres problemáticas ambientales de mayor impacto propiciadas por la ganadería, que son la deforestación por expansión de la frontera ganadera, la introducción de pastos alterados genéticamente y la contaminación del suelo y agua por la utilización excesiva de productos agroquímicos.

El concepto de Área Natural Protegida (ANP) y el de Reserva de Biosfera (RB) serán utilizados de manera recurrente, por lo que conviene exponer su significado. Las ANP son áreas delimitadas reconocidas y gestionadas legalmente que pueden ser terrestres o acuáticas y que han sido creadas con la finalidad de proteger la

biodiversidad y de preservar la integridad ecológica de los ecosistemas (Figuroa et al., 2008), de forma que representan fielmente al universo biológico del mundo y a los procesos ecológicos esenciales como el biogeoquímico, el climático, el hidrológico y el evolutivo (Murillo et al., 2006).

La importancia de las ANP radica en sus múltiples formas de contribuir al bienestar de las generaciones actuales y futuras, ya que éstas funcionan como amortiguadores naturales contra el cambio climático, proveedores de fuentes de agua pura y otros servicios ambientales esenciales para la vida, así como refugios genéticos, protección de espacios sagrados y como protección de lugares de recreación física y espiritual (UNEP, 2004 «<http://www.unep.org/>» 02-02-14).

Las ANP tienen un conjunto de objetivos ambiciosos como la conservación medioambiental a largo plazo, la preservación de los servicios ambientales y valores culturales asociados, promover el desarrollo sustentable a nivel local o regional, así como el fomento a la educación ambiental (IUCN, 2014 «<http://www.iucn.org/>» 08-09-2014). En la actualidad existen más de 100, 000 ANP en el mundo, lo cual equivale a más del 12% de la superficie terrestre (IUCN, 2014 «<http://www.iucn.org/>» 08-09-2014).

Es importante mencionar que existen diferentes tipos de ANP. La ley mexicana relativa a la protección ambiental (Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, LGEEyPA), que es el reglamento que refiere a los asuntos de preservación y restauración del equilibrio ecológico en el país, define que existen 8 categorías de ANP: 1) Parques Nacionales, 2) Monumentos Naturales, 3) Áreas de Protección de Recursos Naturales, 4) Áreas de Protección de Flora y Fauna, 5) Santuarios, 6) Parques y Reservas Estatales y 7) Zonas de Preservación Ecológica de Centros de Población y 8) Reservas de la Biósfera. En México, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) es el organismo encargado de la gestión de las ANP.

Como se explicará más adelante, “Los Tuxtlas”, por tratarse de una ANP con categoría de RB debe cumplir con ciertos lineamientos en cuanto a su gestión,

fundamentados en gran medida en un enfoque participativo. Esto quiere decir que se espera, e incluso se debe incentivar, que los diferentes actores sociales presentes en la zona no sólo sean consultados para asuntos relativos al manejo de la Reserva, sino que se involucren de forma activa en la toma de decisiones. Así, las RB se constituyen en una de las principales apuestas por integrar la conservación de la diversidad biológica a la vez que incluyen las necesidades de las poblaciones involucradas, promoviendo así el desarrollo económico y social. La importancia de este tipo de ANP es muy notable por tratarse de un esfuerzo explícito por lograr un desarrollo sustentable, enmarcado dentro de la búsqueda por implementar nuevas estrategias de conservación a la vez que se consideren las necesidades de desarrollo que supone el siglo XXI. Estos objetivos y expectativas de las RB se encuentran planteados en el Plan de Acción de Madrid, surgido del tercer Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera, celebrado en esta ciudad en febrero del 2008 (PAM, 2008).

Las RB son sitios que son establecidos por los diferentes países, pero reconocidos por un programa específico de la UNESCO llamado Man and Biosphere (MAB). Desde 1983 la UNESCO organiza congresos con agendas que buscan establecer la cooperación internacional en materia de manejo de RB. Uno de los resultados concretos de una de estas convenciones es la Estrategia de Sevilla, un documento elaborado en 1995 que establece las condiciones para la existencia de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (RMRB). Esta red ha alcanzado una magnitud importante, contando en la actualidad con 621 parques de esta denominación en 117 diferentes países (UNESCO, 2014 «<http://www.unesco.org>» 15-06-14).

La UNESCO afirma que las RB existen para promover el desarrollo sustentable basado en el esfuerzo de las comunidades locales y para aprovisionar un espacio para la investigación científica (UNESCO, «<http://www.unesco/mab.org>», 12-08-14). Como se ha manifestado, las RB suponen la coexistencia de una variedad de actores con intereses diferentes y con la capacidad y derecho a participar en la toma de decisiones relativas a los recursos naturales que están dentro de una la

zona que protege, y esto puede resultar ser un reto para lograr una eficiencia en el manejo de la misma.

Estudios realizados en RB como el de Legorreta (2008) ponen en evidencia los problemas que pueden surgir a raíz de la exclusión de algunos de los actores centrales en el proceso de creación de la política pública ambiental. En este caso, los pobladores locales de la RB Montes Azules, y de Lacantun en Chiapas se han resistido a las iniciativas conservacionistas, basándose en el desacuerdo generalizado que existe a raíz de la implementación autoritaria de políticas ambientales restrictivas.

Otro estudio de caso mexicano que presta atención a los problemas que surgen en relación a la participación de los actores locales es el estudiado por Ericson (2006), en el cual se evalúan las fortalezas y debilidades de la forma en la que es aplicado un enfoque participativo en comunidades que se encuentran dentro de la RB Calakmul, en la península de Yucatán.

Así, a pesar de que los esfuerzos por promover esta clase de participación en las RB son notables, las debilidades que presentan se constituyen en un tema que ofrece muchas variantes interesantes y complejas que ponen en evidencia la necesidad de entender mejor la forma en la que es llevada a cabo y los problemas que surgen alrededor de ella. No sobra decir que un inadecuado manejo en este sentido puede obstaculizar seriamente los objetivos mismos de conservación ambiental sobre los que se funda esta estrategia de conservación.

Conviene describir a grandes rasgos la zona de estudio. La RBLT es una de las 14 Reservas Federales que existen en Veracruz, y se está en el extremo oriental de la Sierra de Los Tuxtlas. Esta región, por formar parte del Eje Neovolcánico Transversal, tiene una geografía muy accidentada que sobresale de la planicie costera del Golfo de México. Además colinda con el mar, lo cual permite la existencia de una gran diversidad vegetal y animal.

Esta ANP fue decretada bajo la categoría de Reserva de Biósfera en 1998, acto que pone en evidencia el interés gubernamental que existe por la preservación de

la zona. La importancia de su protección reside en que, además de albergar una gran diversidad biológica propiciada por su particular situación geográfica, también es la principal región captadora de agua que provee a las ciudades de las cercanías. La parte bajo protección legal de esta selva húmeda neotropical abarca una superficie de 155,122 hectáreas (CONANP, 2006), la cuales se encuentran distribuidas en 8 municipios del estado: San Andrés Tuxtla, Catemaco, Sotepan, Tatahuicapan de Juárez, Pajapan, Santiago Tuxtla, Mecayapan y Angel R. Cabada.

En el apartado designado para su efecto se describirán las particularidades de la zona. Sin embargo conviene mencionar ahora que esta Reserva presenta serias presiones ambientales debido a las diferentes formas de intervención humana que existen. Estas problemáticas se presentan como obstáculos y retos para llevar a buenos términos la forma de manejo implementada y los mecanismos de gobernanza ambiental que se practican en la zona.

Como se ha mencionado anteriormente, el problema que se abordará en esta tesina se centra en los efectos de la actividad ganadera, la cual es identificada por diferentes actores como la de mayor impacto en la zona. No sorprende la gravedad del impacto ambiental que tiene esta actividad, ya que ésta se practica de forma extensiva y es la actividad productiva más presente en esta RB, contando con unas 86,739 hectáreas dedicadas a pastizales ganaderos (CONANP, 2006). A partir de este dato podemos decir que más de la mitad del área comprendida por la RBLT es pastizal, y por lo tanto también está deforestada.

Esta situación refleja una debilidad en la implementación del paradigma de las RB en México, ya que como se ha descrito con anterioridad, advierte la existencia de una gran disparidad de intereses que persiguen los actores sociales presentes en la RBLT, particularmente entre los productores ganaderos, las instituciones que los representan, y los actores ambientalistas. Esta disparidad merma de forma significativa el desempeño y resultados de esta ANP.

La importancia de esta actividad productiva en la región puede reflejarse en el hecho de que en un periodo de 30 años (de 1960 a 1990) la tasa de crecimiento promedio anual de la actividad ganadera fue de 180 %. Esta gran expansión de la frontera ganadera, promovida por las políticas públicas de colonización, repartición de tierras y créditos, conllevó a que la zona de lo Tuxtlas se presente con un paisaje predominantemente ganadero. La importancia de esta actividad productiva ha caracterizado a la región por ya más de 50 años (CONANP,2006).

Los dos grupos de actores con los que se trabajó en esta investigación tienen percepciones distintas de la problemática que la actividad ganadera pudiera causar. Por un lado, mediante el análisis discursivo obtenido a partir de las entrevistas con los actores ambientalistas, éstos han identificado que los problemas ambientales que surgen en torno a la realización de la ganadería en esta región son tres principalmente: 1) la deforestación, 2) la introducción de pastos alterados genéticamente y 3) la contaminación del suelo y agua por la utilización excesiva de herbicidas y plaguicidas. Por su parte, los intereses de los actores del lobby ganadero se centran sobre todo en potenciar en la medida de lo posible la cantidad y calidad de su producción. Cada uno de los grupos de actores tiene una organización interna diferente, que tiene distintos grados de alcance en cuanto a la imposición de sus intereses. El análisis de los fines y medios de estos actores forma parte central de este estudio.

Es en este contexto que se enmarca la importancia de la investigación aquí planteada, la cual parte del entendimiento de que la ganadería es la actividad económica principal de la región, pero que también es la que propicia los problemas ambientales más devastadores. La importancia de esta actividad productiva debe ser considerada tanto en términos económicos, sociales y culturales como en términos ambientales, asumiendo que a pesar de tener efectos muy perjudiciales para el medio ambiente, también se constituye en el sustento económico local y forma parte de la tradición regional histórica.

## **1.3 Estructura del trabajo**

Este trabajo se constituye de 5 capítulos. Después de la introducción (Capítulo I) se ha dedicado una sección a la presentación de la aproximación teórica que apoyará la investigación, la cual proviene principalmente de la discusión relativa a la Gobernanza Ambiental y a la Ecología Política, por ofrecer un marco conceptual apropiado para analizar las problemáticas ambientales desde una perspectiva social y política. El mayor énfasis se centra en la importancia de los diferentes actores sociales que tienen intereses particulares sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en zonas específicas, y que hacen uso de los mecanismos de poder que se encuentran a su disposición para imponer las decisiones que tomen en base a estos intereses (Nygren, 2008). Los fundamentos teóricos se constituyen pues en el segundo capítulo.

En el capítulo III se realiza la descripción de la zona de estudio, la Reserva de la Biosfera los Tuxtlas, presentando los aspectos centrales de su situación geográfica, su relevancia biológica, las presiones ambientales que enfrenta y su complejidad en términos sociales y económicos. Se expondrán en este capítulo los tipos de actores involucrados en la gestión y uso de los recursos naturales que están presentes en Los Tuxtlas, como son las dependencias de gobierno, los pobladores locales de la zona, los ejidatarios, organizaciones de la sociedad civil, inversionistas privados, etc. El entendimiento de la forma en que interactúan los diferentes actores que se encuentran en la región es esencial desde el enfoque que se asumió para el análisis de esta problemática.

En el Capítulo IV, el cual atiende al aspecto metodológico, se explica que se han identificado a 15 actores clave que se han dividido en dos grupos, 1) el sector ambientalista, y 2) el lobby ganadero, como se ha mencionado. Las especificidades que justifican la elección de estos informantes, su división en dos grupos y los medios por los cuales se realizó el acercamiento a ellos serán desarrolladas en esta sección. También se abordarán aspectos importantes respecto a la estancia de trabajo de campo, la cual se realizó entre Enero y Marzo

del 2012, periodo en el cual se hicieron entrevistas en profundidad con todos los actores clave identificados. Además de éstas, en un momento inicial se realizaron una serie de entrevistas exploratorias, las cuales permitieron el diseño de los guiones de preguntas abiertas que fueron implementados. Posteriormente se realizó la transcripción textual de todas las entrevistas con la ayuda del software especializado en ello: F4. El análisis de los cuerpos de texto se realizará de forma sistemática mediante la asignación de códigos y familias con la ayuda del programa de análisis cualitativo Atlas Ti. En el apartado metodológico se hablará más sobre las herramientas de aproximación y análisis de información que se utilizaron.

El quinto y último capítulo conjunta los resultados y conclusiones de la investigación, y se encuentra estructurado de forma que atiende a los objetivos específicos de la tesina a través de los códigos y familias que fueron designados mediante el análisis de contenido de las entrevistas. Así, esta sección se divide en 3 partes, además de las reflexiones finales.

Para proporcionar la contextualización teórica de la problemática, a continuación nos centraremos en el entendimiento de algunas cuestiones básicas de la ley ambiental mexicana, así como los aspectos que fundamentan la existencia de las ANP y las RB en el mundo y en México. Posteriormente se hablará del enfoque Político Ecológico y del concepto de Gobernanza Ambiental.

# Capítulo 2 *Aproximación Teórica*

## 2.1 Política Ambiental Mexicana

A pesar de que sí estaba presente el interés por la protección del medio natural, México careció de una política ambiental por mucho tiempo, y fue realmente hasta finales de la década de 1980 que se estructuraron de forma más seria las bases institucionales y jurídicas en esta materia, de forma que por un largo tiempo la tarea de administrar las ANP en México fue repartida entre muchas diferentes instituciones, tales como del Departamento Forestal de Caza y Pesca, la Secretaría de Agricultura y Ganadería, la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el Instituto Nacional de Ecología y finalmente en el año 2000 la SEMARNAT (Paré et al., 2007). La inestable situación de manejo de las ANP que había prevalecido en México condujo a la declaración de numerosos “parques de papel” a lo largo y ancho del país. Como se ha explicado, esta expresión hace referencia a la existencia de los proyectos planteados en un nivel teórico, sin necesariamente ser llevado a cabo en la práctica. De esta forma, a finales de los años 90, México contaba con una gran cantidad de ANP, pero en la mayoría de ellas no existían planes ni fondos para su manejo (Gómez, 1999).

Como un esfuerzo claro por promover la conservación ambiental en México en el plano práctico, en la segunda mitad de la década de los 90 el país contó con uno de los programas operativos más importantes de su política ambiental: el Programa de Desarrollo Regional Sustentable (Proders). Este programa, entre otros logros, creó los Consejos Regionales para el Desarrollo Sustentable (CRDS), los cuales tenían como objetivo impulsar e institucionalizar formas de participación social en los procesos de desarrollo comunitario y regional, así como de protección del medio ambiente, promoviendo de esta forma la colaboración entre

los diferentes actores, tales como organizaciones sociales, ONG, el sector académico, y los gobiernos locales (Pare et al., 2007). Cuando sucedió el cambio de administración federal en 2001 y Victor Lichtinger ocupó el cargo de Secretario de Medio Ambiente, el Proders fue transformado en un programa menos operativo y el CRDS fue eliminado por completo. En este momento el programa de la SEMARNAT acerca del Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE) surgió como un programa operativo de suma importancia (*ibid*). Este programa, implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) opera desde el año 2001, y se centra en la protección de tres eco-regiones mexicanas, que son Los Tuxtlas Veracruz, Las Montañas, Chiapas y Chinantla, Oaxaca (PNUD, 2014 «<http://www.undp.org>» 25.10.14). Es importante mencionar que el programa de MIE ha declarado que entre sus principales objetivos se encuentra el establecimiento de esquemas participativos. lo cual pone en evidencia el interés por contar con mecanismos de participación en materia ambiental. Estos programas pueden considerarse los esfuerzos más evidentes por instaurar una política ambiental participativa en un nivel nacional. En lo que respecta a los esfuerzos por promover la participación, negociación y conciliación de intereses de los diferentes actores en las ANP mexicanas, puede decirse que los Consejos Asesores (CA) son el órgano de mayor relevancia. En la sección relativa al tema de la participación en ANP se hablará con mayor detalle de los CA, sus funciones, fortalezas y limitaciones que presentan.

La importancia de la participación de la gente en el diseño de estrategias de protección del ambiente se manifiesta de forma clara cuando se considera que la conservación en México ha dependido de 1) el conocimiento empírico local y 2) de la política ambiental, como nos recuerda Gómez Pompa (1999). Según sus estudios, en este país ninguna de estas dos aproximaciones ha sido completamente efectiva, y ninguna de las dos puede por sí sola asegurar la protección ambiental. En México el deterioro ambiental es generalizado y no ha logrado frenarse. Esta situación advierte la importancia de prestar mayor atención en las problemáticas de esta índole y promover en la medida de lo posible la

integración de las dos aproximaciones a la conservación a las que refiere Gómez Pompa (1999), además de buscar otras vías para consolidar una mejor aproximación a la conservación ambiental.

Como puede concluirse, el panorama ambiental mexicano es muy complejo. En este país actualmente existen más de 300 organismos y consejos que se ocupan de las cuestiones ambientales (Villa-Córdoba, 2004). Sin embargo, su complejidad no sólo reside en el gran número de instituciones que se encargan de su cuidado, ni en la gran cantidad de ANP que tiene, sino que aún existen serias dificultades en cuanto a la gobernabilidad y gobernanza de las áreas protegidas.

Resulta útil mostrar aquí una cita tomada de La UNESCO que, para explicar la función de las RB dice que “las comunidades locales, agencias de manejo, científicos, ONG, grupos culturales, intereses económicos y otros *stakeholders* trabajan juntos para desarrollar y manejar de forma sustentable los recursos naturales del área” (UNESCO, 2014 «<http://www.unesco/mab.org>», 12-08-14). Lo que interesa resaltar aquí es que a partir de este fragmento podría pensarse que no existe ningún conflicto para lograr manejar de forma adecuada los recursos naturales de determinada área, Sin embargo, es común que los diferentes actores o *stakeholders* tengan intereses contrapuestos, y por lo tanto puntos de conflicto, frecuentemente difíciles de conciliar. Es sabido que los problemas que pueden surgir de esto llegan a frustrar de forma significativa el manejo integral y gobernanza eficaz de la ANP (Brenner y Job, 2011).

En el contexto anteriormente descrito, el entendimiento de diferentes aspectos del funcionamiento de ANP, como sus formas de manejo y gestión, las formas de poder existentes, las dinámicas políticas, sociales y culturales que surgen de su establecimiento, las políticas que se implementan en ellas, las formas de participación comunitaria, las plataformas de negociación de intereses y la aceptación- o no aceptación- de las formas de Gobernanza Ambiental, resulta ser crucial.

## **2.2 Áreas Naturales Protegidas como principal estrategia de conservación**

La primera ANP fue Yellowstone, la cual se encuentra en el Noroeste de Estados Unidos y fue formalmente establecida en 1872. Hace ya más de 25 años, la IUCN, mediante su programa “World Commission on Protected Areas WCPA” diseñó un sistema de categorización de las ANP, en vista de su gran proliferación alrededor del mundo. En el año 1994 fue aprobado un documento que especifica los lineamientos que debería seguir el manejo de cada uno de los tipos de ANP reconocidas por la IUCN, llamado “Guidelines for Protected Area Management Categories” y desde entonces se han organizado congresos periódicos en los cuales actualizan estos lineamientos.

Siendo que antes de esto no se realizó un esfuerzo por llegar a una tipología consensada de ANP que fuera común a todos los países o que siguieran un mismo sistema de manejo, es difícil contabilizar como han ido aumentando el número de ANP a lo largo del tiempo, sin embargo la IUCN estima que ya a principios de los años 70 del siglo pasado existían alrededor de 20,000 sitios de protección ambiental, a mediados de los años 80 existía el doble de eso. Al principio del nuevo milenio ya existían más de 60, 000, lo cual equivale a unos 13, 000,000 km cuadrados de superficie bajo alguna especie de protección, tanto terrestre como acuática (IUCN, 2004 «<http://cmsdata.iucn.org/>» 19-06-14)

Las políticas y valores ambientales seguidos tanto en Yellowstone como en el resto de las ANP declaradas antes de la década de 1970 se basaron en un enfoque de conservación preservacionista. Es decir que existía un control casi total sobre los recursos dentro de la ANP, así como la restricción del acceso de los pobladores locales a las áreas destinadas a la conservación (Durand, 2003). El discurso o sistema de valoración que se adoptó para dar sustento a esta forma de manejo de ANP proviene de una concepción marcadamente biologicista de la naturaleza y se relaciona con el culto a lo silvestre, es decir que se preocupa por

la preservación de la naturaleza pensada ésta como intocable en la que no debe existir la interferencia humana (Vargas del Río, 2010). Esta modalidad de manejo de ANP constaba de una administración central que no tenía interés en vincular la conservación con el desarrollo socioeconómico a nivel local y regional (Halffer, 2005). En base a esto, puede decirse que el enfoque preservacionista en realidad tenía muchos puntos débiles, ya que su forma autoritaria de manejo y la exclusión de la opinión y de los intereses de la población local de forma generalizada, dificultaba el cumplimiento del objetivo principal de las ANP: la preservación de la naturaleza. Incluso, en muchos casos esta estrategia de conservación resultó ser contraproducente, por ejemplo cuando la población local se resistencia o hacía caso omiso de las nuevas reglas y restricciones, de forma que continuaba con sus prácticas cotidianas y formas tradicionales de aprovechamiento de los recursos naturales (Legorreta, 2008).

México no está exento de estas dificultades (Brenner, 2011). Con frecuencia los objetivos y medios para alcanzar una gobernanza eficaz en los diferentes tipos de ANP son planteados de una forma muy clara, sin embargo su aplicabilidad es cuestionable. Aunado a este tipo de problemáticas en ANP, la falta de actividades económicas alternativas para la población local, así como los conflictos que podían surgir a partir su expulsión, fueron elementos que limitaron la funcionalidad del modelo norteamericano de ANP. Sin embargo, cabe mencionar que su implementación sí ha sido exitosa en algunos casos, sobre todo en los países industrializados (Halffer, 2005). La poca densidad poblacional y posibilidad de subsidiar o compensar de alguna forma a los afectados por la restricción del uso de los recursos probaron ser factores que permitían el éxito de esta modalidad de ANP (Paré et.al, 2007).

Es importante mencionar que los costos sociales que han implicado las restricciones que llegan a implementarse en ANP no han pasado desapercibidos. En lo que respecta a esto Adams et al. (2004) plantean la discusión relativa a la relación existente entre la pérdida de la biodiversidad y la pobreza. Estos autores concluyen que a pesar de que las ANP se constituyen en una de las principales

medidas mitigadoras de los efectos negativos que se presentan en el medioambiente a nivel mundial, también reconocen que es muy difícil conseguir que los objetivos de conservación que sostienen las ANP sean paralelos a las necesidades de las poblaciones directamente afectadas, sobre todo las de carácter económico. En este sentido, es necesario pensar en términos de desarrollo sustentable. Esta temática se enmarca en el debate mayor que plantea la posibilidad de abordar el problema de la pérdida de la biodiversidad a la vez que se reduzca la pobreza y sus efectos.

Cabe mencionar que una de las posturas muy defendidas en este sentido es que estos dos objetivos no son conciliables, (ibid) por la naturaleza misma que sostiene al enfoque preservacionista, en el cual idealmente no existiría ninguna intervención en el medio ambiente y los recursos naturales por parte de los grupos humanos. Este modo de concebir la preservación de la naturaleza tiene como inevitable consecuencia la exclusión de las personas que viven o hacen uso de los recursos de una ANP.

Esta situación advierte la importancia de adoptar un enfoque más complejo e integrador. Considerar los impactos sociales de esta estrategia de conservación es importante, y cobra relevancia sobre todo cuando se considera que la declaración misma de ANP es una acción política, que tiene consecuencias tanto directas como indirectas sobre los espacios protegidos, no sólo en términos biológicos o ambientales, sino también políticos, sociales, e incluso económicos.

Aunque resulta ser complejo evaluar el desempeño de una ANP en términos de su éxito o fracaso, autores como Stoll-Kleeman (2010) han trabajado en la identificación de algunos de los factores que intervienen en esto. Esta autora sostiene que con frecuencia la gestión de la biodiversidad en un sentido amplio carece de la integración tanto de factores socioeconómicos, institucionales y psicológicos o psicosociales.

Según esta autora, la viabilidad socioeconómica de una ANP refiere principalmente a que los términos bajo los cuales es gestionada no solo permitan

la existencia de desarrollo regional, sino que también lo promuevan. Esto debe de ser considerado como un eje fundamental en el plan de manejo bajo el cual se regulen las actividades permitidas. Como se ha mencionado, las RB tienen la particularidad de considerar el desarrollo sustentable regional como uno de sus principales propósitos.

Respecto a la cuestión de la necesidad de integración institucional, la autora sostiene que la falta de ésta ha mostrado ser un problema, ya que no permite la distribución eficiente de tareas y responsabilidades. Aspectos como estos que se relacionan con la falta de coordinación entre instancias se presentan como dificultades para implementar un sistema de gobernanza y manejo pertinente. Las consecuencias de esto no sólo se manifiestan en un sentido administrativo, sino que en última instancia los recursos biológicos quedan descuidados. Considerando estos factores la autora aboga por la integración de los aspectos de índole institucional, socioeconómico y psico-social para lograr una viabilidad de manejo.

Para entender el papel de los factores psicosociales debe recordarse que en principio la designación de una ANP necesariamente interviene con los hábitos y conductas de los habitantes locales, y por este motivo cuando ésta se percibe como una imposición con frecuencia tal designación no será aceptada por la población por no ser considerada legítima. Este rechazo, o en su caso la aceptación de una política ambiental depende de percepciones psicológicas. En el apartado relativo al tema de la participación y aceptación se prestará mayor atención a este aspecto, ya que es importante para explicar la situación de los ganaderos en Los Tuxtlas.

Las dificultades de gestión y gobernanza en ANP son muchas, y la cuestión de la aceptación o resistencia que presenta la población es significativa para evaluar su desempeño. A continuación nos centramos en las particularidades de las RB, centrándonos en las ventajas que representa en este sentido.

## **2.3 La Reserva de la Biosfera como paradigma alternativo**

Las debilidades de la forma de manejar los Parques Nacionales que se presentaron sobre todo en los países con niveles bajos de desarrollo socioeconómico puso en evidencia la necesidad de contar con la participación de los habitantes de las comunidades locales de las áreas que se busca proteger. En este contexto es que surge una nueva modalidad de ANP, la RB, concepto propuesto en 1971 por el programa “Man and Biosphere” (MAB) de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (Durand 2003).

En la actualidad, las RB buscan lograr objetivos bastante ambiciosos y exigentes, ya que además de proteger las especies importantes y representativas de la biodiversidad (CONANP, 2011 «<http://www.conanp.gob.mx>» 20-05-2014), la protección de las fuentes de los servicios ambientales, la mitigación de los efectos del cambio climático y el fomento al desarrollo económico local o regional se constituyen en metas importantes.

A partir de lo anterior podemos notar entonces que son tres los objetivos generales de las RB: la conservación, el desarrollo socioeconómico regional y el fomento a la investigación científica y educación ambiental, objetivos considerados como ampliamente interrelacionados. Su contribución a la conservación ambiental también se encuentra en su funcionalidad de mitigadoras del cambio climático y como proveedoras de servicios ambientales. La originalidad de esta modalidad de ANP frente al enfoque preservacionista que había prevalecido en los años anteriores se vuelve relevante sobre todo en dos sentidos, en primer lugar por la aceptación de que es necesaria la integración de los actores locales como elemento esencial para el buen funcionamiento de la zona que se busca proteger, y en segundo lugar, por el interés de llevar a cabo conservación en conjunto con desarrollo socioeconómico. En este sentido la UNESCO afirma ya en los primeros

años de la década de los 70 que las RB son “una iniciativa donde los objetivos de conservación se conjugan con la obtención de beneficios económicos y oportunidades para mejorar las condiciones de vida de la población directamente involucrada con la propiedad y el uso de los recursos” (UNESCO 1971, citado en Paré et al., 2007). Como puede ser notado en esta definición, el nuevo paradigma de protección ambiental estaba íntimamente relacionado con el concepto en formación de desarrollo sustentable.

Vale la pena detenerse brevemente para entender el concepto de desarrollo sustentable o sostenible, que estaba ampliamente presente en el discurso ambientalista del momento. Este concepto fue definido por primera vez en 1987 por la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo en el Informe Brundtland. De acuerdo con esta comisión, el desarrollo sostenible advertía la importancia de tomar en cuenta tanto la preocupación por la economía, como la preocupación por el medio ambiente en la toma de decisiones (Carretero, 2002). El desarrollo sustentable ha sido definido de diversas formas, una de las definiciones más generales dicta que es “el desarrollo que satisface las necesidades de una generación sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades, con una constante búsqueda de equilibrio entre el hombre y la naturaleza” (Ramírez, 2003: 184). Cabe mencionar que la ambigüedad de este concepto ha llevado a que algunos científicos sociales cuestionen su practicidad en lo que respecta a la gestión de los recursos naturales, principalmente por no considerar las realidades sociales, económicas y políticas para explicar los complejos problemas socioambientales actuales (Brenner, 2010a)

Cuando se celebró en 1992 la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, el paradigma del desarrollo sustentable tomó aún más fuerza debido a que el mismo concepto fue consolidado y legitimado oficialmente, permitiendo a su vez que la relativamente nueva modalidad de ANP, la RB, surgiera como un paradigma de conservación ambiental dominante en muchos países (Villa- Córdoba, 2004). Actualmente la

Red Mundial de Reservas de la Biósfera (RMRB) enlista 621 RB distribuidas en 117 países, (UNESCO, 2014 «<http://www.unesco/mab.org>» 15-05-2014). Cabe mencionar que la política ambiental mexicana también optó por implementar como paradigma de conservación la RB. Ya desde el año de 1976 se decretó la Reserva de la Biosfera Montes Azules. Posteriormente, en la administración de Salinas de Gortari (1988-1994) se adoptó con mayor fuerza la implementación de esta estrategia (Melo, 2002), pero también durante los sexenios de Ernesto Zedillo (1994-2000), Vicente Fox (2000-2006), y Felipe Calderón, quien entró al poder en 2006. Prueba de ello es la vasta cantidad de territorio mexicano que cubren las RB (12, 652,787 hectáreas) (CONANP, 2011). Más adelante se presenta más a detalle la importancia y situación actual de las RB en México.

El primer Congreso Internacional sobre Reservas de la Biósfera, llevado a cabo en Minsk, hoy Bielorrusia, en 1983, dio lugar al llamado “Plan de Acción para las Reservas de la Biósfera”. En 1991 el Comité Consultativo Sobre Reservas de la Biósfera de la UNESCO revisó y adaptó el Plan de Acción promulgado en 1984 a las necesidades de las RB del siglo XXI, de forma que a partir de la presentación de estas actualizaciones en la Conferencia Internacional de Sevilla sobre Reservas de la Biósfera llevada a cabo en 1995, surgió el “Marco Estuario de la red Mundial” y “La Estrategia de Sevilla” (CMA, 2011). Posteriormente, como esfuerzo de continuidad y actualización de la Estrategia de Sevilla, se realizó en Madrid en 2008 el “Plan de Acción de Madrid”. Su objetivo fue capitalizar las ventajas estratégicas de los instrumentos que fueron acordados en Sevilla. En estos documentos se definen las condiciones para el buen funcionamiento de la RMRB, así como el nuevo rol que las RB adoptarían para lograr la implementación de la Agenda 21. Conviene decir que México es uno de los países que se comprometieron a implementar lo establecido en la Agenda 21 y en la Convención sobre la Diversidad Biológica.

Resulta importante señalar aquí que la Agenda 21 es un reporte de más de 500 páginas que tiene el propósito de establecer un programa internacional de acción para integrar el desarrollo económico con la conservación ambiental a escala

local, nacional y global, es decir, alcanzar un desarrollo sustentable (Moffat, 1996). La Agenda 21 fue uno de los principales resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro y la Convención sobre la Diversidad Biológica llevadas a cabo en 1992 (UNESCO, 1995). Este acuerdo de acción internacional se relaciona ampliamente con el compromiso de fortalecer el sistema de ANP en el mundo, así como con el objetivo del milenio claramente establecido por la UNESCO que dicta que se deben “integrar los principios de desarrollo sustentable a las políticas y programas nacionales y revertir la pérdida de servicios ambientales” (UNESCO, 2010).

Para lograr un manejo integral del territorio de las RB, éstas están divididas en tres zonas que están interrelacionadas: la zona core o núcleo, la zona de amortiguamiento y la zona de transición (Villa-Córdoba, 2004). La UNESCO explica la zonificación de las RB de la siguiente forma:

- I. La zona núcleo es la parte de la RB que mantiene el grado más alto de preservación biológica, generalmente en la zona núcleo se encontrarán los ecosistemas que han sido menos alterados. Esta zona está restringida legalmente a casi todo tipo de intervención humana, además de algunas actividades mínimamente invasivas como la educación ambiental e investigación científica.
- II. La zona de amortiguamiento generalmente rodea o se adjunta a la zona núcleo. Tiene una importante función de conectividad biológica entre la zona núcleo y la zona de transición. Puede ser usada para actividades de bajo impacto, como la educación ambiental, la recreación y el ecoturismo.
- III. La zona de transición tiene la función central de contener diferentes actividades económicas realizadas en base a los lineamientos del desarrollo sustentable, tales como la agricultura. También pueden existir asentamientos humanos en esta zona.

La zonificación de las RB se constituye en una herramienta específica para ordenar el territorio de la ANP, y busca matizar a través de una división del espacio los conflictos que puedan surgir a partir de las diferencias de interés sobre el uso de los recursos del área.

La apuesta por la conservación que promueven las RB es la principal estrategia que se utiliza hoy en día. Algunos críticos sostienen que según crecen las poblaciones y las presiones humanas promovidas por el modelo de desarrollo imperante, la capacidad de protección ambiental que muestran las RB es limitada. Sin embargo, estudios como el de Bruner et. Al. (2001), citado en Stoll-Kleeman (2003) han demostrado mediante la revisión de más de 84 ANP que a pesar de las limitaciones que presenta esta estrategia de conservación, sobre todo en países en vías de desarrollo, se ha logrado frenar significativamente el cambio de uso de suelo y la realización de actividades ambientalmente nocivas, por lo que en la actualidad el tema de la declaración y manejo de RB es muy pertinente y discutido.

El paradigma de conservación que representan las RB consiste en un enfoque integrador de desarrollo, y existen ciertas bases que fundamentan su funcionamiento, de entre las cuales destaca el Plan de Sevilla. Sin embargo, cada país tiene cierta flexibilidad en la forma en la que administra y gestiona las RB que tienen bajo su cargo. A continuación se revisará el caso mexicano.

## **2.4 Áreas Naturales Protegidas y Reservas de la Biósfera en México**

En México las RB son de suma importancia y se constituyen en un pilar central de la política ambiental del país (Durand, 2003; Brenner y Job, 2011). La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) es la institución que se encarga de la gestión de las ANP de México desde el año 2000 y trabaja en base a la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEyPA), publicada en 1988. La LGEEyPA es la disposición constitucional relativa a la

preservación y restauración del equilibrio ecológico de todo el territorio nacional y le otorga respaldo jurídico a la CONANP (Murillo, 2006). La CONANP es un órgano descentralizado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Cabe mencionar que la base legal de declaración y gestión de ANP en México también depende de la LGEEyPA. Como se ha dicho con anterioridad, ésta establece que existen 8 categorías de ANP: 1) Reservas de la Biósfera, 2) Parques Nacionales, 3) Monumentos Naturales, 4) Áreas de Protección de Recursos Naturales, 5) Áreas de Protección de Flora y Fauna, 6) Santuarios, 7) Parques y Reservas Estatales y 8) Zonas de preservación Ecológica de Centros de Población (LGEEyPA). Las primeras 6 categorías son de nivel federal y son responsabilidad de la CONANP y las últimas dos categorías son de administración estatal y municipal. Además la ley reconoce ANP de carácter comunitario, privado y voluntario.



Hoy en día, México cuenta con 176 ANP federales y representan el 12.93 % de territorio nacional. La categoría de ANP más común en este país es el Parque Nacional. Con una extensión de 25,394, 779 de hectáreas. Sin embargo, el territorio protegido por las RB es mayor al que protegen los Parques Nacionales.

Número de ANP	Categoría	Superficie en hectáreas	Porcentaje de la superficie del territorio nacional
41	<u>Reservas de la Biosfera</u>	12,652,787	6.44
66	<u>Parques Nacionales</u>	1,398,517	0.71
5	<u>Monumentos Naturales</u>	16,268	0.01
8	<u>Áreas de Protección de Recursos Naturales</u>	4,440,078	2.26
38	<u>Áreas de Protección de Flora y Fauna</u>	6,740,875	3.43
18	<u>Santuarios</u>	146,254	0.07
176		<b>25,394,779</b>	<b>12.93</b>

**Tabla 1. Superficie de territorio protegido por categoría de ANP en México**

**Fuente: CONANP. Consultado 21-05-14**

La primera ANP en México (Parque Nacional Desierto de los Leones) se estableció en 1917. En los años 1930 se decretaron otras 82 ANP en el territorio nacional. Todas estas áreas protegidas estaban reglamentadas de acuerdo al modelo conservacionista norteamericano (Paré et al., 2007). Sin embargo, la gran mayoría de estas respondían sobre todo a un constructo teórico con poca relevancia práctica, por lo que la mayoría de las ANP mexicanas declaradas antes de la década de los 80 fueron realmente parques de papel.

En lo que respecta a la creación de RB, México ha sido activo desde 1974 (Villa-Córdova, 2004). Así, a partir de los años setentas del siglo pasado en México se

inicia una nueva etapa en la cual se apuesta por este nuevo modelo de conservación. Explícitamente, los esfuerzos en este sentido van dirigidos por un lado a conservar la biodiversidad, así como a los servicios ambientales o ecológicos; y por el otro a la incorporación de las comunidades humanas y sus necesidades, buscando un mayor bienestar para ellos.

De hecho en 1980 México recibió el reconocimiento internacional por el éxito e innovación en el manejo de las RB en el Estado de Durango, de forma que surgió el llamado “modelo mexicano de RB”, que se caracteriza por preocuparse no solamente por la conservación en sí, sino también por el mantenimiento, restauración y enriquecimiento del medio ambiente. La modalidad mexicana de RB trabaja con dos zonas de manejo en lugar de tres: la zona núcleo y la zona de amortiguamiento. La exclusión de la zona de transición se debe a las dificultades de implementación, ya que en México tendía poca viabilidad política. Tanto la zona núcleo como la de amortiguamiento mantienen la misma función, es decir la primera de espacio de protección y preservación ambiental, y la segunda permite realizar actividades sustentables como la agricultura, la silvicultura y turismo de bajo impacto (Cohan, 2007).

En México, prácticamente todas las RB son reconocidas por la UNESCO, y forman parte de la RMRB. Incluso existen cinco de ellas que cuentan con la categoría de “Patrimonio Natural de la Humanidad”, que son la RB “Mariposa Monarca”, la RB “El Pinacate y Gran Desierto de Altar”, la RB de “Sian Ka’an, la RB “El Vizcaíno y el Área de Protección de Flora y Fauna “Islas del Golfo de California”. La UNESCO ha designado que la pérdida o deterioro de cualquiera de estos sitios representaría una pérdida invaluable para la humanidad entera y se consideran como hitos del planeta. Cabe mencionar que este programa de UNESCO protege además del patrimonio natural, el patrimonio cultural. En el mundo existen 908 sitios protegidos por esta iniciativa, de los cuales 725 son sitios designados como Patrimonio Cultural, 183 son como Patrimonio Natural y 28 son bienes mixtos (UNESCO, 2014 «<http://www.unesco.org/>» 20.10.14).

Se ha expuesto hasta ahora que la importancia de las ANP y las RB como estrategias de conservación en el mundo no es menospreciable. De hecho, la declaración de éstas se constituye en uno de los mayores compromisos de protección ambiental con el que cuenta la política ambiental de los diferentes países. Se ha advertido también que al tratarse de decretos legales que además de sustentar la expropiación de tierras, deben implementan un plan de manejo y conservación estricto y diferenciado. Esta tarea llega a ser compleja y sus efectos últimos regularmente recaen directamente sobre los pobladores de la zona, ya que implican una serie de restricciones en el uso y aprovechamiento de los recursos. Superar los retos que pueden surgir relacionados con diferencias de intereses entre sectores productivos o con los pobladores locales puede conducir instancia al éxito o fracaso de la ANP. Así, en última instancia la protección ambiental de una zona depende de que exista una adecuada gestión de la ANP. Es importante mencionar que cuando se habla de la gestión o del manejo de una ANP se está haciendo alusión a aspectos relacionados con el diseño e implementación de herramientas de ordenamiento territorial como la zonificación, a los planes de manejo ambiental, la implementación de proyectos productivos basados en la sustentabilidad, la creación de programas gubernamentales de apoyo, financiamiento o compensación para los productores afectados por las nuevas leyes, la búsqueda de mecanismos que promuevan la participación y la aceptación de los diferentes actores involucrados en el uso o aprovechamiento de un recurso natural, etc.

El manejo o gestión de una ANP es un tema que puede ser estudiado a través del enfoque proporcionado por la Ecología Política, enmarcado en la discusión de la Gobernanza Ambiental, ya que ofrece la conceptualización necesaria para analizar problemáticas ambientales desde una perspectiva política, social, económica, cultural, o dicho de forma general desde una perspectiva humanista.

El problema de investigación que se aborda aquí parte del entendimiento de que existe un conflicto de interés entre dos grupos de actores sobre el uso de suelo de una misma zona. Mientras los ganaderos abogan por mejorar sus condiciones

productivas, el sector ambiental promueve la reconversión de los potreros al uso forestal, así como el manejo sustentable de esta actividad productiva. Los objetivos entre estos dos grupos no siempre son compatibles, y en este contexto resulta interesante analizar los mecanismos e influencias que cada grupo puede tener para obtener los beneficios por los que aboga. Mientras las instituciones cuentan con el respaldo legal, los grupos organizados de ganaderos y las instituciones gubernamentales que existen para su fomento tienen un papel importante en el establecimiento de los lineamientos bajo los cuales se realiza esta actividad productiva, sobre todo por ser los actores que tienen incidencia en el plano práctico.

A continuación se presentan las bases de la teoría Política-Ecológica y su relevancia para el entendimiento de esta problemática. También se expondrá el concepto de Gobernanza aplicado al ambiente y particularmente a las ANP.

## **2.5 Ecología Política como acercamiento a la Gobernanza Ambiental**

De acuerdo con la naturaleza de los objetivos de investigación que aquí se proponen y que se han descrito anteriormente, se ha considerado apropiado realizar un acercamiento teórico desde la Ecología Política, ya que ha demostrado proporcionar los conceptos necesarios para lograr entender los diferentes aspectos que obstaculizan la Gobernanza Ambiental eficaz, los conflictos entre actores, y los problemas que pueden surgir en relación con la participación y aceptación de una ANP (Brenner, 2010a).

El acercamiento político ecológico en principio encuentra su justificación a partir de que se acepta que los procesos ecológicos tienen dimensiones sociales, políticas, económicas y culturales que forman parte esencial de su explicación. Este enfoque se preocupa por realizar la identificación de los actores involucrados en una problemática de carácter ambiental, analizar el poder del cual éstos disponen para actuar e imponer sus intereses, así como el derecho del que disponen en cuanto al uso, control y acceso a los recursos naturales (Brenner, 2010 a). Así, el

análisis de las estructuras sociopolíticas y la forma en la que éstas juegan un rol activo en los diferentes procesos ecológicos y ambientales se vuelve fundamental. La Ecología Política se centra entonces en el análisis socio-político, institucional e organizacional en cuanto a los niveles de interacción mediados a través de las relaciones de poder. Los procesos de toma de decisiones son de los principales asuntos que conciernen al análisis de esta aproximación teórica-conceptual.

Bryant y Goodman (2008) revisan las aportaciones de Piers Blaikie al campo de la Ecología Política. Blaikie puede ser considerado uno de los autores más representativos y pioneros de esta corriente, a partir de la publicación de su libro relativo a la Ecología Política de la Erosión del Suelo en los Países en Vías de Desarrollo. Este libro se publicó en 1985, y la importancia de su contribución consiste principalmente en la relación que estableció entre problemas de índole ambiental a la política económica. Estas aportaciones siempre fueron realizadas con miras a su aplicación fuera del campo teórico (Blaikie, 1985).

Siguiendo las aportaciones de Blaikie, en este trabajo se pretende establecer de manera clara cuál es la relación que existe entre la problemática ambiental que existe en lo Tuxtlas con las actividades humanas y la dimensión social, política e histórica de la región. Las medidas de acción que puedan surgir a partir del análisis que aquí se realiza pueden tener incidencia y aplicación en el plano de la práctica.

Otra de las aportaciones analíticas que la Ecología Política proporciona es la variación de la escala de estudio, tanto en términos espaciales como organizacionales. El nivel local, regional, nacional e internacional y la interacción entre estas escalas son aspectos fundamentales. También la aproximación analítica puede ser interna tanto de un grupo, o un actor, como puede ser una comunidad o un estado. También puede ser con énfasis en la interacción intergrupala. Esto permite que no solo se consideren los factores de interés internos, sino que también las formas de interacción entre grupos que no necesariamente tienen los mismos intereses. En este estudio de caso se realiza un acercamiento

analítico inter-grupal, ya que la constelación de actores se encuentra separada en dos grupos, de acuerdo con sus intereses y objetivos, formas de organización, acceso a medios para imponer sus intereses, etc.

La complejidad del análisis que permite la Ecología Política se ve reflejada en estas situaciones, ya que considera las diferentes perspectivas existentes respecto a una misma situación y procura encontrar soluciones mediadoras. De hecho, puede decirse que el concepto de escala es crucial en este campo de conocimiento, ya que permite entender la diversidad de las variables y procesos tanto ecológicos como sociales que conllevan a cambios y la adaptación a los cambios (Armitage, 2008). El entendimiento de las formas de mediación de poder a través de las diferentes escalas de acción es una aportación primordial de la Ecología Política. Como se explicará más adelante, la mediación de poder tiene que ver con la mitigación o negociación de intereses a través de plataformas de participación o consultas públicas. En el apartado para su efecto se detallará más al respecto, haciendo especial hincapié en los Consejos Asesores como principal instancia en ese sentido.

La importancia que otorga la Ecología Política a las condiciones históricas como factores explicativos de los sistemas políticos actuales y los mecanismos de implementación de poder permite un análisis rico e integral de problemáticas ambientales específicas. La Ecología Política considera además de los contextos históricos, las condiciones socio-políticas y la dialéctica hombre-medio ambiente, ya que asume que juegan un rol fundamental en la actualización de los principios que fundamentan el enfoque de gobernanza que se practicará (Nygren, 2008).

En el entendimiento de la situación que existe relativa a los ganaderos y a los actores ambientalistas en la RBLT el análisis institucional es fundamental ya que implica cuestiones de interacción entre instancias que actúan a diferentes escalas. La dimensión ambiental del caso que aquí se analiza reside en el uso de suelo. El interés por la existencia de grandes extensiones de potreros resulta en cierta incompatibilidad con los intereses conservacionistas y de restauración que tienen

los ambientalistas. Esta situación puede ser estudiada en términos de acceso y participación en el proceso de toma de decisiones.

Armitage (2008) nos recuerda que la Ecología Política ha contribuido en años recientes al estudio del manejo de los recursos de uso común, los conflictos que resultan de la superposición de la acción institucional, cuestiones de acceso local a los recursos y distribución de ellos. Así integra el análisis de la política económica y la ecología para entender los contextos subyacentes particulares que explican las relaciones hombre-medio ambiente. La Ecología Política une el asunto del poder con la cuestión de las relaciones sociales, y su interacción con las instituciones constituidas tanto formal como informalmente y las influencias mediadoras tales como la clase, la identidad, el género, y el conocimiento.

Elementos analíticos como estos resultan ser de gran importancia en el entendimiento de la situación que prevalece entre los ganaderos en los Tuxtlas, ya que esta actividad forma parte de la tradición histórica regional de la zona. En el capítulo de resultados se plantará la discusión respecto a la influencia que tienen algunos aspectos de género, posicionamiento social, perfil identitario, acceso a la información y al conocimiento y el origen étnico de los actores.

Neuman, citado en Abrams (2003) encuentra una serie de campos en los que la Ecología Política tiene incidencia. El primero es que provee un análisis crítico de las bases científicas que sostienen las relaciones hombre-medio ambiente. En este sentido el autor entiende que en muchas ocasiones estos fundamentos explicativos provenientes de visiones marcadamente biológicas por sí solas conllevan a suposiciones inadecuadas o incompletas respecto a las problemáticas ambientales. Incluso algunos trabajos realizados desde esta disciplina se preocupan por realizar la diferenciación entre los roles que cada grupo de actores o stakeholders juega en la creación de lo que es considerado “conocimiento”. Este tema permite entender cuestiones importantes respecto a la legitimidad del conocimiento, que en última instancia forma parte del éxito o fracaso de la implementación de las medidas de conservación que se establecen, ya que como

se explicará más adelante, la legitimidad de una decisión es uno de los aspectos necesarios para llevar a buenos términos la aplicación de una decisión que afecta a diferentes actores.

En el caso de la RBLT, donde los ganaderos son en última instancia los actores con la capacidad y responsabilidad del poner en acción los lineamientos establecidos, es importante contar con el apoyo de este sector mediante la aprobación y aceptación de las decisiones tomadas. Esto contribuye a la legitimidad y probabilidad de éxito de las medidas de manejo o gestión que se han establecido. Algunos aspectos relativos a la participación, legitimidad y aceptación de las políticas ambientales en la RBLT por parte de los ganaderos serán evaluados en el análisis empírico de esta investigación.

Otro ámbito de incidencia que encuentra Neuman es el reconocimiento de que el entorno natural no es receptor pasivo de la acción humana, sino que se trata de interacciones hombre-medio ambiente. Así también se considera la manera en la que los sistemas ecológicos moldean la forma en la que las relaciones de poder respecto a ellos se establecen.

En tercera instancia a través de la Ecología Política se identifica la necesidad de crear instituciones flexibles que puedan adaptarse a las dinámicas ecológicas cambiantes. Este aspecto surge en relación al entendimiento de que los procesos ecológicos se enmarcan en dinámicas de otras índoles. Esto quiere decir que son considerados los marcos o contextos más amplios de los problemas ambientales como son problemáticas, leyes, ideologías e ideas que tienen gran incidencia en ellos.

Es importante mencionar que como todo campo de conocimiento, la Ecología Política ha recibido críticas por presentar ciertas limitaciones desde el punto de vista de algunos autores. Entre las más notables se encuentran la poca toma de acción a la que conlleva (Robbins, 2004 y Walker 2006), citado en Armitage (2008). Este aspecto se presenta tal vez como una de las mayores tareas que deben atenderse en el campo de la Ecología Política, buscando la forma de

aterrizar el análisis en medidas concretas que conlleven una mejor gestión ambiental.

Otra crítica común es el descuido del aspecto ambiental o ecológico, y la concentración más bien sobre el análisis de los aspectos políticos y sociales sobre un asunto ecológico (Veyda et. al.,1999, Walker 2005).

Ahora bien, desde la postura de los teóricos de la Ecología Política, ésta puede contribuir al entendimiento de los arreglos de la Gobernanza y sus capacidades. Las particularidades y la evaluación del sistema de Gobernanza implementado actualmente en los Tuxtlas, particularmente en relación con el sector productivo más relevante (los ganaderos) puede contribuir al entendimiento de los principales retos que enfrenta esta ANP y que explican las dificultades y limitaciones en la capacidad de consenso entre los objetivos de los grupos estudiados en esta investigación.

A continuación se plantearán las bases de concepto de Gobernanza, y la forma en la que ésta contribuye al entendimiento de las situaciones que se enfrentan en las ANP.

## **2.6 Gobernanza Ambiental**

De acuerdo con el Instituto de Gobernanza 2002, citado en Stoll-Kleeman (2003) el término y la práctica de este concepto se refiere a la interacción entre instituciones, procesos y tradiciones que determinan la forma en la que se ejerce el poder, así como la manera en la que son tomadas las decisiones relativas a asuntos públicos y con frecuencia también privados. El análisis del papel de los ciudadanos y otros “stakeholders” es importante en el estudio de la gobernanza. En esencia, la gobernanza trata con el poder, las relaciones entre actores y las responsabilidades e influencias.

Stoll-Kleeman (2003), y Abrams et al. (2003) explican que en las últimas dos décadas el término gobernanza ha cobrado gran importancia y su relevancia para el entendimiento y solución de problemáticas modernas sólo va en aumento. Esto

puede contextualizarse en parte por las limitaciones que los gobiernos presentan para atender los problemas de interés público que surgen. En este sentido, el poder del que disponen los gobiernos es evidente, sin embargo no necesariamente es el único. Otros actores que cobran relevancia son los grupos indígenas, organizaciones no gubernamentales, corporaciones transnacionales, cuerpos internacionales de ley, grupos científicos, etc.

La apertura y disposición que existe por encontrar formas más flexibles de tomar decisiones y aproximaciones a la gobernanza para representar de manera más efectiva a la sociedad civil es notable. Se trabaja cada vez más en consolidar múltiples formas de colaboración entre países, gobiernos, negocios, y otros actores importantes en muchos países.

El contexto en el que se puede usar el concepto de Gobernanza varía. Puede ser en la escala espacial global, nacional, y local. También puede ser usado en un ámbito social o institucional. En realidad, la gobernanza ocurre donde quiera que exista organización, ya sea de carácter formal o informal, para desarrollar reglas y relaciones entre personas o actores y cumplir objetivos y metas. En esencia la gobernanza estudia la interacción entre personas y la creación de políticas que regulen sus acciones (Instituto de Gobernanza, 2002 citado en Stoll-Kleeman).

Como nos recuerda Alfie Cohen (2013) la Gobernanza es una herramienta sociopolítica que tiene incidencia también en la gestión del ambiente, ámbito de incidencia que compente a esta investigación. El tema del manejo y la gestión de ANP se enmarca de manera muy clara en el debate de la Gobernanza Ambiental. A continuación se realizan algunas aclaraciones conceptuales.

## **2.7 Diferencias conceptuales: Gobernanza y Gobernabilidad, Manejo y Buena Gobernanza**

En el estudio de la Gobernanza se recurre a diferentes conceptos analíticos. Es importante resaltar algunas aclaraciones y diferencias entre estos términos.

En primera instancia cabe mencionar que existe una diferencia importante entre el término gobernanza, y el término gobernabilidad. El primero implica el ejercicio autoritario de poder por parte del Estado, y el segundo concepto, la gobernanza, se refiere más bien a la forma multilateral de tomar las decisiones, de forma que existe un acuerdo y consenso entre los actores (Brenner, 2010b). Así, La gobernabilidad implica relaciones verticales de poder y la gobernanza relaciones más bien horizontales. En este sentido, se vuelven importantes los roles que adoptan los diferentes actores implicados, ya que son muchas partes las involucradas en la gobernanza de las ANP. Evidentemente los actores gubernamentales juegan un papel significativo en este sentido, sin embargo no son los único ni los más importantes (Brenner, 2010b), sino que también adquieren relevancia por un lado los usuarios tradicionales como la población local y por otro lado los nuevos usuarios como colonos inmigrantes, empresas de explotación de energéticos, el sector turismo, ONG, (Bryant, 1992 citado en Brenner, 2009), entre otros.

En segundo lugar vale la pena mencionar que el manejo de una ANP y la Gobernanza de una ANP son temas sumamente relacionados, y con frecuencia son usados como sinónimos. Sin embargo presentan diferencias importantes. El factor distintivo fundamental entre estas es que el manejo se refiere a los medios y acciones implementadas para conseguir los objetivos de conservación, mientras que la gobernanza de una ANP hace referencia más bien a quien debe tener el poder de decisión sobre estos aspectos, a la autoridad y a la responsabilidad (Stoll-Kleeman, 2003). Según esta autora de forma general existen 4 formas posibles formas de manejo, que son el Manejo gubernamental, el Manejo multi-actor o por parte de los stakeholders, el Manejo Privado o el Manejo Comunitario.

Otra aclaración respecto al concepto de Gobernanza es la diferenciación entre lo que se entiende por gobernanza y lo que se entiende por buena gobernanza.

Brenner (2010 a) aclara que mientras que el concepto de gobernanza simplemente responde al ejercicio del poder o a la implementación de una forma de manejo del ambiente sin valoración alguna respecto a su efectividad, la buena gobernanza es el concepto que se usa cuando existe un proceso justo y eficiente de ejercer el poder en la toma de decisiones. La buena Gobernanza se funda en las capacidades que tienen las instituciones encargadas de reglamentar y actuar de manera social y ambientalmente responsable. Los mecanismos que promueven la buena gobernanza suelen ser plataformas de consulta, negociación, o de participación multi-actor. Más adelante se hablará acerca de la importancia de estos mecanismos.

Los principios de la “buena gobernanza” son necesarios para implementar formas de manejo eficientes. Dependiendo de la fuente, los principios que son considerados para definir la “buena gobernanza” varían. Entre ellos se encuentra el respeto a la ley, el acceso a la información, justicia en el proceso de toma de decisiones y los mecanismos de resolución de desacuerdos o disputas. Autores como Abrams (2003) sostienen que lo que en última instancia define si se trata o no de buena gobernanza depende mucho del contexto cultural. Sin embargo, las Naciones Unidas han trabajado en establecer unos principios universales que pueden servir como indicadores para la buena gobernanza. Los principios de Buena Gobernanza considerados por las Naciones Unidas son 1) la Legitimidad y Voz, la cual hace referencia a la representatividad de los diferentes sectores, 2) Responsabilidad, 3) Desempeño, 4) Justicia y 5) Dirección.

En búsqueda de una “buena gobernanza”, surgen nuevos modelos de ésta que pretenden implementar políticas y programas de manera más efectiva en términos de costos, y de forma que exista un incremento en los beneficios sociales generales.

La complejidad de la implementación de las condiciones de la buena gobernanza es innegable, y aspectos como el contexto social, político, económico, histórico, la ubicación y situación geográfica, entre otros, dificultan la existencia de modelos generales de gobernanza que puedan ser aplicados sin distinción. Más bien el grado de éxito o fracaso de un modelo de manejo o un sistema de gobernanza debe ser medido en base a los beneficios o dificultades que presente en cada zona particular.

En el estudio de las ANP, los conceptos mencionados en esta sección son fundamentales, a que los lineamientos de la buena gobernanza deberían estar presentes.

En este estudio se realiza de forma particular el análisis de un aspecto conflictivo de intereses contrapuestos entre actores sociales que refleja dificultad o ineficiencia en la forma de manejo establecida en la RBLT. Los esfuerzos por instaurar en esta zona un sistema de Gobernanza Ambiental participativo están presentes. La categoría de RB que Los Tuxtlas mantiene incluso debería garantizar esto. Mediante el presente trabajo se realiza una especie de evaluación de la eficiencia del sistema de Gobernanza vigente en la Reserva, centrándonos en el análisis de las relaciones y medios de poder, influencia, participación y coordinación entre actores en lo que respecta a un sector productivo específico, que es el ganadero.

A continuación se desarrolla cual es la importancia de estudiar la Gobernanza en ANP.

## **2.8 Gobernanza Ambiental en Áreas Naturales Protegidas**

Se ha explicado con anterioridad que las ANP son la estrategia de conservación por excelencia en la actualidad. La aceptación de que es importante entender la forma en la que son manejadas y temas relativos a la Gobernanza que en ellas

ocurre es bastante generalizada. Abrams et. al. (2003) sostienen que la necesidad de atender el asunto de la gobernanza en ANP se debe a los siguientes puntos.

- 1) La creciente aceptación de las limitaciones de la contribución científica. En este sentido la importancia de integrar el conocimiento nativo con el conocimiento científico es cada vez más evidente.
- 2) La necesidad de adaptarse a los valores sociales que cambian con rapidez de acuerdo a intereses políticos y fuerzas económicas.
- 3) La creciente exigencia por parte de la sociedad civil para que sus intereses sean representados e incluidos en los procesos de toma de decisión y en el diseño de políticas públicas.
- 4) Un mayor reconocimiento de las bases legales que sostienen los derechos indígenas o nativos de las poblaciones.
- 5) La necesidad gubernamental de actuar con eficiencia y reducir los costos de manejo, como son las actividades de monitoreo, vigilancia, el mantenimiento de infraestructura, etc.

El último punto mencionado hace referencia a la necesidad de asegurar el control de los recursos financieros en cuestión de recursos materiales. Muchas veces los gobiernos o agencias que fundan y regulan las finanzas necesitan mejores sistemas de contabilidad. La necesidad de evaluar los resultados concretos obtenidos de acuerdo con los recursos invertidos en proyectos determinados es evidente para medir la eficiencia de los programas de conservación en pie.

En el contexto de las ANP, se ha encontrado que la flexibilidad de las instituciones es necesaria para hacer un adecuado manejo de los recursos naturales, considerando que además de la dimensión ecológica evidente, también dependen de sistemas sociales y culturales complejos.

De forma general puede decirse entonces que existe consenso en que evaluar la gobernanza de una ANP se encuentra en principio en la necesidad de encontrar

soluciones a problemas de manejo. Esto cobra gran relevancia cuando se asume que muchas veces las prácticas ambientales dañinas encuentran su origen en políticas públicas mal planteadas. La falta de mecanismos de toma de decisiones que sean horizontales e integradoras conlleva en muchas ocasiones a esto. La instauración de la “buena gobernanza” puede promover procesos participativos y abrir la discusión entre stakeholders. El reconocimiento social, soporte financiero, etc. son aspectos que pueden contribuir a una mayor eficiencia en cuestión de gobernanza (Stoll-Kleeman, 2010).

Es necesario desarrollar pautas para la evaluación de los mecanismos de gobernanza implementados en ANP como criterios e indicadores. Surgen nuevas preguntas relativas a esta nueva forma de entender la gobernanza, como las que se abarcan los temas del derecho de autoridad en el manejo de ANP, las formas en la que la autoridad puede compartirse, quien debe responsabilizarse de qué cosas, cuál debería ser el sistema de jerarquía entre actores responsables, las formas de manejo que se están adoptando en ellas, el involucramiento del sector privado y la toma de decisiones. También el análisis de los pros y contras de nuevos enfoques de gestión con actores múltiples. Quien debe compartir estos efectos positivos y negativos, la forma en la que las iniciativas de conservación pueden integrarse en iniciativas promovidas en escalas mayores, como regional, nacional o internacional.

El debate respecto al concepto de la gobernanza ambiental y los mecanismos por medio de los cuales se realiza es en ANP aún incipiente, y ofrece muchas variables para ser analizadas. A pesar de esto, sí existen ciertos lineamientos, bases y conceptos que han sido ampliamente trabajados. Conviene centrarnos en el enfoque de actores que provee este campo de estudio, ya que se constituye en uno de los aspectos centrales que estructuran esta investigación.

## **2.9 El enfoque de actores en la Ecología Política y la Gobernanza Ambiental**

Según va perdiéndose la biodiversidad del planeta, la necesidad de entender los procesos realizados por la actividad humana y sus consecuencias se torna cada vez más evidente. En este análisis, el papel de los actores que hacen uso y aprovechamiento directo de los recursos naturales es especialmente importante. Fue a partir de los años 80 del siglo pasado que empezó a considerarse la importancia de una gran variedad de actores en el manejo de los recursos naturales. El concepto de stakeholders se usa para referirse a actores sociales relevantes, que pueden ser individuos, grupos, u organizaciones con intereses y preocupaciones particulares relativas a una problemática, una zona territorial, o recurso (Stoll-Kleeman, 2003).

En cuanto concierne a los asuntos públicos, los gobiernos de los países suelen ser los actores con mayor presencia. Sin embargo, existen otros tipos de actores con cierto poder sobre el uso y manejo de los recursos. Cuando se trata de asuntos de ambiente o ecología, hay ciertos tipos de actores que son recurrentes. Ejemplos de estos podrían ser grupos nativos organizados, organizaciones de la sociedad civil, que tienen objetivos de conservación y desarrollo socio-ambiental, corporaciones transnacionales, instancias de derecho tanto nacionales como internacionales, grupos de expertos científicos y profesionistas.

La variedad de actores también supone la variedad y diferencia de intereses. Cuando existe un conflicto de interés sobre algún asunto que conduzca a una problemática ambiental, su resolución puede abordarse desde diferentes enfoques: el entendimiento de los objetivos y valores diferenciados entre las partes involucradas, en los instrumentos o mecanismos a los que pueden acceder para implementar sus intereses, o en una combinación de ambos factores (Brenner, 2009). Se sostiene que actualmente un sistema de gobernanza con una estructura jerárquica, centralizada y autoritaria no basta para encontrar resolución a los conflictos de intereses entre actores. Las sociedades buscan y exigen formas

más horizontales de tomar decisiones de interés público con mayor flexibilidad de representación y caracterizado por la autoridad conformadas por múltiples representaciones (Stoll-Kleemann, 2003).

Siendo los Tuxtlas una región predominantemente ganadera, y en segundo lugar agrícola, el involucramiento de las instituciones de fomento agropecuario es esencial. Al igual que con los actores ambientalistas, los actores de lobby ganadero son instancias gubernamentales federales, como la SAGARPA, estatales como la SEDARPA y municipales como los Departamentos de Desarrollo Rural de los Ayuntamientos, además de actores organizados que son miembros de la sociedad civil. En este sentido es importante recordar que uno de los grupos de actores que constituyó parte central de este estudio es una organización de carácter civil: la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, la cual a través de sus instancias descentralizadas en el nivel regional y local ha contribuido de forma importante a organizar al gremio ganadero en la región.

Armitage (2008) plantea la importancia de las representaciones múltiples, centrándose en la gobernanza de los recursos comunes. Este autor ofrece una perspectiva renovada a esta cuestión, que trasciende los postulados de Hardin y la tragedia de los comunes, que fue propuesta en 1968. De acuerdo con este autor una aproximación “top-down” es insuficiente. Este término hace referencia a los procesos que se realizan de forma autoritaria, diseñados desde una perspectiva que se involucra poco en las necesidades o intereses de los diferentes sectores poblacionales o actores involucrados. Frente a esto la gobernanza multinivel puede ayudar a mejorar las situaciones complejas en términos socio-ecológicos. Armitage opta por una aproximación de manejo que integre las formas locales de gestión con niveles espaciales mayores como la región y el país, así como con las aproximaciones científicas. Esto permitiría incrementar la comunicación respecto a los objetivos a seguir.

Un concepto central explicativo de los procesos de representación multi-actor es el de “descentralización”, el cual se refiere al acto por medio del cual un gobierno central cede poder a actores e instituciones que se encuentran en niveles más bajos en términos político-administrativos y de menor importancia en la jerarquía territorial.

Cuando se trata de ramificaciones del mismo gobierno central se le llama “descentralización administrativa”. Cuando las responsabilidades se ceden a individuales, corporaciones u organizaciones de la sociedad civil se trata de un proceso de “privatización” o “delegación”. Cuando se delegan ciertas responsabilidades a autoridades locales se le llama “descentralización democrática” o “devolución” (Abrams, 2003 « definición adaptada de Ribot 2002 y Alcorn et. al. 2004»).

En lo que respecta al tema de la cooperación entre actores en las ANP, puede decirse que a pesar de los intentos por establecer medidas para mitigar los conflictos sociales que resultan de los intereses contrapuestos de los diferentes actores sociales, numerosas ANP de México y Latinoamérica siguen registrando un deterioro ambiental progresivo. Esto advierte la necesidad de estudiar las posibles causas de esta ineficiencia, y trabajar en mejorar el dialogo y conciliación de intereses entre actores involucrados.

A continuación se expondrán dos de los conceptos centrales que promueven la buena gobernanza: la participación y aceptación de los actores. Particularmente se hablará acerca de estos procesos en las ANP, ya que estos dos aspectos son fundamentales para el entendimiento de la situación que prevalece en los Tuxtlas entre los dos grupos de actores que se identificaron con objetivos contrapuestos.

## **2.10 Participación y Aceptación: dos conceptos fundamentales para lograr la “buena gobernanza” en ANP**

Uno de los aspectos más atendidos por los teóricos de la Ecología Política y Gobernanza Ambiental es el de participación y aceptación, ya que, como se ha explicado, la participación y aceptación de la población local y de los nuevos usuarios es esencial para el éxito de las ANP. Sin embargo, aún existe debate acerca de la forma precisa de cómo éstas se deben llevar a cabo, situación que se ve reflejada en la discusión académica reciente.

Existen diferentes modos de entender la participación. Por un lado, como pone de manifiesto Durand (2003), se ha visto que algunos autores consideran que a partir de la generación de beneficios económicos orientados a la mejora de las condiciones de la población local se está promoviendo la participación, sin embargo la población frecuentemente no interviene en los procesos de diseño ni puesta en acción de los programas y propuestas mismas. En este sentido Brenner (2009) pone de manifiesto que según esta percepción lo que se busca no es en sí la participación de la población local en la toma de decisiones, sino su aceptación de las decisiones y medidas predefinidas a cambio de compensaciones, las cuales generalmente consisten en el establecimiento de programas de apoyo para crear actividades económicas nuevas, como podría ser el ecoturismo, o la producción artesanal.

Otra modalidad de participación es la que considera a la población local como un actor capaz de manejar sus recursos, así como de intervenir en la toma de decisiones y manejo de estos (Durand, 2003). Desde esta perspectiva, la participación es una acción colectiva menos manipulativa, es decir que existe una negociación de intereses, definición de reglas y construcción de compromisos entre los diferentes actores sociales (Paré et.al., 2007).

Uno de los principales esfuerzos para lograr una Gobernanza Ambiental participativa y su aceptación es el establecimiento de plataformas de participación

y conciliación entre los actores involucrados, es decir plataformas multi-actor, las cuales son cruciales para lograr llegar a acuerdos consensados (Brenner, 2009). Contar con una plataforma de participación efectiva no es algo sencillo, sino que se deben de tomar en cuenta una serie de aspectos para que logre tener éxito, tales como el nivel espacial de alcance que tiene, la facultad de la plataforma de ejecutar acciones concretas para solucionar problemas y la inclusión de la mayor parte de los actores afectados. También, es sumamente necesario contar con un mediador neutro que sea altamente respetado y que pueda asegurarse de la continuidad y eficiencia de la plataforma. Como bien establecen Adams et al. (2003), la percepción que tienen los diferentes actores sociales o stakeholders respecto a la forma de manejo que existe sobre los recursos es esencial para lograr un diálogo efectivo entre actores. Estos autores en su estudio destacan la importancia de detectar de forma precisa los problemas que existen alrededor de los recursos naturales en las situaciones particulares, y abordar su solución teniendo siempre en consideración que la raíz de las problemáticas generalmente no es sólo material, sino que se fundan también en las disparidades existentes en la forma de concebir y entender la situación.

Armitage (2008) describe que entre los casos de éxito en donde la gestión se realiza con iniciativa de actores sociales variados en regiones geográficas diferentes se encuentran algunas ANP en Cambodia, Canadá, India, Indonesia y Suecia. Los factores a considerar para llevar a cabo el ejercicio de este tipo de enfoque a buenos términos son la participación, colaboración, deliberación, y el enfoque multi-capas.

En términos generales puede decirse entonces que la participación se refiere a la consideración efectiva de los derechos de los stakeholders que tienen derecho sobre el uso y aprovechamiento de los recursos. De la mano con esta iniciativa, deben perseguirse objetivos como la igualdad de género, formas sustentables de desarrollo y conservación, planeación territorial y toma de decisiones, diseño e implementación de políticas nacionales, identificación del conocimiento relevante.

Para propiciar la participación satisfactoria puede ser necesario adecuar las leyes en pie (Durand, 2003).

Se ha descrito arriba que el tema de la participación local en las ANP se relaciona ampliamente con la aceptación o rechazo de las mismas. Ahora bien, conviene detenerse brevemente para entender las condiciones necesarias para que exista la aceptación de una ANP. Como pone de relieve Brenner, (2010a), la aceptación de una ANP tiene que ver con que los diferentes actores involucrados estén de acuerdo acerca de la naturaleza, las causas y la severidad de un problema ambiental específico, así como aceptar de forma formal o informal que determinados actores tienen el derecho y capacidad legítimos para intervenir en su resolución. De esta forma, el reconocimiento de que las medidas adoptadas para solucionar determinado problema son correctas y socialmente justas es primordial para la aceptación de una ANP. La libertad de poder realizar las actividades productivas necesarias para la población local es básica también en este sentido.

La importancia de la representatividad y el involucramiento de los actores es también es reconocida por las Naciones Unidas, como se manifiesta al incluir estos dos aspectos en el primer principio que consideran necesario para la “buena gobernanza” La participación y el consenso son los dos aspectos que promueven la legitimidad. Para ellos, todos los hombres y mujeres deberían tener voz en el proceso de toma de decisiones, ya sea de forma directa o mediante instituciones que actúen como intermediarios. Para la existencia de la participación efectiva, es importante que se practique una libre expresión y asociación, lo cual corresponde a derechos básicos de los que deben gozar las personas. El tema del consenso se ha tocado ya, y su importancia ha sido expuesta, pero no sobra mencionar que trata de encontrar los intereses comunes de los actores involucrados para ser perseguidos en el establecimiento de las políticas y procedimientos.

Los factores psicosociales de los que habla Stoll-Kleeman (2003) tienen que ver con la legitimidad en una ANP y en última instancia la preservación misma de la

biodiversidad depende en gran parte de si el proceso de toma de decisiones es concebido como justo o injusto. Cada vez es mayor la aceptación de que las poblaciones locales deben formar parte del proceso de toma de decisiones. Por ejemplo anteriormente la designación de la zonificación en las Reservas de Biosfera se realizaba de forma más arbitraria, sobre todo la zona de amortiguamiento. Hoy en día ésta además de estar delimitada con un mayor entendimiento del sentido biológico que tiene, también toma en consideración las necesidades de las comunidades que en estas zonas se puedan encontrar (Stoll-Kleeman, 2003).

Si no existe aprobación por parte de los locales esto puede reflejarse de diferentes formas. Uno de los factores psicológicos predominantes que identifica esta autora es el sentimiento que puede generarse por parte de la población local de restricción. El acceso limitado a las actividades de ocio o esparcimiento, la restricción en cuanto a la realización de las actividades productivas que pueden realizarse, y limitaciones en cuanto a la posibilidad de perseguir objetivos de negocio sin tener que trabajar en colaboración con las autoridades ambientales son algunos de los problema recurrentes.

Otro aspecto de índole psicológico que interviene es el valor que se otorga a un conflicto ambiental, ya que esto depende en primera instancia de que sea percibido como un problema, y esto responde a sistemas de valoración particular en el cual no todos los actores siempre están de acuerdo. Un escenario de este tipo se presenta como un potencial obstáculo para una gestión integral.

En este contexto la autora habla del concepto de “Conflictos de Biodiversidad” y su entendimiento puede analizarse en base a los valores y objetivos diferenciados de los actores, en las opciones e instrumentos que usan para imponer sus intereses o la combinación de estos. Muchos de los conflictos surgen cuando existe disputa sobre un recurso escaso, generalmente entre usuarios directos de los recursos y las instituciones o los actores encargados de su protección oficialmente. La pérdida de biodiversidad tiene un impacto directo en la realización de las

actividades productivas que de éstos recursos dependen, lo cual puede mermar o intervenir con los intereses de diferentes actores involucrados en su uso y aprovechamiento. En este sentido, la biodiversidad se puede tornar en un factor de conflicto.

Entre los objetivos de investigación que se estudian aquí se encuentra el indagar respecto al acceso que tiene el sector ganadero a estos mecanismos de participación tan importantes. El involucramiento y el dialogo de los actores del lobby ganadero con las instituciones ambientales es básico para lograr acuerdos y consenso entre los actores involucrados en esta problemática específica. En última instancia, conocer la forma en la que operan estos mecanismos en el terreno práctico permite hacer una evaluación de la situación en términos del concepto de buena gobernanza, analizando si cumple con ciertos criterios que potencian su existencia.

Una vez establecida la importancia de la participación de los diferentes actores sociales y sectores de la población a través de las plataformas existentes para su efecto, de la legitimidad del proceso de decisiones, la aceptación de las medidas implementadas, etc. conviene centrar nuestra atención en la principal iniciativa que se ha establecido para promover estos aspectos en las ANP mexicanas, que es una plataforma de participación multi-actor que es el Consejo Asesor.

## **2.11 Los Consejos Asesores: la principal plataforma de participación en las ANP mexicanas**

El órgano de participación más importante en cuanto a la conservación y manejo de ANP es el Consejo Asesor (CA), el cual se constituye en uno de los intentos relevantes por establecer una instancia de participación y negociación de intereses en las ANP mexicanas. Conviene presentar de forma breve las funciones e integración de esta instancia.

La función principal del CA consiste en participar en la creación del Programa de Conservación y Manejo (PCM), lanzar propuestas para los Programas Operativos

Anuales (POA), así como asesorar los proyectos particulares que existen en las ANP). La importancia de la integración de un CA tiene que ver con su función como mecanismo de participación, ya que, a través de este órgano se busca promover la aceptación de las ANP al constituirse en un espacio para mitigar conflictos entre actores, consensar decisiones y participar de forma activa en los asuntos que conciernen a las ANP. Así, la existencia de un CA evidencia la necesidad de atender diferentes aspectos del manejo y conservación de las ANP contando con la participación del sector público, social y privado (Pare y et.al., 2007; Brenner Y Job 2011).

De acuerdo con la LGEEyPA cada CA debe contar con su normatividad interna y ésta debe responder a las necesidades específicas de la ANP. Sin embargo, la forma en la que estos consejos deben de estar integrados es igual para todos y está claramente definida por la Ley. Todos los CA deben de contar con un Presidente Honorario, que deberá ser el Gobernador del Estado, o el jefe de Gobierno del Distrito Federal en su caso, con un Presidente Ejecutivo, quien será elegido por el Consejo, un Secretario Técnico que debe ser el director de la ANP, y el Presidente de cada uno de los municipios que abarque la ANP. Además, se debe contar con la participación de diferentes actores sociales, tales como representantes de instituciones académicas, centros de investigación, organizaciones sociales, asociaciones civiles, sector empresarial, ejidos, comunidades, propietarios y poseedores y otros actores que tengan interés en el uso, aprovechamiento o conservación de los recursos de la ANP. Se manifiesta explícitamente en la Ley que para que los actores previamente mencionados puedan integrarse al Consejo Asesor, éstos deben “acreditar su legal existencia así como el carácter y alcances de sus representantes” (LGEEyPA). El Presidente Ejecutivo y el Secretario Técnico de cada Consejo podrán establecer diferentes subconsejos, preferentemente uno sectorial o regional, uno científico-académico y uno de Desarrollo Social y Concertación. También pueden crearse comisiones

especiales temporales que tratarán asuntos de interés específicos que puedan surgir en las ANP.

Debe mencionarse que los objetivos por los cuales son creados los CA no siempre son alcanzados en la práctica, ya que, como puede esperarse, éste ambicioso órgano enfrenta obstáculos de diversas índoles, por ejemplo por los desacuerdos entre las instancias gubernamentales federales y estatales, por la falta de credibilidad por parte de los actores, en ocasiones debido a que suelen relegar las particularidades étnicas y culturales de los pobladores, así como por la carencia de recursos financieros que permitan darle seguimiento a sus proyectos (Durand et al. 2014). Todas estas dificultades se presentan no sólo en los CA, sino que son comunes a otras instancias que han buscado implementar la participación de diversos actores en materia ambiental (Paré y Fuentes, 2007; Brenner y Job 2012).

En el estudio realizado por Leticia Durand et. al. (2014) centrado en el papel del CA de la Reserva de Biosfera de Montes Azules en Chiapas, se ponen en evidencia las limitaciones que llega a tener esta plataforma. Esta autora sostiene que este mecanismo de inclusión participativa en realidad presente debilidades en su estructura y diseño que conllevan a la exclusión de las perspectivas sobre todo de los actores locales. Principalmente esta exclusión surge a raíz de una serie de limitaciones de carácter cultura. Otro aspecto que limita la funcionalidad de los CA es el hecho de que la LGEEyPA carece de una cláusula que establezca que las autoridades de las ANP deben atender a las recomendaciones que sean acordadas en las reuniones del Consejo.

Aspectos relativos a la representatividad de los diferentes sectores poblacionales ante el CA también son cuestionados por esta autora, considerando que no existe una forma sistemática de regulación de esta. La incorporación de sectores poblacionales a las reuniones del CA se da más o menos de forma azarosa y

filtrada por la invitación de los directivos del consejo y no de una forma democrática o realmente representativa.

En el caso de los Tuxtlas, se ha indagado acerca del involucramiento específicamente del sector ganadero en el CA, enmarcado éste aspecto en la temática general de la participación de los ganaderos en la toma de decisiones y la percepción que tienen respecto a la representatividad con la que cuentan de manera general.

## **2. 12 Las fortalezas de las Reserva de Biosfera como espacios para implementar “Buena Gobernanza”**

Entre los documentos que han establecido formalmente los lineamientos y expectativas de las RB para contribuir al de múltiples formas al bienestar de la humanidad, como son la Estrategia de Sevilla y el Plan de Acción de Madrid se ha puesto de manifiesto que esta propuesta de ordenamiento ecológico y territorial tiene el potencial de contribuir a una serie de metas muy importantes para la humanidad entera. Como fin último se considera que las RB deben aportar al bienestar de las sociedades y del medio ambiente. Tomando en consideración que hoy en día el concepto de bienestar es uno muy complejo e incluyente, puede deducirse que la apuesta por la estrategia de las RB para contribuir a esto es bastante ambiciosa y requiere de ser aplicada con mucha cautela, cuidando asegurar que los procesos que se lleven a cabo se realicen de manera integral.

Como se ha explicado, los fundamentos de existencia de las RB suponen en sí un enfoque integrador, aspecto que marca la diferencia más significativa entre esta categoría de ANP y el resto. Vale la pena recordar que dentro de las principales funciones de las RB se encuentran impulsar del desarrollo sustentable en base a decisiones acordadas por todos los sectores de la sociedad que reciban o podrían recibir efectos de ella. Asegurar el bienestar de las poblaciones y su entorno es fundamental (MAP, 2008).

La participación de las diferentes instancias que componen la sociedad en el diseño e implementación de proyectos y la legislación conlleva a la existencia de una mayor legitimidad y aceptación de los esfuerzos gubernamentales. Las RB se constituyen en el ejemplo por excelencia de esta postura. La existencia de las plataformas multi-actor, la idea del consenso, la aceptación de la necesidad de inclusión y participación social han demostrado que es obsoleto asumir que el cuidado ambiental es una problemática unidimensional que debe ser abordada solamente desde disciplinas de las ciencias naturales.

Con la finalidad de lograr que los objetivos para los cuales existen las RB sean aterrizados en el plano práctico, conviene estudiar los diferentes casos de gobernanza, manejo y gestión de las RB alrededor del mundo. En este sentido Stoll-Kleeman (2003) argumenta que el medio ambiente se presenta en la actualidad como uno de los temas de gran interés y debate en las agendas de los países y también en las iniciativas civiles. La forma de gestión que se plantea desde la estrategia de las RB no puede ser pensada sin considerar el término de la gobernanza en estos términos. Se ha encontrado que muchos de los problemas operacionales de manejo de las RB se enmarcan dentro de problemáticas de gobernanza mayores como son las leyes, políticas, programas, regulaciones, organización y actitudes profesionales.

De manera general, esta autora considera que la importancia de comprender asuntos de gobernanza ambiental en RB es importante por tres motivos principalmente: 1) Para encontrar soluciones a problemas de manejo ambiental. 2) Para determinar si es necesario un cambio en la gestión y sistema de gobernanza y 3) encontrar las formas más apropiadas de gobernanza para hacer frente al cambio climático.

Conviene concluir este capítulo manifestando el gran mérito que supone el planteamiento de esta estrategia de conservación tan pertinente para los problemas y retos que la humanidad enfrenta en la actualidad, pero también asumiendo que la implementación de los objetivos de las RB depende de un

adecuado manejo y entendimiento de las situaciones o contextos particulares de las zonas protegidas bajo esta modalidad. La resolución de los conflictos que puedan surgir en las diferentes RB serán de naturalezas diferentes de acuerdo con aspectos de influencia local o regional, por lo que no puede suponerse que las RB son modelos que garantizan el éxito sin distinciones.

De acuerdo con esta afirmación, se ha considerado pertinente realizar una descripción en profundidad de la zona de estudio de esta investigación. Aspectos de su historia, su economía, su población y su cultura son muy relevantes para la interpretación del problema que se constituye en este estudio de caso.

## **Capítulo 3 *Descripción de la zona de estudio***

### **3.1 Reserva de la Biósfera Los Tuxtlas**

De acuerdo al artículo 46 de LGEEyPA, los gobiernos estatales y del Distrito Federal tienen la facultad de establecer ANP bajo los términos que se señalen en la legislación local. El estado de Veracruz ha optado por poner en práctica esta facultad estableciendo 18 ANP. Además, Veracruz cuenta con 14 ANP de administración federal, de forma que existen 32 ANP en total en este Estado (Pare et. al., 2007). Como se ha dicho, una de estas 14 reservas federales es la “Reserva de la Biósfera Los Tuxtlas” (RBLT), la cual fue decretada el 23 de Noviembre de 1998 (CONANP, 2011).

El reconocimiento gubernamental de la importancia ambiental de esta selva presenta antecedentes ya desde el año de 1937, cuando se optó por decretar como zona protectora forestal vedada la Cuenca hidrográfica de la Laguna de Catemaco, aunque con ciertas limitaciones por ser un decreto ambiguo poco planificado. Posteriormente, las elevaciones principales de esta selva fueron protegidas legalmente bajo la categoría de Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre, siendo oficialmente protegido por el estado el volcán San Martín Tuxtla en el año 1979, y en 1980 los volcanes Santa Marta y San Martín Pajapan (Lobarde, 2007). La recategorización y ampliación de las zonas ya decretadas condujo a la existencia de la actual RBLT.

Esta RB se creó con el propósito de asegurar la permanencia de los procesos ecológicos y evolutivos de la región, así como para promover la generación de los recursos naturales y servicios ambientales, los cuales son esenciales para el bienestar humano. Su importancia además reside en que “Los Tuxtlas” se constituye en la selva tropical más al norte del continente americano. También se

ha establecido que “Los Tuxtlas” es el área más al oriente del Eje Neovolcánico Transversal (CONANP, 2006).

### **3.2 Situación Geográfica**

La RBLT se encuentra en la región que la CONANP ha determinado Planicie Costera y Golfo de México, particularmente en el centro y sur del Estado de Veracruz (CONANP, 2011).

Casi la totalidad de los 8 municipios que tienen territorio en la Reserva se encuentra bajo el decreto de protección ambiental de esta ANP, la cual abarca una extensión de 155,122 hectáreas, como se ha mencionado (CONANP 2011). A pesar de ser una zona extremadamente rural, todos los municipios de la Reserva, es decir San Andrés Tuxtla, Catemaco, Soteapan, Tatahuicapan de Juárez, Pajapan, Santiago Tuxtla, Mecayapan y Angel R. Cabada, tienen cabeceras municipales con un número de población que no puede menospreciarse, siendo San Andrés Tuxtla, Catemaco, Mecayapan y Ángel R. Cabada los asentamientos humanos más importantes.

El área que cubre esta Reserva presenta una gran complejidad física ya que cuenta con volcanes, cerros, acantilados y lagos, destacan entre estos el volcán San Martín Tuxtla y el Lago de Catemaco. Cabe mencionar que la actividad volcánica siempre ha estado presente en la zona, de forma que aún existen manifestaciones de origen volcánico, como manantiales térmicos y aguas minerales. Los estudios de edafología del INEGI han detectado 9 grupos de tipos de suelo presentes en la zona que son Andosol, Feozem, Luvisol, Acrisol, Vertisol, Cambisol, Nitosol, Regosol y Litosol. Además, la zona de Los Tuxtlas cuenta con gran abundancia de recursos hídricos debido a que se encuentra en la cuenca del Río Papaloapan. Las temperaturas más altas que se presentan en la Reserva son de 27 a 36 °C y las más bajas son de 8 a 18 °C. Existe una alta precipitación en la zona, concretamente el intervalo de valores de precipitación se encuentra entre los 1500 y los 4500 mm anuales.

### **3.3 Flora y Fauna en la RBLT**

La RBLT cuenta con una notable variedad de especies animales y vegetales. Se ha registrado que cuenta con 11 tipos de vegetación (selva alta perennifolia, selva mediana perennifolia, selva baja perennifolia inundable, bosque mesófilo de montaña, encinar, pinar, sabana, manglar, dunas costeras, acahuales y pastizales).

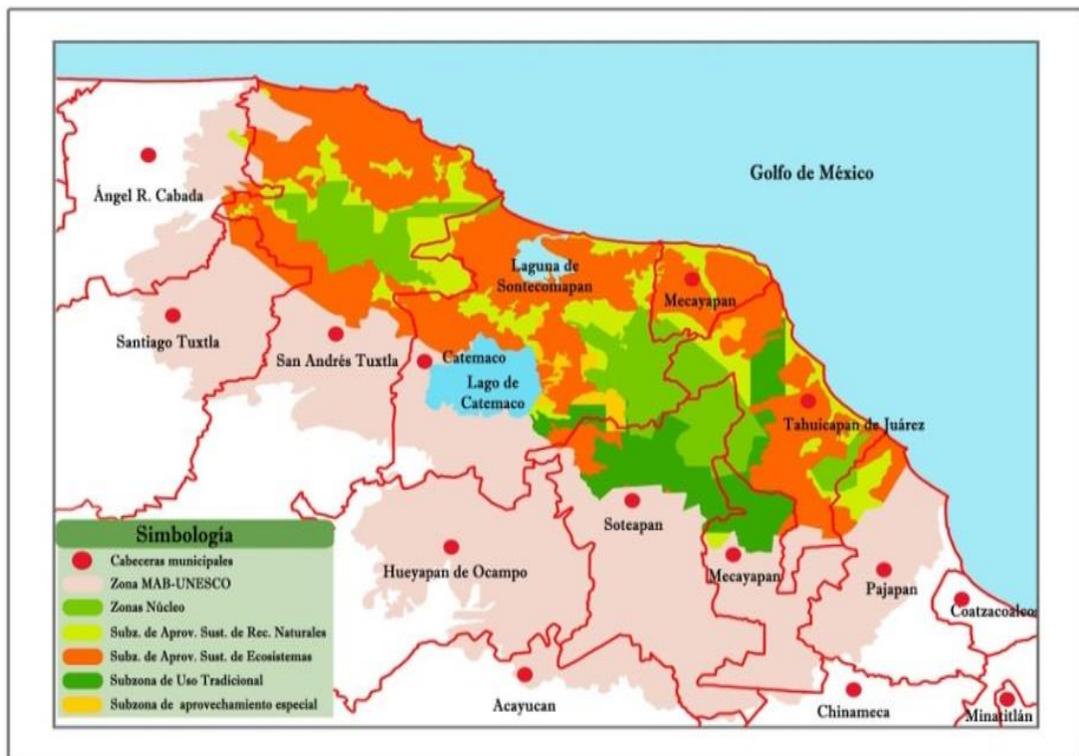
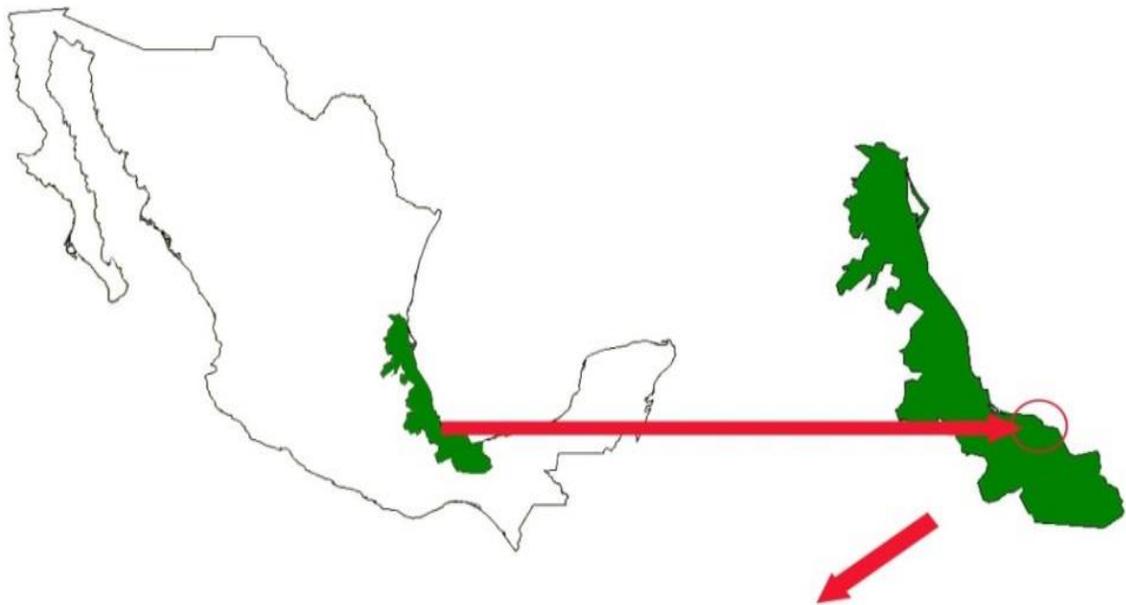
En cuanto a la fauna, se ha reportado por la SEMARNAT que la RBLT es hogar de un unas 139 especies, de las cuales 30 se encuentran bajo algún estado de riesgo: una es endémica, 10 amenazadas, 12 en peligro de extinción y 7 bajo protección especial (CONANP, 2006).

No resulta sorprendente que siendo tan variada y extensa la importancia vegetal y faunística de Los Tuxtlas ésta esté reconocida por la Comisión Nacional de Uso y Conservación de la Biodiversidad como una de las zonas prioritarias en México para la conservación.

### **3.4 Zonificación de la RBLT**

Para lograr cumplir con los objetivos de su creación, conservación, y manejo de la RBLT se ha establecido una zonificación realizada según los criterios establecidos en el Decreto de Creación de la Reserva de la Biósfera Los Tuxtlas y en la LGEEyPA. La zonificación fue realizada también en base al criterio de que los límites de las zonas fueran claramente identificables por los habitantes locales, así como buscando facilitar el deslinde, administración y gestión de cada una de ellas.

Se han definido tres zonas núcleo que juntas abarcan 29,720-83-93 hectáreas que son 1) Volcán San Martín Tuxtla, con una superficie de 9,805-71-57 hectáreas, 2) Sierra Santa Marta, con una superficie de 18,031-81-80 hectáreas y 3) San Martín Pajapan, con una superficie de 1,883-30-56 hectáreas. En estas zonas núcleo se encuentra la mayor cantidad de selvas y bosques remanentes.



Mapa 2: Ubicación y Zonificación de la RBLT  
 Fuente: Versión Didáctica de Plan y Manejo RBL

Además de las zonas núcleo se ha definido una zona de amortiguamiento, la cual considera una superficie total de 125,401-62-97 hectáreas. Para esta zona existe también una subdivisión que responde a diferentes características. Las 4 subzonas son las siguientes: 1) subzona de uso tradicional, 2) subzona de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, 3) subzona de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y 4) subzona de aprovechamiento especial. En la zona de amortiguamiento es en donde se realizan todas las actividades productivas de la reserva, y a pesar de que presenta una mayor alteración que las zonas núcleo, mantiene un alto valor ecológico. Es importante mencionar que esta estrategia de ordenamiento territorial y ecológico que es la zonificación es de difícil aplicación en el plano práctico. Se ha resaltado a lo largo del trabajo que las extensiones de potreros dedicados a la ganadería tradicional abarcan zonas en las que según el plan de zonificación ésta no debe de existir, o en todo caso debe ser realizada como un aprovechamiento sustentable. Este no es el caso en los Tuxtlas.

La zona de amortiguamiento envuelve a las tres zonas núcleo de la Reserva e incluye 90 km de costa, así como un gran número de cuerpos de agua y afluentes.

### **3.5 Población**

Según Paré et. al. (2007) en el espacio que comprende la RBLT, se distinguen dos subregiones distintas desde el punto de vista social y cultural, ya que tienen dinámicas productivas y culturales diferentes. En el norte, cerca del Lago Catemaco y el Volcán de San Martín Tuxtla se encuentra la región conocida tradicionalmente como Tuxtleca. Esta región se conforma por los municipios de Catemaco, San Andrés Tuxtla, Santiago Tuxtla y una parte de Angel R. Cabada y tiene importantes asentamientos humanos como Catemaco, San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla. La población de esta región es considerada mestiza, aunque se manifiestan de forma muy evidente en la música y las tradiciones las raíces nahuas.

A diferencia del norte de Los Tuxtlas, la región sureste se compone de población en su mayoría indígena, sobre todo de zoques-popolucas y nahuas, además de la población mestiza que vive en la costa. Esta subregión abarca los municipios de Ocampo, Soteapan, Mecayapan, Tatahuicapan de Juárez y Pajapan y se conoce con diversos nombres, tales como Sierra de Santa Marta, Sierra de Soteapan o Pajapan.

En el Programa de Manejo de la RBLT se afirma que más de 31,600 personas viven dentro de los límites de la reserva y se asegura que existe un crecimiento demográfico importante, aunque también existe un alto grado de emigración. También se pone de manifiesto que los servicios educativos disponibles para la población de esta región son casi inexistentes, así, el nivel de analfabetismo es muy alto. Como puede ser notado, el nivel de marginalidad de la población de la región enfrenta problemas importantes y crecientes, situación que hace que los intentos de conservación ambiental se conviertan en objetivos difíciles de conseguir.

### **3.6 Actividades Económicas**

En cuanto a las actividades económicas, el Programa de Manejo de la Reserva explica que prevalecen las actividades primarias, en segundo lugar las terciarias y en última instancia las secundarias. Así, la región tiene un paisaje predominantemente ganadero, pero la agricultura también es fundamental.

La expansión de esta actividad ganadera surgió a partir de los años 50 del siglo pasado, cuando se practicaba sobre todo en terrenos o ranchos de propiedad privada, aunque después se realizó en terrenos de propiedad ejidal, en su mayoría. Los programas de desarrollo ganadero y las políticas públicas y económicas regionales han contribuido, si no es que provocado, en gran medida esta expansión. Principalmente fueron los programas de fomento ganadero, políticas de expansión, colonización, repartición de tierras y créditos los que condujeron al cambio de uso de suelo de tal magnitud (Guevara, 2008).

Como se mencionó, ésta se da sobre todo en unidades de producción ejidal y en segundo lugar en propiedad privada. Ésta se realiza en diferentes niveles de explotación, pero predomina la semiextensiva (Guevara, 2000). La ganadería en esta región en su mayoría de doble propósito, es decir que se realiza la producción de carne y también leche y es principalmente de tipo vacuno (CONANP, 2006).

Siemens (2009) hace referencia a un neologismo que bien refleja el proceso de deforestación de la selva de los Tuxtlas: la ganaderización. El autor recuerda como esta actividad a pesar de haber pasado por sus altibajos en términos de rentabilidad económica, el tener un hato creciente sigue siendo una de las aspiraciones generalizadas de los pobladores de la región.

En la actualidad los ganaderos enfrentan una serie de dificultades, sobre todo por los altos costos de mantenimiento de sus hatos, además de que la necesidad de contar con mayor tecnificación se vuelve cada vez más evidente y significativa, sobre todo cuando se practica con fines comerciales. Es importante mencionar en este sentido que la actividad ganadera en Los Tuxtlas es en muchos casos un medio de subsistencia para las familias, aunque también están presentes los inversionistas, para los cuales la actividad ganadera es más bien una forma de reunir más capital.

La producción de maíz, caña de azúcar, frijol, tabaco, café y papaya se constituyen en actividades centrales de la región. Dentro de la RBLT también se practica la pesca, la cual se lleva a cabo en ríos, lagos, lagunas y en la ribera marina. Existe también cierta presencia de la actividad minera. Actualmente se tienen registradas a 6 concesiones mineras, la mitad de ellas son de exploración y la otra mitad de explotación, éstas ocupan un 15.26 % del total del área de la reserva (CONANP, 2006).

Algunas ciudades, pueblos y partes de la costa de la región de los Tuxtlas son destinos turísticos, sobre todo atraen turismo nacional, sin embargo existe también un pequeño flujo de visitantes extranjeros. Las ciudades más atractivas para el turismo son San Andrés Tuxtla, Santiago Tuxtla y Catemaco. Entre los centros turísticos más visitados se encuentran Nanciyaga y Coyame, Sontecomapan y La Barra de Sontecomapan, y en la costa, playas como Playa Escondida, Monte Pío, Arroyo de Lisa y Toro Prieto cuentan también con flujos turísticos significativos. También el yacimiento arqueológico olmeca Los Tres Zapotes se constituye en una zona de especial atractivo turístico. Cabe mencionar que en años recientes también ha existido el interés por implementar el turismo alternativo y ecoturismo en la región.

Como se ha explicado, la RBLT tiene un carácter muy heterogéneo y complejo que no sólo se manifiesta de forma física, sino que también en relación a sus elementos humanos, es decir a su población, cultura, actividades económicas etc. Los intereses que existen por el espacio que comprende la Reserva también son variados, incluso en ocasiones contradictorios. La realización de las diferentes actividades productivas se constituyen en amenazas a los recursos naturales de la región e implican retos para el apropiado manejo de esta ANP. A continuación se profundizará en estos aspectos.

### **3.7 Tenencia de la Tierra**

Vale la pena conocer la situación respecto a la tenencia de la tierra en las zonas núcleo, la que permite distinguir a los diferentes actores que podrían tener intereses directos sobre el área.

<b>Zona Núcleo</b>	<b>Tipo de propiedad</b>
San Martín Tuxtla	88% ejidal, 6.5 % UNAM, 5.5% privado
Santa Marta	57% ejidal, 43% privado
San Martín Pajapan	100% ejidal

Tabla 2. Tenencia de la Tierra en Zonas Núcleo de la RBLT

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Laborde (2007)

La cuestión de la expropiación de los terrenos decretados por el gobierno federal para estos fines tiene cierta complejidad por el proceso que implicó. Para entender este tema el aspecto de la tenencia de la tierra es de gran importancia, ya que supone un conflicto de interés sobre todo entre los ejidatarios y las instancias de gobierno.

Según datos presentados por (Lobarde 2007) la propiedad de la tierra en esta zona de la Reserva es en su mayoría ejidal, al igual que en las zonas núcleo, abarcando el 62% de la superficie de la zona de amortiguamiento. Los terrenos ejidales de esta zona son casi en su totalidad grandes extensiones de pastizales para ganadería. El 23% de la superficie es ocupado por colonias agrícolas, y el 15% restante es propiedad privada. Cabe mencionar que las colonias agrícolas son las parcelas que fueron entregadas a la población en la segunda mitad del siglo XX con la finalidad de ser trabajadas como parte de las políticas de colonización de la selva tropical mexicana.

<b>Tipo de propiedad</b>	<b>% de extensión de la zona de amortiguamiento que abarca</b>
Ejidal	62 %
Colonias Agrícolas	23%
Propiedad Privada	15%

Tabla 3. Tenencia de la Tierra en la Zona de Amortiguamiento de la RBLT

Elaboración propia a partir de datos de Laborde (2007)

### **3.8 Presiones ambientales en la RBLT**

Los objetivos de conservación de la RBLT enfrentan serias amenazas, tales como el desarrollo urbano, la tala ilegal y la deforestación, la expansión de la frontera agraria y la ganadería extensiva, la erosión y degradación, contaminación del suelo, la presión por malas prácticas turísticas, la contaminación del agua, la sobreexplotación de los mantos hídricos y acuíferos, el tráfico ilegal de especies silvestres, la presión ejercida por la minería y la introducción de especie exóticas en los ecosistemas terrestres y acuáticos de la Reserva. Dentro de las abundantes presiones ambientales que enfrenta Los Tuxtlas, la deforestación resulta ser muy alarmante. El Programa de Conservación y Manejo de la Reserva, que es un instrumento legal que por disposición oficial debe tener cada ANP, pone de manifiesto que la mayoría de la superficie de la Reserva es de uso agropecuario. Entre los años 1976 y 1990 se perdió el 77.2 % de la cobertura forestal que había en la región en el primer año del periodo mencionado (CONANP, 2006), y a pesar de que existen abundantes esfuerzos por reforestar y conservar los recursos forestales que aún hay en la Reserva, los resultados han sido insuficientes, sobre todo porque el sector agrícola y pecuario han confrontado estas iniciativas. No puede dejar de mencionarse que 78.61 % de la población económicamente activa de la Reserva se dedica a las actividades primarias, lo que pone en evidencia la presión que existe sobre los recursos naturales en la zona.



Imagen 1. Deforestación en la RBLT  
Fuente: Toltecáyotl. Consulado 12-11-14

Una parte importante del Programa de Manejo de la Reserva se relaciona con acciones de restauración forestal, conservación y educación ambiental que buscan mejorar la situación. Entre las principales metas en este sentido se busca reducir en su totalidad los cambios de uso de suelo en las zonas núcleo de la Reserva y reforestar 10 hectáreas anuales, objetivos que se pretenden lograr mediante la conversión de áreas agrícolas y ganaderas a áreas forestales, el establecimiento de viveros municipales y comunales y la reforestación de las especies nativas,

contando con instancias de vigilancia y educación ambiental. Cabe mencionar que el interés por proteger y restaurar los recursos forestales que aún existen no es exclusivamente de la CONANP, sino que hay numerosos actores que realizan esfuerzos de conservación y restauración como Organizaciones de la Sociedad Civil, Instituciones de Investigación como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Veracruz y otras dependencias gubernamentales como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de sus diferentes órganos descentralizados como la Comisión Nacional Forestal. A pesar del trabajo constante realizado por parte de las diferentes dependencias desde hace ya algunos años, el fomento a la actividad ganadera se ha realizado de manera reiterada por parte de diferentes actores, lo cual resulta en cierta incompatibilidad entre los intereses que tienen ambos sectores.

## **Capítulo 4 *Aproximación Metodológica***

### **4.1 Aproximación Metodológica Cualitativa**

La forma de abordar la problemática se ha definido de acuerdo a la naturaleza del objeto de investigación, por lo que se hará una aproximación metodológica cualitativa. Antes de exponer la justificación de esta elección, conviene decir que por metodología se entiende la forma en la que un aspecto de la realidad es transformado en datos aprehensibles y cognoscibles, de forma que podamos acercarnos a un objeto de estudio determinado (Reguillo, 1998). Ahora bien, se ha optado por un usar un enfoque cualitativo en primera instancia por tratarse de un intento por entender con suma profundidad y con gran complejidad un aspecto de la realidad social y espacial. Por lo tanto, un acercamiento puramente descriptivo y generalizable no resulta apropiado, sino que por el contrario, elementos como las narraciones y perspectivas particulares de los sujetos se vuelven fundamentales, de forma que la comprensión del lenguaje y la utilización de conceptos y metáforas se constituyen son centrales, además de que el procedimiento que exige es más de naturaleza inductiva que deductiva (Ruiz,1996).

### **4.2 La entrevista como instrumento de investigación**

Una vez definido el enfoque metodológico que guió esta investigación resulta importante exponer las técnicas o instrumentos de registro que se aplicaron. La entrevista semiestructurada fue la técnica principal, y se entrevistó a los dos grupos de actores mencionados, es decir al sector conservacionista y al lobby ganadero. A pesar de que el contenido que proviene de estas entrevistas se constituye en el material de análisis principal, también se recurre a las fuentes escritas disponibles relativas a los programas de cada institución, ya sean informes de proyectos o información de los portales electrónicos de las instituciones.

Las potencialidades de la entrevista como herramienta metodológica son significativas. En primera instancia, por constituirse en una interacción cara a cara, permite el intercambio recíproco de información. Los informantes se convierten así en fuentes de información general que hablan acerca de procesos sociales y convenciones culturales, en ocasiones representando la opinión de algún grupo específico.

En esta investigación se usaron dos guiones de preguntas diferentes, cada uno de los cuales fue dirigido a los uno de los grupos de actores que constituyen el universo de estudio. Las preguntas fueron diseñadas tras la realización de una serie de entrevistas exploratorias o complementarias. Los guiones de entrevista se anexan como apéndice al final (Anexo 1 y 2).

Las preguntas realizadas a los actores se dividieron en 3 bloques, el primero atiende a los objetivos específicos 1, 2 y 4, y se titula “Análisis Discursivo de la Constelación de Actores“. Los temas de esta sección consisten en la percepción respecto a la gravedad de los problemas ambientales causados por la ganadería, su importancia como actividad productiva y su grado de compatibilidad con los objetivos de conservación. El segundo bloque de preguntas se orienta al conocimiento de las funciones, acciones y medios de influencia con los que cuentan los diferentes actores y los niveles de coordinación que existen entre ellos. Otro tema central de este bloque es el de la percepción de la efectividad de las plataformas de participación, negociación y conciliación que existen en la RBLT. Esta sección se titula “Caracterización de la Constelación de Actores” y responde a los objetivos específicos 3 y 5.

El último bloque de preguntas indaga acerca de las particularidades del problema ambiental propiciado por la ganadería. Esta última sección del guión de preguntas responde al objetivo específico número 6 y se titula “Problemática Ambiental”.

### **4.3 Técnica de Muestreo “Bola de Nieve”**

Se realizaron 6 entrevistas de carácter exploratorio como primer acercamiento a los actores en el campo. A su vez estos contactos iniciales permitieron conectar a otras instituciones con proyectos, programas o apoyos relativos a la problemática de la ganadería, tal como lo sugiere la técnica de bola de nieve. La técnica de bola de nieve es un tipo de muestreo propio de la investigación cualitativa, y consiste en identificar a los mejores informantes a través de un sistema de relaciones. Es decir, cada informante que se entrevista tiene la posibilidad de nominar a otro informante, agrupando así a las personas que conocen respecto a un tema o que están involucrados en una problemática mediante un sistema de red.

La creación de la técnica de bola de nieve, o snowball sampling, se le atribuye a Leo Goodman, quien desarrolló esta tipo de muestreo en 1961 desde el centro de investigaciones estadísticas de la Universidad de Chicago. Su utilización es muy frecuente en la investigación cualitativa sociológica y se aplica para estudios de caso con características particulares. Especialmente es ventajosa su aplicación cuando el tema de investigación es de carácter delicado en el sentido de la información y opiniones que se exponen, ya que las personas que hablarán al respecto de la problemática serán directamente recomendados por otras personas que forman parte de un mismo círculo que comparte conocimiento al respecto (Waldorf, 1979). La muestra inicial o muestra básica es el primer grupo de personas con las que se hace una aproximación. Para esta fase, durante el trabajo de campo se identificó a una serie de actores clave como instituciones y organizaciones involucradas y que pudieron hablar en representación tanto del grupo con intereses conservacionistas como el lobby ganadero. Esta fase de trabajo de campo, realizada a principios de Enero del 2012, constituyó sobre todo en un trabajo de exploración que permitió diseñar dos diferentes guiones de preguntas que posteriormente serían aplicados a los informantes clave. A este grupo de entrevistas se le ha denominado “exploratorias”. El contenido de estas entrevistas fue esencial para tanto para la identificación de los actores clave, como

para el diseño de la estrategia de aproximación a ellos. También en términos de contenido fueron básicas para atender a los objetivos específicos de esta investigación. Sin embargo, no fueron realizadas en base a un guión específico, por lo que son consideradas entrevistas complementarias.

Siguiendo el procedimiento que supone la técnica de la bola de nieve, se identificaron a los actores centrales tanto a través del discurso mismo de los informantes iniciales como mediante la nominación realizada por petición. Así, tras el análisis de las entrevistas exploratorias, se realizaron entrevistas con 15 actores más, los cuales se consideran los actores centrales en la problemática. Estos actores se dividieron en dos grupos, como se muestra en la tabla a continuación (Tabla 4):

	<b>Sector ambientalista</b>	<b>Nombre del informante</b>	<b>Fecha</b>	<b>Duración</b>	<b>Calidad del audio</b>
1)	PROFEPA	Ing. Miguel Angel Puga	06-mar	43,44	Excelente
2)	SEMARNAT	Efraín Flores Sentero	06-mar	31,29	Buena
3)	CONANP	Ing. Katya Escobar	26-mar	43,34	Excelente
4)	DEMATA C. A. C.	Jessica Swasson	27-mar	21,27	Buena
5)	Estación Biológica UNAM	Biólogo Francisco Gómez	26-mar	37,33	Buena
	<b>Sector Ganadero</b>	<b>Nombre del Informante</b>	<b>Fecha</b>	<b>Duración</b>	<b>Calidad del audio</b>
1)	Ganadera Local Catemaco	Cecilio Rojas	21-feb	22, 59	Buena
2)	Ganadera Local Santiago Tuxtla	Roberto Sosa	27-feb	15,55	Buena
3)	Ganadera Local San Andrés Tuxtla	Fausto Amador	01-mar	27,01	Excelente
4)	Ganadera Local R. Cabada	Felipe Reyes	02-mar	45,48	Excelente
5)	Ganadera Local Soteapan	Eulalio Gutiérrez	11-mar	31,43	Excelente
6)	Ganadera Local Mecayapan	Rigoberto Alfonso Cruz	11-mar	25,16	Buena
7)	Ganadera Local Tatahuicapan	Ancelmo Castillo Cruz	12-mar	55,44	Buena
8)	Ganadera Local Pajapan	Jacobo González Zárate	14-mar	33,46	Excelente
9)	SAGARPA	Juan Segundo Aguilar	20-mar	42,47	Excelente
10)	SEDARPA	Ing. Yeri Belli	21-mar	01,04,47	Buena
	<b>Exploratorias</b>	<b>Nombre del informante</b>	<b>Fecha</b>	<b>Duración</b>	<b>Calidad del audio</b>
1)	Laboratorista de Ganadera Local Catemaco	Bióloga Lucilda	20-feb	15,06	Excelente
2)	Ganadero del municipio de Catemaco	Raudino Ochoa	23-feb	17,23	Excelente
3)	Ganadera General de Sontecomapan (Asociación Libre)	Héctor Martínez	24-feb	19, 04	Excelente
4)	Ganadera General EJEGA Catemaco (Asociación Libre)	Francisco Covix	27-feb	29,11	Excelente
5)	Encargado Dpto. Desarrollo Rural Municipal Catemaco	Alfredo Reyes Ruiz	28-feb	34,17	Excelente
6)	Encargado Dpto. Desarrollo Rural Municipal San Andrés	Pedro Peña Morales	07-mar	26,13	Buena

## 4.4 Trabajo de Campo

El trabajo de campo se realizó en tres fases, todas enmarcadas entre los meses de Enero y Marzo del 2012, en un lapso de tiempo de 9 semanas. La primera fase se constituyó en el reconocimiento de la zona de estudio. Esto implicó la realización de salidas de campo y recorridos en la zona. En segunda instancia se realizaron una serie de entrevistas exploratorias o complementarias. Este primer acercamiento permitió por un lado la identificación de la constelación de actores centrales en la problemática y por otro lado permitió la afinación de los guiones de preguntas que posteriormente fueron aplicados a estos actores. La realización de las entrevistas en profundidad con la constelación de actores se constituyó en la etapa final del trabajo de campo, y es la información recopilada en esta fase la que se constituye en el material empírico central de esta investigación.

Los actores del sector conservacionista fueron identificados de manera más directa que los actores del lobby ganadero. Esto se debe principalmente a que éste es un conjunto de instituciones formales que están a cargo de especialistas en temáticas de medio ambiente en la zona. Por ende, son actores involucrados directamente tanto en investigación, como en labores de protección, conservación y restauración ambiental en la zona de los Tuxtlas.

El número de actores del sector conservacionista es bastante reducido, ya que se trata de instancias organizadas con objetivos precisos y especializados, que cuentan con bastante trayectoria y presencia en la región de los Tuxtlas.

El papel que juega cada uno de los actores que conforma este grupo es variado, y por ende sus mecanismos de participación en la problemática particular de estudio también lo son, ya sea por depender de diferentes instancias de gobierno, por ser instancias de investigación, o por ser iniciativas civiles. En cualquiera de los casos, los actores del sector ambientalista se mostraron dispuestos a presentar su punto de vista, y parecieron estar al menos habituados a exponer sus preocupaciones.

La información que pudo obtenerse a partir del acercamiento al sector conservacionista también fue ampliada por la recopilación de información tanto digital, como física. Así, se recopilaron todos los documentos que establecían los lineamientos de ciertos proyectos y programas relevantes para la temática en que pudieron proporcionar los informantes, tales como informes parciales y finales, folletos promocionales, fotografías, etc.

El caso de la identificación de los actores del Lobby Ganadero fue distinto, ya que tuvo que buscarse una forma de aproximación sistemática y representativa para todo el territorio que comprende la RBLT.

En base a esta necesidad, se optó por trabajar con una escala espacial municipal, ya que fue posible identificar a un representante clave que no solo se encuentra a cargo de los asuntos relativos a la ganadería por cada uno de los 8 municipios, sino que también son productores ganaderos. La totalidad de los entrevistados de este rubro eran líderes locales con conocimiento específico y experiencial respecto a la ganadería, y también conocimiento histórico de la región y la selva en general. La red que hizo esto posible fue la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG). Esta organización del lobby ganadero está presente en todo el país y conformada por aproximadamente quinientos mil productores. La CNOG trabaja principalmente con programas de fomento ganadero y campañas de sanidad animal, y cuenta con 44 uniones ganaderas regionales o estatales, especializadas y de registro, 6 uniones ganaderas de porcicultores, una unión nacional de apicultores, 35 asociaciones nacionales especializadas y de criadores de ganado de registro y 1724 asociaciones ganaderas locales.

Los Tuxtlas, siendo una región que como se ha visto es predominantemente ganadera, cuenta con una asociación ganadera local por cada municipio que conforma la reserva. Mediante el acercamiento al presidente o representante de cada una de las asociaciones ganaderas locales de los 8 municipios, fue posible

realizar una entrevista en profundidad con cada uno de ellos, en representación del sector ganadero de su municipio.

Como se ha mencionado, las entrevistas se hicieron en base a dos guiones diferentes, dependiendo de tipo de actor. Estos guiones tienen ligeras variaciones entre ellos. Sin embargo todas las entrevistas fueron semiestructuradas de final abierto (Reguillo,1998). Es decir que el guión se aplicó de forma flexible y modificable que llegó a cambiar en función de las respuestas del entrevistado, así también se pudo tener la libertad de pedirle al informante que reflexione de manera abierta sobre determinados temas, de forma que fue posible hacerse una exploración profunda acerca de las formas de interacción entre el sector conservacionista y el ganadero. Cabe mencionar que se realizaron transcripciones textuales de todas las entrevistas que se realizaron.

Los temas que se abordaron en las entrevistas están directamente relacionados con los objetivos de investigación, de forma que se trataron temas relativos a la percepción de la problemática y factores explicativos de los objetivos enfrentados entre productores ganaderos y los actores ambientalistas. Las entrevistas se centraron también en conocimiento de los esfuerzos institucionales de coordinación y de promoción del ramo ganadero, el sistema de manejo actual que se practica en la ANP, los acuerdos y desacuerdos entre actores, los mecanismos de resolución de conflictos o negociación de intereses, las instancias de participación existentes, la gravedad del problema ambiental causado a raíz de la ganadería, los efectos ambientales precisos que causa, etc.

## **4.5 Transcripción de entrevistas mediante programa especializado F4**

Las 15 entrevistas que constituyen el material empírico central de la investigación fueron transcritas textualmente haciendo uso del programa de transcripción especializado F4. Las ventajas de este programa residen en las funciones que ofrece, tales como el ajuste de la velocidad del audio, el rebobinado automatizado y la inserción automática de las marcas de tiempo.

El tiempo total de entrevistas grabadas en audio asciende a 11 horas con 25 minutos. Sin embargo el tiempo total de audio transcrito corresponde a 8 horas con 18 minutos, ya que se excluyó la transcripción de las 6 entrevistas que se consideraron complementarias. Las 15 entrevistas transcritas están registradas en un total de 139 cuartillas, las cuales fueron escritas en formato único con la fuente Times New Roman, tamaño 12. Dependiendo de la calidad del audio y de la claridad en el habla del informante, el tiempo invertido en realizar la transcripción textual fue de aproximadamente 20 o 25 minutos de audio por cada hora de trabajo de transcripción.

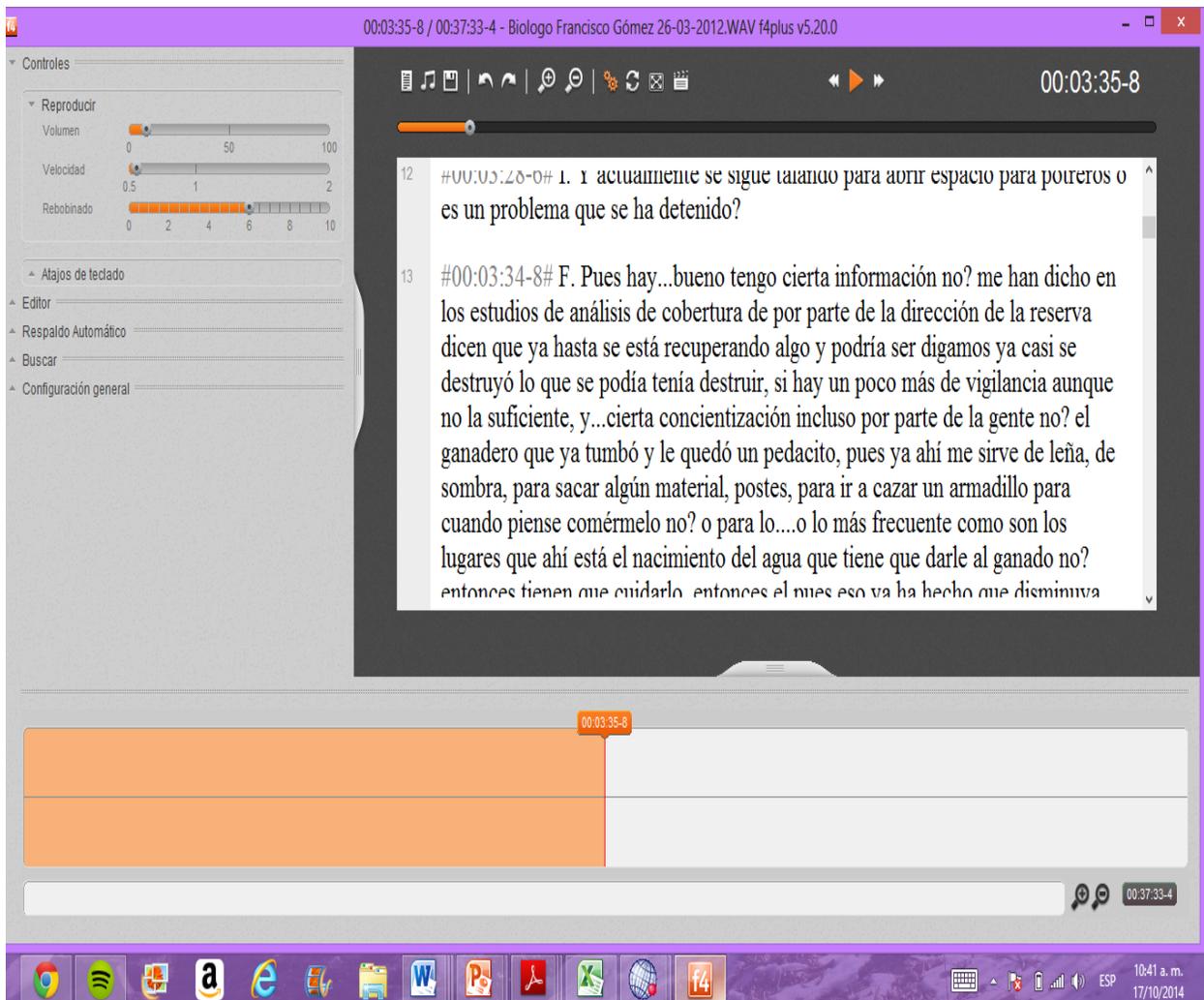


Imagen 2. Transcripción en programa especializado F4

Los cuerpos de texto resultantes de la transcripción en F4 fueron exportados a un formato Word y también a RTF, ya que el programa de análisis que se utilizó posteriormente sólo acepta los documentos primarios en este formato.

## **4.6 Programa de Análisis Cualitativo Atlas Ti**

El análisis de los cuerpos de texto resultantes de las entrevistas se realizó con la ayuda de un sistema de codificación digital. Así, se ha optado por utilizar el programa de análisis cualitativo ATLAS Ti. Este programa digital especializado se constituye en una herramienta ideal para organizar sistemáticamente cuerpos de texto, gráficos, archivos de audio y videos, el cual permite ordenar con gran flexibilidad y creatividad la información recogida en el trabajo de campo. En primera instancia, la asignación de códigos que responden a las categorías que el investigador ha considerado relevantes según su objeto de investigación, permite operacionalizar eficientemente las ideas particulares que surgen en las entrevistas. Posteriormente, como resultado de la agrupación de estos códigos en familias, es posible introducir búsquedas y combinaciones de códigos y familias con la finalidad de encontrar nuevas relaciones entre las diferentes categorías, de forma que los resultados arrojados por el programa se presenten al investigador como diferentes caminos e ideas sobre los cuales podría resultar interesante indagar.

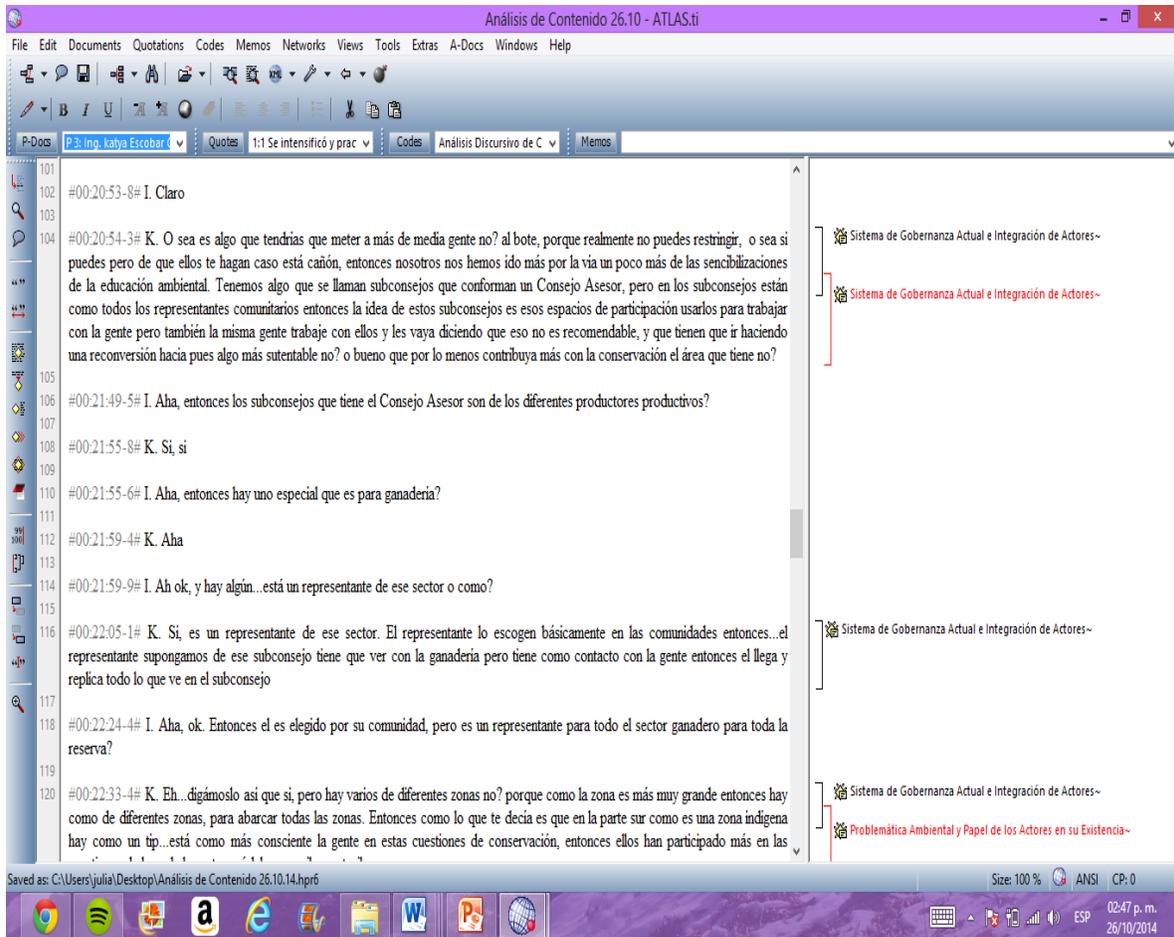


Imagen 3. Análisis de Contenido en programa especializado  
Atlas Ti

Resulta pertinente mencionar que de ninguna forma se pretende que ATLAS Ti realice el análisis mismo, sino que se busca hacer uso de las múltiples herramientas del programa para tener una mayor organización de la información durante el proceso de análisis, así como para contar con una forma sistemática de realizar búsquedas de relaciones entre los códigos.

## 4.7 Asignación de códigos y familias de códigos

Los objetivos de investigación proporcionaron el marco de temas de interés y fundamentó la asignación de los códigos o categorías analíticas y de las familias de códigos que fueron creadas posteriormente.

Se crearon 9 códigos analíticos que fueron separados en 3 familias. A continuación se muestra un diagrama de las familias y los códigos o categorías utilizados.

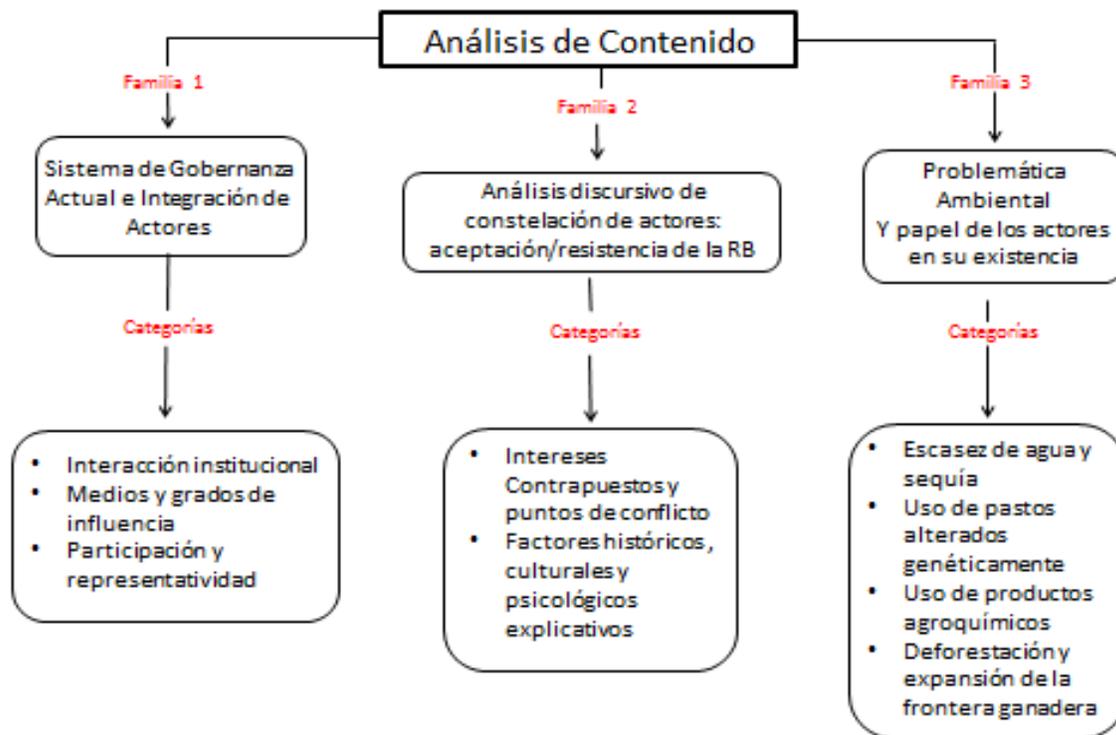


Diagrama 1. Asignación de categorías y familias

Fuente: Elaboración propia

El total de citas resultantes es de 369 incluyendo todas las categorías de las tres familias. La familia de Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Resistencia de la RBLT tiene 127 citas. La familia de Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su Existencia cuenta con 78, y la familia llamada Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores tiene un total de 164.

## **4.8 Análisis de contenido**

Tras realizar la asignación de categorías y familias de categorías analíticas en Atlas Ti, se procedió con procesamiento sistemático de la información obtenida a través de las citas. Para esto se realizó una serie de 15 tablas en el programa *Excel*. Cada una de estas tablas conjunta el análisis de cada una de las citas que se marcaron en Atlas ti (Anexo 3).

Las columnas de las tablas, además de responder a los datos que permiten identificar el número de entrevista y el número de cita en cuestión, cuentan con tres campos en los cuales se introdujeron abstracciones de las citas en cuestión. Estas abstracciones fueron realizadas en tres diferentes niveles: la paráfrasis, la generalización y la concentración o reducción. Este procedimiento analítico permite realizar en última instancia una condensación y abstracción de la información que ofrece cada cita.

Las tablas se han organizado de manera que existen secciones separadas para cada tema o familia de análisis. En cada una de estas secciones se enlistan todas las citas de una entrevista que corresponden a una familia. La categoría precisa se cada cita se especifica también en una columna para su efecto.

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores</b>					
14	14:01	Los centros experimentales, los árboles como cercos, y la reforestación en las parcelas son los 3 modos en los que los ganaderos pueden cumplir con el requisito de reforestación que establece PROGAN. Deben plantarse 30 árboles	Los ganaderos deben reforestar a cambio de recibir el apoyo de PROGAN	Los ganaderos deben reforestar 30 árboles por cada vientre registrado dentro de PROGAN. Tienen 3 opciones de modos para hacer esto: en los centros experimentales, como cercos, o dentro de las parcelas como espacios de vegetación	Medios y Grados de Influencia
14	14:02	El éxito de PROGAN o PROARBOL es debido a que los productores obtienen un beneficio económico a cambio de cuidar al ambiente	Mediante estos programas se obtienen compensaciones económicas para los productores, y a esto se debe su éxito	Mediante estos programas se obtienen compensaciones económicas para los productores, y a esto se debe su éxito	Medios y Grados de Influencia
<b>Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
14	14:03	Mediante los programas de apoyo como PROGAN ha disminuido la deforestación	PROGAN ha sido muy benéfico para reducir la deforestación	PROGAN ha sido muy benéfico para reducir la deforestación ya que compromete a los ganaderos a cuidar el ambiente	Intereses Contrapuestos
14	14:04	La conciencia ambiental de los ganaderos se relaciona ampliamente con el miedo a las sequías	Las sequías son la consecuencia ambiental más negativa para los productores	Las sequías prolongadas son el motivo más evidente de preocupación para los productores. Es por esto que ha ahumentado la conciencia ambiental	Factores Históricos y Psicológicos
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
14	14:05	prolongado y la muerte del ganado ha conducido a que exista una fuerte conciencia ambiental. Se cuidan mucho los árboles para no carecer	El tiempo de estoaje ha hecho que los ganaderos hagan conciencia ambiental	La falta de agua en tiempo de estiaje ha provocado que los ganaderos tengan mayor conciencia de la necesidad de cuidar los árboles	Escasez de agua y sequía
14	14:08	La actividad ganadera no es responsable ya por la pérdida de cobertura vegetal	Los ganaderos ya no talan selva	La pérdida de cobertura vegetal ya no se debe a la actividad ganadera	Deforestación y expansión de la frontera

Tabla 5. Análisis de Contenido en Niveles de Abstracción

Fuente: Elaboración propia

En el próximo capítulo se presentan los resultados obtenidos mediante la realización de este procedimiento, analizando los aspectos más sobresalientes que se encontraron a la luz del marco teórico y conceptual proveniente de la Ecología Política y la Gobernanza Ambiental.

## Capítulo 5 *Resultados y Reflexiones Finales*

Este capítulo se ha dividido en tres secciones, además de las reflexiones finales, y corresponden de forma directa a los objetivos de investigación. En la primera sección se ha realizado una caracterización de la constelación de actores. Aquí se ha propuesto una división de los actores en grupos, unidos por sus particulares tipos de objetivos que los distinguen de otros actores. Esta división grupal se explicará con detalle y servirá para indagar en aspectos de los niveles de coordinación que se presentan entre ellos.

También en esta sección se ha hecho el intento de establecer cuál es la influencia fáctica que estos actores tienen sobre las dinámicas que suceden en el territorio de la RBL mediante el conocimiento de sus acciones. El análisis se ha centrado en los medios y funciones de las instituciones y en los esfuerzos que realizan por imponer sus intereses, como podrían ser los apoyos o programas de fomento. Cuestiones relativas a las limitaciones que presentan también se describen en esta primera sección de resultados, la cual lleva por nombre *Caracterización de la Constelación de Actores: funciones, acciones, medios de influencia y niveles de coordinación*.

En un segundo momento se realizará un análisis discursivo de la constelación de actores, poniendo de manifiesto cuales son los intereses contrapuestos que existen entre ellos, y los principales puntos de conflicto que fueron identificados. Se indaga acerca del nivel de aceptación o resistencia que presentan ante la existencia de la RBLT y de los lineamientos y restricciones que esto implica. Posteriormente se discutirán algunos de los factores explicativos de ello, que son sobre todo de carácter histórico, cultural y psicológico. El aspecto psicológico se relaciona con la legitimidad en la ANP y de las políticas que en ella se implementan según sean percibidas como justas o injustas (Stoll-Kleeman, 2002),

como se ha explicado en la sección teórica. Esta segunda sección del capítulo lleva por nombre *Análisis cualitativo de contenido de la constelación de actores: intereses contrapuestos y puntos de conflicto*.

Finalmente en la tercera parte se abordará el tema de la representatividad y participación de los actores que constituyen el sector ganadero en la RBLT en las plataformas existentes para su efecto, como son el Consejo Asesor como principal órgano para esto con los que cuentan las ANP mexicanas o los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable (COMUDES) que son plataformas de participación municipales que existen por disposición legal. El nombre de esta sección es *Participación y Representatividad del Sector Ganadero en la RBLT: Efectividad de las plataformas para su en efecto*.

A manera de conclusión, se plantearán algunas reflexiones finales respecto a la realización de esta investigación, la gravedad de la problemática ambiental que aborda, los resultados de mayor interés, y unas ideas que surgen como posibles vías para trabajar en la resolución de los conflictos que fueron identificados.

A continuación se realiza pues el análisis de la Integración entre los actores relevantes para esta problemática en la RBLT.

Es importante recordar que los resultados de esta investigación provienen directamente de la interpretación de las entrevistas realizadas, y fueron procesadas en base a las familias y códigos de familias que fueron señalados con anterioridad.

## **5.1 Caracterización de la Constelación de Actores: funciones, acciones, medios de influencia y grado de coordinación**

Se ha explicado que la constelación de actores que ha sido identificado en esta problemática presenta intereses particulares, los cuales en algunos casos se contraponen. Así, estos actores pueden ser diferenciados en base a las funciones que tienen, las acciones que realizan y los medios de influencia que tienen a su disposición para imponer sus intereses. También se ha revisado en la sección teórica que el trabajo coordinado entre actores sociales es uno de los principales aspectos necesarios para conducir a buenos términos un sistema de gobernanza. Este aspecto se complejiza cuando los objetivos que persiguen los diferentes actores no son paralelos, o en el peor de los casos son contrapuestos. Se ha dicho anteriormente también que para la Ecología Política el análisis socio-político, institucional e organizacional en cuanto a los niveles de interacción, integración y coordinación entre actores es fundamental para el entendimiento de las problemáticas ambientales (Brenner, 2010 a).

Con el objetivo de presentar una caracterización general de todos los actores involucrados en este estudio de caso, en esta sección se hablará acerca de las particularidades de cada uno, revisando las funciones que tiene, y las acciones que llevan a cabo en lo que respecta al tema de la ganadería. Es importante recordar que las acciones que implementan los diferentes actores pueden ser entendidas como medios de influencia fáctica, ya que son formas de canalizar los diferentes intereses en el terreno práctico.

Otro aspecto que se abordará en esta sección será la percepción de los diferentes actores acerca del grado de coordinación entre que existe ellos.

Se han identificado a 25 actores importantes en el análisis de este caso, los cuales se han dividido en 6 grupos generales. Los actores correspondientes a cada grupo serán expuestos a continuación:



Diagrama 2. Constelación de Actores Divididos en Grupos

Fuente: Elaboración propia

El motivo por el cual se ha dividido a los ganaderos en dos grupos (del Norte y del Sur) es porque presentan diferencias en sus dinámicas. Además se ha hecho un grupo especial para las instituciones que representan al gremio ganadero, ya que también presentan patrones propios que lo separan de los productores en sí.

Los dos grupos de actores nuevos, que son los Ayuntamientos y Gobierno Estatal y la Unión Ganadera Regional se han incluido ya que tienen cierta importancia en el discurso de los actores entrevistados. Sin embargo el análisis se centrará solamente en la percepción de los actores que se han considerado centrales en

este trabajo, es decir los actores ambientalistas y el sector ganadero, los cuales se encuentran en los grupos del 1 al 4.

Resulta importante recordar que el análisis de los problemas ambientales basado en un enfoque de actores es una de las propuestas principales de la Ecología Política y la Gobernanza Ambiental, como se ha manifestado en la parte los fundamentos teóricos. Los actores o stakeholders que hacen uso y aprovechamiento directo de los recursos naturales es muy importante porque finalmente recae sobre ellos el grado de conservación o deterioro de éstos (Stoll-Kleeman, 2010). Este es el caso de los actores que se han incluido en este análisis. A continuación se presentará la caracterización de cada uno de los grupos en cuestión:

#### **a) Actores ambientalistas (Grupo 1)**

Como se explica en el diagrama 2, este grupo de actores está constituido por 5 instancias, que son la SEMARNAT, la CONANP, la PROFEPA, la Estación Biológica de la UNAM y DEMATAC, ésta última siendo una asociación de carácter civil. A pesar de que estos actores están agrupados de manera general en un sector ambientalista, la constelación de instancias que constituyen este grupo tienen diferentes funciones y objetivos, los cuales son importantes para determinar el alcance que tienen en términos fácticos.

Para entender la forma en la que trabajan estas instituciones debe hablarse primeramente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), ya que es la principal dependencia de gobierno a nivel nacional y con presencia en Los Tuxtlas que tiene como propósito fundamental el fomento y conservación de los ecosistemas, recursos naturales, bienes y servicios ambientales. En términos generales la SEMARNAT se constituye en una instancia orientada a los aspectos de legislación ambiental y tiene a su cargo una serie de órganos descentralizados que tienen tareas específicas. Dos de estos órganos descentralizados son actores ambientalistas centrales en la RBLT: la CONANP y

la PROFEPA. Por su parte la CONANP tiene el objetivo de conservar el patrimonio natural de México mediante las ANP en sus diversas modalidades. Las funciones de la CONANP son sobre todo de gestión de los recursos naturales de las diferentes zonas, el fomento de la cultura de conservación y el desarrollo sustentable de las comunidades que se encuentran en los entornos protegidos. Para asegurar el cumplimiento de la ley ambiental la CONANP se apoya en la PROFEPA, quién tiene funciones más operativas. Los objetivos de creación de la PROFEPA son vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia ambiental, contando con el respaldo de la legislación ambiental para sancionar a las personas físicas y morales que violen la ley.

Las otras dos instancias que se consideran como actores ambientalistas en esta investigación fueron la Estación Biológica y DEMATAC. La primera de éstas existe sobre todo para fines de investigación en el área de la Biología. La Estación Biológica se fundó en 1967 y sus labores de protección son ampliamente reconocidos en la lucha por conservar la selva húmeda mexicana. Los estudios de flora y fauna que se han realizado en esta institución ha contribuido de forma muy importante al conocimiento de la región de los Tuxtlas. A lo largo del tiempo los investigadores de esta Estación Biológica han trabajado en diversas iniciativas conjuntas con el resto de los actores ambientalistas, ya que comparten unos objetivos comunes de conservación. Por su parte, DEMATAC es una iniciativa civil que promueve la defensa del Medio Ambiente en Los Tuxtlas. Las labores de esta AC y el involucramiento en la defensa de la naturaleza en la zona ha sido constante a lo largo del tiempo y se constituye en el principal esfuerzo civil de protección ambiental en los Tuxtlas.

Cabe mencionar que las sedes institucionales de todos los actores considerados en este grupo se encuentran concentrados en dos municipios, que son Catemaco y San Andrés Tuxtla. Esta distribución desigual de la representación ambientalista en el territorio ha mostrado tener consecuencias negativas en lo que respecta al manejo de la RBLT, y es la principal explicación de la diferencia tan grande que existe en términos de interacción y coordinación entre los actores ambientalistas y

los productores ganaderos de la zona norte y la zona sur. La influencia que han logrado tener los ambientalistas en los productores más cercanos espacialmente es notablemente mayor que con los ganaderos del sur.

A partir de esta descripción de las funciones institucionales de este grupo de actores, pueden exponerse algunas de las fortalezas y debilidades que presentan: la CONANP, gracias a los recursos federales asignados para su efecto, sostiene una serie de proyectos de sustentabilidad a través de los cuales contribuye al desarrollo de las comunidades y poblaciones que se encuentran en la RBLT. Los dos programas operativos de la CONANP son el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES) y el Programa de Empleo Temporal (PET). Estos instrumentos de política pública tienen como ejes fundamentales además de la conservación del medio ambiente y el desarrollo económico de las comunidades, el empoderamiento de las mujeres y de los grupos indígenas a través de su involucramiento en proyectos productivos realizado bajo los lineamientos del desarrollo sustentable.

Mientras estas iniciativas han mostrado tener efectos muy benéficos para diferentes sectores en la RBLT, es notable la ausencia de apoyos que hayan beneficiado proyectos ganaderos, salvo algunos esfuerzos por instaurar un sistema de manejo silvopastoril en una parcela, que también se usa como “parcela modelo” (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 2:21, 3:03, 3:14, 14:20). Vale la pena mencionar que la principal apuesta de la CONANP para mejorar las condiciones productivas en términos de sustentabilidad es justamente la introducción del sistema de manejo agrosilvopastoril, el cual permite estabular la ganadería, y así concentrar el mismo número de cabezas pero en un área de rotación, y a su vez dejar libre cierto espacio en el que puede instaurarse nuevamente el uso forestal. El principal medio de transmisión del conocimiento respecto a estas técnicas ha sido la realización de talleres o pláticas con los productores, los cuales generalmente se llevan a cabo en las reuniones ejidales.

Queda de manifiesto entonces que a pesar de los valiosos efectos positivos de esta iniciativa, este es el único esfuerzo que ha promovido la CONANP que se ha realizado específicamente dirigido a atacar el problema de la ganadería insustentable, y no existe ningún otro programa diseñado especialmente para atenderlo. La carencia de una mayor atención en este sentido muestra una debilidad en los esfuerzos de esta dependencia, ya que como se ha visto este es el sector productivo con mayor influencia en el territorio por las grandes extensiones de tierra que abarca, y los efectos benéficos de la implementación de algún programa dirigido a este gremio serían un campo de oportunidad de mejoría significativo.

Cabe mencionar que en lo que respecta a apoyos económicos institucionales a los que tienen acceso los productores no pueden olvidarse los esfuerzos consolidados en los programas de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como es ProÁrbol, el cual es uno de los rubros de apoyo más importantes dentro del Programa de Pago por Servicios Ambientales que ofrece esta institución. Nuevamente, en este caso debe reconocerse la pertinencia de la iniciativa, pero sus limitaciones en lo que respecta a las necesidades particulares del sector ganadero son notables.

En cuanto al papel que mantiene la SEMARNAT en relación con los productores ganaderos puede decirse que básicamente se reduce a una función administrativa en donde se solicitan permisos de diferentes índoles y son principalmente de dos tipos: 1) para realizar clareos, es decir tala para apertura de poteros y 2) para solicitar un permiso de transporte de estantes de árboles para hacer reforestación. Cabe mencionar que los representantes de esta dependencia resaltan el alto grado de negación de permisos. Sin embargo, el recurrir a estas solicitudes es la única vía para que los productores puedan realizar alguna de estas acciones dentro de la legalidad.

A pesar de la alta probabilidad de no obtener el permiso, muchos ganaderos realizan el procedimiento administrativo de cualquier manera, ya que en el caso de

no realizarlo corren el riesgo de ser multados. Como se ha mencionado, la asignación de multas y sanciones por delitos ambientales es responsabilidad que recae sobre la PROFEPA, sin embargo en los Tuxtlas prevalece una situación delicada en lo que respecta a esto, la cual puede ser analizada en términos de coordinación entre instancias, y se describe a continuación.

En vista de los medios limitados con los que cuenta la CONANP y la PROFEPA como la falta de personal que realice tareas de vigilancia en la zona, estas instituciones asumen una falta de capacidad para mantener el orden en toda el área que abarca la RBLT. Para atender a este problema, estas instancias han hecho una alianza con los elementos policiacos de los gobiernos municipales y también del gobierno estatal. De esta forma, gran parte de la vigilancia ambiental es realizada por estos actores. Esta situación por un lado presenta la ventaja de que permite que la legislación ambiental sea aplicada de forma más amplia, pero también genera una serie de situaciones conflictivas. En este sentido, productores ganaderos reportan el abuso por parte de las autoridades, quienes con frecuencia aprovechan el desconocimiento de la ley ambiental de los ganaderos para efectuar multas sin fundamentos o mediante la exageración de los cargos que podrían enfrentar. La arbitrariedad de las sanciones y la irregularidad de su aplicación conlleva a que sean cuestionables los términos bajo los cuales se realizan. De esta manera entre los productores existe una preocupación generalizada basada en temor a las autoridades. Armitage (2008) advierte como este tipo de prácticas más bien se asocia con el ejercicio autoritario del poder, más que de un sistema horizontal de gobernanza. Los efectos negativos de implementar una forma de manejo de tipo top-down (arriba-abajo) han sido ya experimentados en casos de ANP de categoría de Parque Nacional, por ejemplo. Este tipo de ANP es manejado de una forma mucho más autoritaria y excluyente.

Aún con las limitaciones mencionadas, no puede negarse que esta situación pone en evidencia la existencia de una coordinación institucional y apoyo significativo entre las instancias ambientalistas y los gobiernos municipales y el gobierno del estado. Sin embargo, también debe resaltarse una situación que prevalece en la

región que demuestra justamente lo contrario. El principal problema de descoordinación institucional encontrado en este caso es el de los subsidios y promoción de paquetes tecnológicos de semillas de pastos alterados genéticamente, y productos agroquímicos otorgados tanto por los gobiernos municipales como por el gobierno estatal, a través de la SEDARPA.

El problema subyacente en estas iniciativas para apoyar a los productores es uno que implica la sobreposición de leyes, ya que existen cláusulas contradictorias entre el plan de manejo que establece la CONANP (que está respaldado por la ley federal a través de LGEEyPA), y las políticas públicas de desarrollo y fomento agropecuario que manejan los niveles de gobierno como la SEDARPA y los ayuntamientos. Así, mientras el gobierno local ofrece créditos, regalos y ofertas en los tianguis agropecuarios para que los productores obtengan semillas de pastos, herbicidas, insecticidas y fertilizantes con mayores facilidades, el gobierno federal y las iniciativas ambientales luchan contra su utilización en la zona de la Reserva, inclusive prohibiendo su introducción explícitamente en el Plan de Manejo y Conservación, ya que por un lado estos pastos no corresponden a especies nativas y son consideradas invasoras, y por otro lado el daño a los ecosistemas que causa el uso excesivo de productos agroquímicos.

Vale la pena hacer mención aquí de la tendencia existente en la actualidad a hacer uso de pastos más resistentes a las sequías, a las plagas y que sean más fértiles, como los importados de Brasil por la compañía mexicana Dipasto. Existen muchas variedades de estos pastos, los cuales son manipulados genéticamente en laboratorios de diferentes partes del mundo. Entre estos se encuentran el *Brachiaria Brizantha*, mejor conocido como Insurgente, *Brachiaria Decumbens*, conocido como pasto Señal o Chontalpo, el *Brachiaria Humidicola*, conocido como Chetumal, y el *Panicum Máximum*, conocido como Tanzania o Mombasa.

De acuerdo al tipo de pasto que se utilice, varían sus ventajas y desventajas. En la experiencia de algunos ganaderos, se ha visto que generalmente en los

alrededores de donde se introduce el pasto muere la vegetación. Esto puede explicarse por la agresividad de la abundancia de las raíces. En muchos casos los árboles de las cercanías mueren. Además de considerar la devastación ambiental que esto implica, es notable también que esos mismos árboles proveen de muchos beneficios directos al mismo ganadero, por prestar sombra natural a los animales, o para usar su forraje como alimentación del ganado, entre otras cosas. Cabe mencionar que la elección del tipo de pasto depende completamente de la elección del ganadero, ya que no existen restricciones para su compra. En el mejor de los casos, los técnicos encargados de su venta ofrecen recomendaciones a los productores, advirtiéndoles de las ventajas o desventajas de cada uno de los tipos.

En lo que respecta a los efectos de los herbicidas debe decirse que sobre todo son dañinos por infiltrarse en la tierra y en el agua, contaminando severamente los ecosistemas. Desafortunadamente, en todo el mundo se recurre a esta medida con gran frecuencia, ya que ayuda a evitar las plagas más severas, y los costos que implica su utilización realmente se presentan como inversiones necesarias. En la RBLT la situación no es diferente, ya que la mayoría de los ganaderos recurren a la utilización de herbicidas para evitarse el trabajo manual de deshierbar, también llamado “chapear”, y reducir el costo de mantenimiento de sus parcelas.

Tras la descripción de esta situación puede advertirse que la cooperación que existe entre estas instancias en un aspecto no asegura que la cooperación entre las mismas instancias estará presente en asuntos de otra índole. Esta coordinación parcial entre ambientalistas y las diferentes representaciones de los niveles de gobierno queda manifestada en el gráfico que se presenta más adelante, en donde se muestra que el nivel de coordinación que presentan no es en realidad óptimo.

Habiendo descrito a grandes rasgos los motivos por los cuales el control sobre el uso de estos insumos es central se pone en evidencia la importancia de que exista

una integración entre iniciativas institucionales y políticas públicas. Conviene presentar aquí un diagrama en donde se muestra cual es el nivel de coordinación que los actores ambientales consideran tener con los diferentes grupos de stakeholders.

Los aspectos que han sido considerados indicadores del nivel de coordinación entre instancias son casos colaboración o casos de esfuerzos institucionales conjuntos. Cabe mencionar que también existen casos de sobreposición de iniciativas contradictorias. Estas serán entendidas en términos de descoordinación institucional y también quedan manifestados en el gráfico.

El área sombreada de la figura permite visualizar la regularidad o irregularidad del desempeño del grupo de actores en cuestión en lo que respecta a la coordinación, y permite hacer un ejercicio sencillo de comparación entre el área que abarca la figura sombreada de este grupo con las figuras resultantes de los gráficos posteriores, que corresponden a la percepción de los actores representantes del gremio ganadero, y a los productores ganaderos de la zona norte y sur de la RBLT. De esta forma puede visualizarse cuales son los grupos de actores que han hecho un mejor trabajo en mantener una coordinación generalizada con los diferentes grupos de actores.

El grado de coordinación fue definido en base a los resultados empíricos de las entrevistas que proporcionaron los informantes y al análisis cualitativo de contenido de éstas.

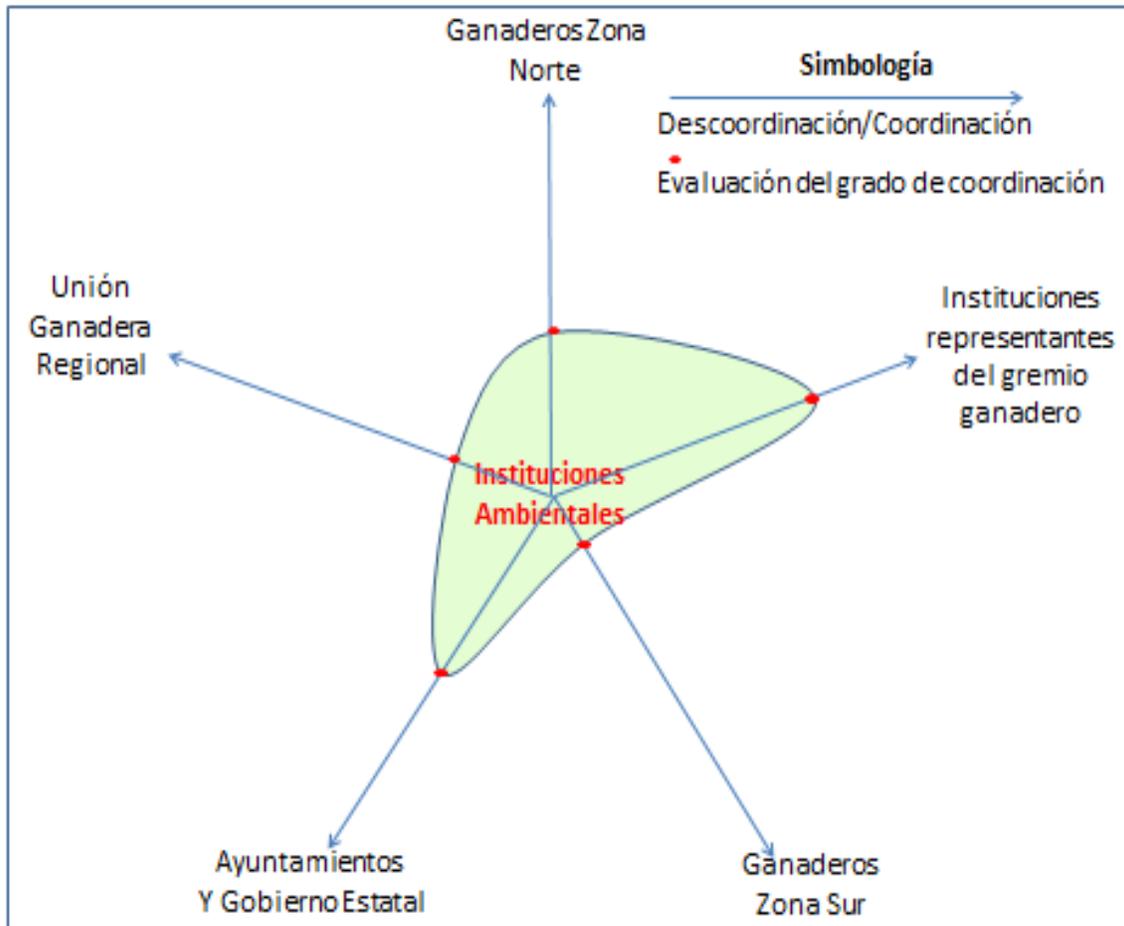


Diagrama 3. Grado de Coordinación entre actores

Grupo 1: actores ambientalistas

Fuente: Elaboración propia

En este esquema se ha representado que en la opinión generalizada de los actores ambientalistas la coordinación que mantienen con las otras instancias bastante buena en el nivel institucional. Sin embargo la relación que existe con los productores mismos es mínima, y muy diferenciada entre los ganaderos del Norte y del Sur. Así también la coordinación con los directivos de la Unión Ganadera Regional es casi nula. El trabajo conjunto entre ambientalistas y ayuntamientos también presenta debilidades. Como se ha explicado, en el entendimiento de

estas debilidades es fundamental considerar dos aspectos principalmente: 1) el nivel espacial de alcance de las instituciones ambientales y su grado de influencia en términos fácticos, y 2) la falta de coordinación que consideran tener los actores ambientales con los representantes gubernamentales de nivel municipal y estatal.

Vale la pena dejar en claro que al hablar de la influencia fáctica, el concepto de “poder” se torna también central. Debe recordarse que este concepto se refiere a la potencialidad, y la capacidad y posibilidad de hacer (Legorreta, 2008). Como lo sugiere Brenner (2010), las relaciones de poder generalmente son asimétricas, es decir que los actores disponen de medios desiguales para imponer sus intereses, lo cual complejiza su aplicación en el territorio. Este es el caso de los actores en la RBLT.

En la siguiente sección se hablará de la situación de los actores que representan al gremio ganadero, considerando sus acciones y medios disponibles.

### **b) Instituciones representantes del gremio ganadero (Grupo 2)**

Las instituciones que representan al gremio ganadero que fueron consideradas en esta investigación son la SAGRPA y la SEDARPA (Véase Diagrama 2). Se explicará a continuación como cada una de estas dos instancias tiene acciones e influencias diferenciadas, pero mantienen objetivos paralelos relacionados sobre todo con el desarrollo y mejoría de las condiciones productivas del sector ganadero. Conviene adelantar que en la opinión de los representantes de este grupo, los objetivos que persiguen presentan un equilibrio entre el desarrollo económico y la sustentabilidad (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 1:15, 9:09, 13:13, 14:03, 15:02). Si bien es difícil de asegurar la veracidad de esta opinión, debe mencionarse que tras el análisis de las acciones que han tomado puede decirse que esta percepción si tiene fundamentos. Para entender como estas instancias han logrado esto vale la pena mencionar en primer lugar que la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SEDARPA) es la

dependencia estatal que procura apoyar a los productores de Veracruz mediante diferentes programas de fomento, y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) tiene objetivos similares. Sin embargo ésta es de carácter federal. Los tipos de apoyos y programas que existen para los productores de los diferentes sectores productivos por parte de estas dependencias tienen alcances diferentes basados en las grandes diferencias presupuestales. La SEDARPA por un lado en su plan de trabajo con el sector ganadero mantiene programas de mejoramiento genético del ganado, cursos de capacitación en tecnologías para la conservación y preservación forrajea, inspección legal y sanitaria de los productos y subproductos obtenidos de esta actividad, etc.

Llama la atención que siendo estos los objetivos principales sobre los cuales esta dependencia está trabajando en la actualidad no haya un interés explícito por promover alguna forma de mayor sustentabilidad en esta actividad productiva. Sin embargo, al revisar las tareas sobre las cuales está trabajando la SAGARPA, encontramos mayor preocupación en este sentido. Los programas principales consolidados por la SAGARPA son el de Fomento Ganadero Anual, que promueve sobre todo el avance en aspectos técnicos y genéticos de esta actividad. Otros programas importantes son el de apoyo para equipamiento e infraestructura, y el programa de Innovación, Investigación, Desarrollo Tecnológico y Educación. Hasta ahora sólo se han mencionado programas cuyos objetivos se centran en el desarrollo y mejora de las condiciones productivas, sin atender al aspecto ambiental, pero sí existe también un programa que por su naturaleza resulta muy interesante para este estudio, que es el llamado “Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria, Programa Ganadero” (PROGAN).

Así, puede afirmarse que este programa particular sea tal vez sea, sino el único esfuerzo explícito pro-ambiental promovido por los representantes institucionales del sector ganadero, definitivamente sí el más claro, y cabe mencionar que pese a

su carácter federal, en última instancia ha tenido grandes efectos en la escala local en los Tuxtlas.

PROGAN existe desde el 2003 y es un programa que está dirigido a no sólo mejorar la producción pecuaria obtenida mediante la sustentabilidad, sino también a contribuir a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo regional. La población objetivo de este programa son ejidatarios, colonos, comuneros, pequeños propietarios que se dediquen a la cría de ganado bovino tanto de carne como de doble propósito en forma extensiva. También apoya a productores con ganado ovino caprino y a apicultores. Es importante mencionar que los productores cuyas parcelas carezcan de cercos o delimitación quedan excluidos de la posibilidad de acceder al apoyo.

Tras un proceso de selección que se realiza en base a los criterios de elegibilidad establecidos por el programa y a unos requisitos de documentación, los productores pueden acceder a un beneficio económico a cambio de una serie de compromisos. Dentro de las obligaciones del productor existe el reforestar, proteger o revegetar 30 plantas por unidad animal apoyada. Los avances y el seguimiento de estas plantaciones es verificada anualmente por técnicos especializados, quienes en última instancia realizan una evaluación de resultados satisfactorios para que el productor siga obteniendo el beneficio económico.

En la región de los Tuxtlas, los productores explican que este programa ha sido de gran impacto en lo que respecta no sólo a la protección y restauración de los recursos forestales, sino también ha sido un gran incentivo para que los productores aprendan acerca del cuidado ambiental, ya que en un primer momento se comprometen a él para obtener el beneficio económico, pero después de percibir los resultados positivos de la conservación también puede hablarse de un aprendizaje.

A pesar de que los productores identifican ciertas limitaciones en el programa, como el bajo presupuesto que otorga, la dificultad de los trámites de solicitud, o en

algunos casos la distribución desigual de los recursos entre los productores, en general también se acepta que este ha sido el apoyo gubernamental más constante que hayan obtenido, y que ha llegado a la mayoría de los ganaderos.

De hecho, es importante mencionar que todos los ganaderos a los que se entrevistó cuentan con este apoyo económico, y aseguran que la mayoría de los productores miembros de las asociaciones ganaderas locales también lo reciben. En este sentido podemos hablar de que este programa se constituye en uno de gran alcance, y es el principal motivo por el cual los productores de los diferentes municipios tienen contacto constante con la SAGARPA y sus técnicos, quienes asisten a las parcelas a hacer las visitas de inspección con cierta regularidad. También es importante dejar en claro que este programa es uno de los medios específicos de influencia que tienen las instituciones que representan al gremio.

En el diagrama que se muestra a continuación se expone el nivel de coordinación que mantienen los actores de este gremio con los demás actores involucrados en el problema, según su propia percepción.



Diagrama 4. Grado de Coordinación entre actores

Grupo 2: Instituciones Representantes del Gremio Ganadero

Fuente: Elaboración propia

Podemos notar en este diagrama una diferencia significativa entre el área sombreada que abarca esta figura con la que abarca la figura que se presenta en el diagrama de los actores ambientalistas. La diferencia más notable a simple vista es que esta figura es mucho más regular, lo cual significa que las instituciones que representan al gremio ganadero han hecho un mejor trabajo en términos generales en mantener coordinación con los diferentes grupos de actores involucrados en esta problemática.

En gran parte el óptimo nivel de acercamiento que presentan tanto con los ganaderos de la Zona Norte como con los de la Zona Sur se debe a que la gran mayoría de los productores son beneficiarios de PROGAN, como se ha explicado.

En términos generales puede afirmarse que el alcance de esta institución con los productores en el territorio es significativo, ya que los técnicos llegan hasta los potreros y con frecuencia son la vía para comunicarles acerca de eventos o talleres que se llevarán a cabo. Cabe mencionar que estas instituciones no presentan diferencias significativas en el tipo y grado de contacto que tiene con los ganaderos del Norte de la Reserva, que con los del Sur.

Los objetivos de sustentabilidad que forman la base de este programa permiten que el trabajo con las instituciones ambientalistas sea muy fluido, ya que las oficinas regionales de SAGARPA en los Tuxtlas trabajan en colaboración con CONAFOR, CONANP, y SEMARNAT, principalmente. Además, la colaboración con los ayuntamientos y con la Unión Ganadera Regional es frecuente también, ya que se procura realizar talleres y encuentros con ellos. También esta institución aprovechan las asambleas de los ganaderos para aproximarse a ellos y hablarles de diferentes asuntos de su interés.

Por su parte, la coordinación de los actores de este grupo con las representaciones de gobierno se basa en la participación mutua en eventos. Los objetivos de estos actores no parecen contraponerse en ningún nivel.

A continuación se desarrollarán algunos aspectos que caracterizan a los ganaderos de la Zona Norte de la Reserva y se evidencian las especificidades de este grupo en comparación con los ganaderos de la Zona Sur.

### **C) Ganadero de la Zona Norte (Grupo 3)**

El grupo de ganaderos de la Zona Norte de la Reserva lo constituyen los miembros y representantes de las asociaciones ganaderas locales de los municipios de Ángel R. Cabada, Catemaco, San Andrés Tuxtla y Santiago Tuxtla.

Los ganaderos de la Zona Norte en términos generales se encuentran mejor posicionados económicamente que los del Sur. A pesar de que también la principal forma de tenencia de la tierra es ejidal, también existen grandes extensiones de potreros de propiedad privada, en inversionistas de otras partes del país tienen grandes números de cabezas de razas de ganado de mayor valor monetario por su calidad genética. La inversión tecnológica en técnicas sofisticadas de trasplante de embriones, entre otras cosas, son frecuentes.

Cabe mencionar que los municipios de lo que se ha considerado aquí la Zona Norte, presentan mayores niveles de desarrollo económico que los municipios del sur. Las cabeceras municipales son notablemente más grandes, los procesos de urbanización más extensos, y los medios de transporte más disponibles. Todos estos factores influyen en que en esta zona exista mayor posibilidad de acceder al contacto y participación con las instituciones ambientales, las cuales como se ha comentado se encuentran concentradas en estos municipios también.

Estos aspectos son los que fundamentan las relaciones diferenciadas de coordinación que presentan los productores del norte de la reserva, a los del sur. A continuación en el diagrama se muestra según la percepción general de los ganaderos de esta zona cuál es el nivel de coordinación que mantienen con el resto de los actores identificados.

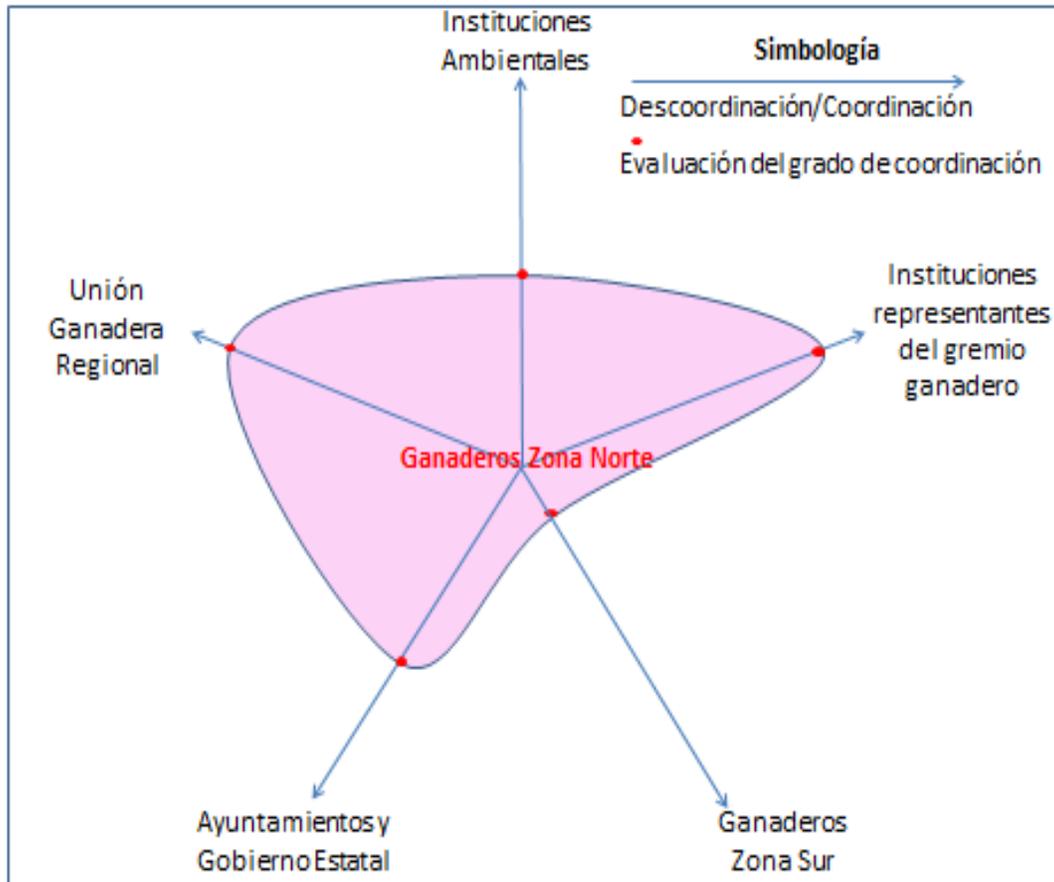


Diagrama 5. Grado de Coordinación entre actores

Grupo 3: Ganaderos Zona Norte

Fuente: Elaboración propia

Muchos de los esfuerzos de trabajo con el sector ganadero han sido recibidos directamente por los ganaderos de esta zona, y también tienen más acceso a la información que ofrecen las instituciones ambientales. Aun así, el nivel de coordinación que consideran tener con éstas no es óptimo, pero sí mucho mejor que lo que consideran los ganaderos del sur.

A pesar de la relativa posición ventajosa de estos productores sobre los del Sur, éstos aún enfrentan dificultades para mantener sus hatos, sobre todo de carácter

económico por la falta de apoyo gubernamental. También son afectados por los problemas generales que trae consigo el cambio climático, siendo una de sus preocupaciones centrales la escasez de agua.

La principal petición que los ganaderos de esta zona se centra en el apoyo técnico para producir de maneras más sustentables y en el apoyo económico mediante proyectos productivos. Vale la pena adelantar que las opiniones de resistencia a las iniciativas de la RBLT son frecuentes, pero no tan radicales como las de los productores del Sur. En la segunda sección de este capítulo se desarrollarán algunos puntos relativos a la resistencia y/o aceptación de la RBLT por parte de los productores, pero conviene recordar que como se mencionó en la parte teórica, contar con la aceptación de las personas de las comunidades que se encuentran en el entorno de la ANP es fundamental para llevar a buenos términos el manejo de ella. Antes de entrar propiamente en el tema de la aceptación y rechazo de la Reserva por parte de los productores ganaderos, se discutirá brevemente la situación que enfrentan los ganaderos de la zona Sur.

#### **d) Ganaderos Zona Sur (Grupo 4)**

El último grupo a analizar lo constituyen los productores y representantes del gremio ganadero de los municipios ubicados en el parte sur de la Reserva: Mecayapan de Juárez, Pajapan, Hueyapan y Tatahuicapan (Véase Diagrama 2).

Las diferencias entre los productores de esta zona con los del norte de la Reserva son significativas. La distancia territorial que existe entre esos municipios y los lugares donde se encuentran las oficinas de las instituciones es significativa e implica una mayor dificultad en cuanto al acceso. Este problema tiene al final algunos efectos de aislamiento, de forma que los productores del Sur trabajan de manera independiente a las iniciativas gubernamentales.

Mientras esta observación se torna evidente mediante el discurso de los entrevistados, también es cierto que los representantes del gremio ganadero sí tienen más presencia en esta zona.

A continuación se muestra el diagrama resultante de la evaluación de la coordinación que presentan los Ganaderos de la Zona Sur con el resto de los actores.

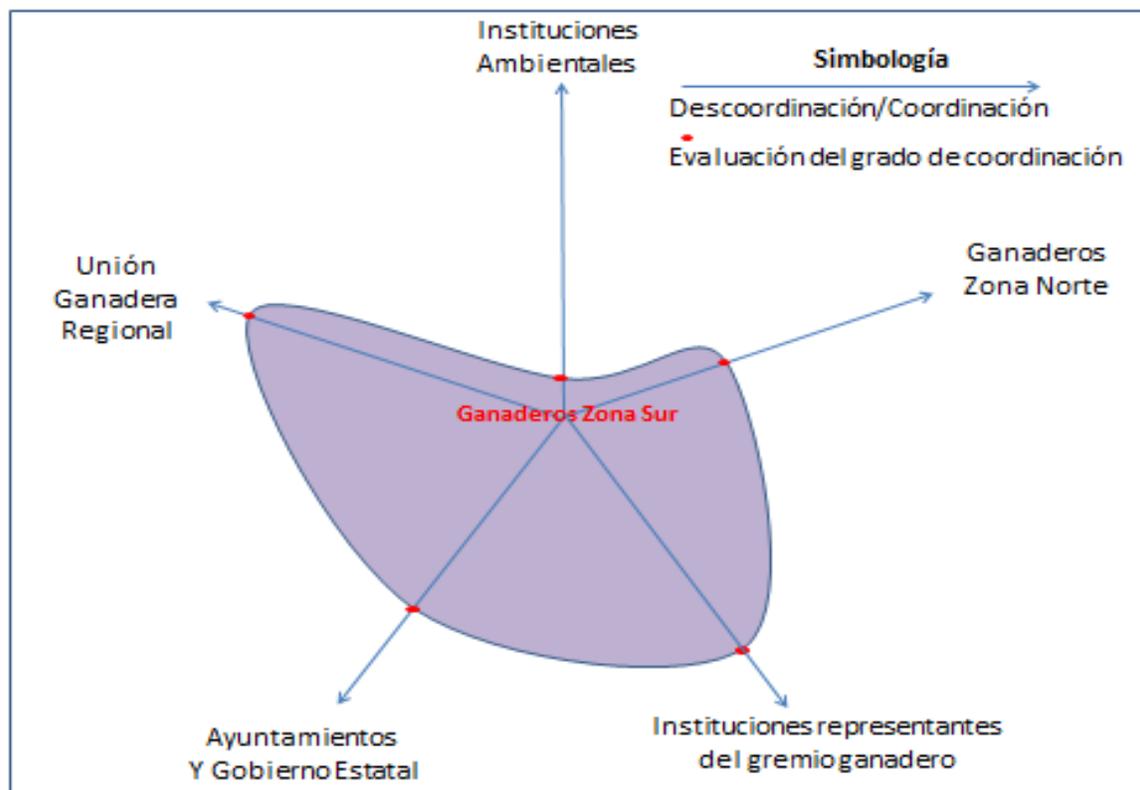


Diagrama 6. Grado de Coordinación entre Actores

Grupo 4: Ganaderos Zona Sur

Fuente: Elaboración propia

A pesar de que puede entenderse a partir de esto que la coordinación con la Unión Ganadera Regional, con las instituciones representantes del gremio ganadero, y con los actores gubernamentales es relativamente favorable, el

contacto con los ganaderos de la zona norte es débil. También es muy débil la coordinación con los actores ambientales. De hecho, el caso de los ganaderos de los municipios del sur es el que más refleja un problema de descoordinación con los actores ambientalistas. Dicho esto, no sorprende que es este grupo el que presenta mayor resistencia a colaborar con las iniciativas de conservación y protección que promueven las instituciones ambientales en la RBLT.

En la sección que se presenta a continuación se explicarán cuáles son los factores históricos y psicológicos que intervienen en este rechazo, pero por ahora conviene adelantar que el problema se basa en una falta de comunicación y en una serie de malentendidos que han sido adoptados por los productores y que se han ido reafirmando a lo largo de los años. La disposición a entrar en contacto con los dirigentes de la RBLT es casi nula, así como la sensibilidad al tema de la protección del ambiente.

Este sector se considera no sólo desprotegido por las autoridades, sino que también afectado por ellas a través de las políticas públicas y lineamientos restrictivos que los han perjudicado a lo largo del tiempo. En una cita textual de un productor puede ejemplificarse esta postura: “en la zona núcleo todos esos terrenos antes eran ganaderos, sin embargo el gobierno expropió, les dio una cualquier cosa a un ejido que se llama Miguel Hidalgo, y pues la gente ni explota ni una cosa ni otra, está peleando porque le paguen más, entonces son terrenos que están de ocio”.

Los actores que mantienen credibilidad y respeto para los productores ganaderos de la Zona Sur son los que los han beneficiado directamente mediante programas de apoyo, como es la SAGARPA y la Unión Ganadera Regional. También los subsidios de los paquetes agroquímicos que provee el gobierno municipal es ampliamente apreciado por los productores. A pesar de este apoyo, los productores no consideran tener una excelente relación con las autoridades municipales, lo cual se relaciona con la exclusión de la oportunidad de dialogar

con los dirigentes en busca de mejoras para su gremio. De esta situación se hablará posteriormente.

En el caso de los ganaderos de la Zona Sur existe una particular influencia de un actor que no está presente en el discurso de los otros grupos de actores, que es el de una organización llamada “Antorcha Campesina”. Esta instancia de constitución civil de magnitud nacional surgió de un movimiento llamado “Antorchista” y existe desde los años 70. “Antorcha Campesina” se basa en los objetivos de favorecer a los campesinos mexicanos de los diferentes sectores productivos.

Los productores ganaderos sobre todo del municipio de Tatahuicapan hablaron de la forma en la que han sido beneficiados por los dirigentes locales de este movimiento a través de financiamiento para proyectos productivos, los subsidios de productos agroquímicos e infraestructura para sus poteros. Algunos ganaderos también aceptaron ser miembros de esta organización.

Según lo hablado con los productores, la afiliación a esta organización tiene implicaciones políticas importantes, ya que su existencia se sostiene sobre la idea de que las clases bajas y los pobres del país han sido sumamente abandonadas por las personas en el poder. El empoderamiento de las masas pobres de productores campesinos es un objetivo principal de “Antorcha Campesina”.

Para concluir esta sección conviene recordar que la teoría de la Gobernanza sostiene que el análisis de los aspectos en los que nos hemos centrado en esta sección, es decir en la integración de actores y sus medios de influencia, puede contribuir a determinar la pertinencia de hacer reajustes a las estructuras y procesos vigentes (Stoll-Kleeman, 2003). En este sentido el carácter flexible y adaptativo del sistema de manejo es importante. Así, revisar las deficiencias de carácter institucional es esencial para mejorar el sistema de gobernanza implementado en una ANP, ya que permite establecer con claridad los puntos sobre los cuales debe trabajarse.

Se ha explicado que mediante la mejor integración de actores se pueden obtener resultados más favorables para ambos grupos de actores en la ANP. A continuación se van a describir las posturas de los dos grupos de actores que contempla el estudio de esta tesina en lo que respecta a sus intereses y necesidades. Posteriormente se explican los puntos de conflicto que fueron identificados entre ellos. A su vez estos puntos se muestran con los principales retos para la buena gobernanza de esta RB en lo que respecta al sector ganadero.

## **5.2 Análisis cualitativo de contenido de la constelación de actores: intereses contrapuestos y puntos de conflicto**

En este apartado se describe la postura en un primer momento de los actores ambientalistas y en un segundo momento de los actores del gremio ganadero, manifestando los principales intereses contrapuestos que pudieron identificarse entre ellos.

De manera generalizada, la ganadería extensiva es considerada por todos los actores del sector ambientalista como, si no la principal preocupación ambiental en la RBLT, si una de las más importantes. La realización de ésta implica una seria amenaza a los recursos forestales y ecosistemas de la región, causando la contaminación del suelo y agua y una gran pérdida forestal tanto por deforestación por la expansión de la frontera ganadera como por introducción de pastos mejorados, lo cual tiene efectos nocivos sobre la vegetación nativa (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 2:02, 3:10, 4:14, 5:11).

Es importante mencionar que la importancia de la actividad ganadera para la economía de la región es ampliamente reconocida, pero entre los actores ambientalistas prevalece también la opinión de que debe encontrarse una mejor manera de manejarla, siendo que la forma de manejo actual no permite que exista sustentabilidad ni competitividad. La ganadería se realiza sin planificación y no tiene un carácter permanente, ya que los productores suelen abandonarla cuando

encuentran dificultades de producción, sobre todo de carácter económico. En este sentido, no es fácil implementar una forma de manejo adecuada, ya que no existe seguimiento. Así, se considera que la remuneración económica de esta actividad es mínima en la región, sin embargo el daño ambiental que implica es irreversible.

La mayoría de los actores ambientalistas presentan una opinión negativa del desempeño de este sector productivo, y consideran que esta actividad se realiza de la misma forma que lo haría si no encontrara en una RB, incluso dentro de las zonas núcleo. De esta forma puede afirmarse que en la actualidad la actividad ganadera no es compatible con los objetivos de la reserva. Algunas citas textuales que representan esta opinión son: “(la ganadería) es la causa por la que se taló la mayor cantidad de selva, y pues por la que se han contaminado mucho los ríos, los lagos, las lagunas por todos los químicos que se utilizan no? entonces yo creo que si es uno de los problemas más grandes” (Representante CONANP, 26 de Marzo del 2012). Otro ejemplo de esta postura dice que: “Con todos los químicos que arrojan, todo lo que manejan pues no sólo le da muerte a fauna y a flora, sino a todo no? completamente hasta los mismos árboles que ellos utilizan matan, entonces otra de las cosas que la ganadería hace, pues tiene grandes extensiones que finalmente vienen a pegarle al cambio climático, porque tienes una apertura de pastizales enormes y poco funcionales” (Representante DEMATAC, 27 de Marzo del 2012).

La opinión prevaleciente de los actores ambientalistas que no hay conciencia ambiental por parte de los ganaderos, y tampoco alcanzan a percibir los beneficios propios del cuidado ambiental. De esta manera, ellos actúan de forma incoherente según la perspectiva de los ambientalistas.

Desde las perspectivas más críticas se sostiene que los ganaderos deben ser multados por la tala, la quema y la apertura de potreros. Posturas menos radicales optan por aproximaciones más horizontales, como la educación ambiental en el sector, ya que su participación integral en el cuidado del medio ambiente es

esencial. A pesar de esto, los ambientalistas consideran que la disposición de los ganaderos para trabajar en diferentes formas de manejar su actividad es mínima ya que no invierten el tiempo necesario para aprender acerca de las diferentes formas de manejo y hacer ajustes en sus formas de producción. De forma general, hay una falta de disposición de los ganaderos para cooperar con la iniciativas ambientalistas. La realización de esta actividad de forma espontánea y sin planeación se sobrepone a los esfuerzos por hacer un adecuado manejo (Anexo 3 Véase Concentración/Reducción 3:54)

Otro aspecto interesante de desacuerdo entre ambientalistas y ganaderos es que se considera que cuando se les otorga recursos a los productores, éstos no son debidamente empleados. Así, la fuga de recursos es común. Un ejemplo de esto lo constituye el Programa Nacional Ganadero (PROGAN). Sin embargo, también es reconocido por los actores ambientalistas que algunos programas tienen limitaciones propias, como son los apoyos de CONAFOR, ya que se considera que no llegan a los productores más necesitados, incluso existe la opinión de que CONAFOR apoya a los productores que menos lo requieren. Esta situación es provocada por un problema en el diseño de los lineamientos de los programas mismos, que están diseñados de forma que los más necesitados no accedan a ellos.

A pesar de la inexistencia de un programa específico de apoyo a los ganaderos, se intentan hacer labores de concientización y sensibilización ambiental como talleres y pláticas. Sin embargo a lo largo de los años este sector ha mostrado muy poca disposición a participar con las autoridades. Algunos entrevistados piensan que esto en parte se debe a que no consideran tener el tiempo para asistir. Además, los ambientalistas aseguran que los logros obtenidos mediante el trabajo con este sector productivo son difíciles de percibir, ya que la extensión de potrero es mucha y los resultados son lentos.

Idealmente, debería de cambiarse el sistema extensivo al silvopastoreo, no abrir más espacio para potreros y dejar de usar productos agroquímicos y pastos no nativos. Si se pudiera cambiar de un modo de producción extensivo a uno estabulado, esto dejaría grandes extensiones de potrero disponibles para ser reconvertidos a uso forestal. Estos son los aspectos en los que se pretende seguir trabajando en conjunto con los ganaderos. En este sentido, instituciones como la CONANP consideran que el mayor reto que enfrentan en la RBLT es reducir el área de potrero que existe. Cabe aclarar que el objetivo no es erradicar los potreros, sino lograr que se apliquen formas de manejo de la ganadería que estén basadas en la sustentabilidad (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 1:23, 03:40, 4:20).

En el análisis discursivo de los actores del sector ganadero pueden rescatarse una serie de aspectos interesantes. Puede decirse que se encuentra dividida la opinión respecto a los niveles de responsabilidad ambiental que recae sobre ellos. Aunque fueron menos de la mitad de los productores entrevistados los que no aceptaron que la ganadería tiene efectos nocivos sobre el ambiente, aún es significativa la falta de conciencia ambiental que existe en el sector. Dentro de los productores con esta postura, surgieron inclusive algunos argumentos en los que se reafirma el papel positivo de la actividad ganadera en cuanto al cuidado del medio ambiente y los recursos forestales, asegurando que estos aspectos son preocupaciones centrales de los productores, y que su conciencia, contribución y compromiso principal es la protección ambiental (Véase Concentración/Reducción 9:02, 11:01). El resto de los productores aceptaron que la forma en la que realizan la ganadería no es ideal, y manifestaron su interés por encontrar mejores formas de producir que no perjudiquen a la naturaleza (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 6:07, 11:14, 13:04, 13:05).

Es importante mencionar que aún en el discurso de los productores que muestran disposición para recurrir a técnicas más sustentables de producción, pueden notarse dos debilidades principales: por un lado se ha notado que los ganaderos

no conocen de forma clara como deben aplicar mejores formas de manejo de su ganado en el plano práctico. Por otro lado los ganaderos no consideran que su papel es central en el daño ambiental que existe en los Tuxtlas, ni estar en una posición en la que pueden contribuir de manera significativa a su protección. La tendencia a responsabilizar a los productores de las “zonas altas” por la deforestación es recurrente. Una cita textual que refleja la opinión de un productor respecto a la tala dice que “¿A qué se debe el problema? porque totalmente allá arriba los que compraron terreno tumbaron todo lo que es los árboles”. Comentarios de este tipo son recurrentes entre los productores. También en una entrevista un productor dijo que “las asociaciones libres ellos son los que han talado más árboles, porque no hacen conciencia de que deben de sembrar por ejemplo el cocuite, que son para el nacidero. Entonces ellos como libres no tienen esa responsabilidad de cuidar al medio ambiente”. Cabe mencionar que las Asociaciones Libres son organizaciones ganaderas independientes de las Asociaciones Ganaderas Locales y de alguna forma entran en una dinámica de competencia estas dos organizaciones.

En el discurso de los productores también se identificó de forma repetida el argumento de que la responsabilidad de los problemas ambientales recae en última instancia sobre las autoridades que autorizan los desarrollos o que otorgan los permisos para deforestar, etc. Es decir, de forma generalizada los ganaderos no asumen la responsabilidad de constituirse en parte de las problemáticas ambientales, aunque tienen cierto conocimiento de ellas.

La percepción general de los ganaderos es que desde que existe la RBLT, las autoridades responsables no han realizado un acercamiento apropiado a las personas de las comunidades y a los productores. Así, se considera que hay una falta de orientación respecto a lo que implica vivir o realizar actividades productivas dentro de la ANP. En la opinión de los productores, el descuido por parte de las instituciones también se refleja en la falta de programas de apoyo y subsidio que estén dirigidos a los productores. Tanto la asesoría técnica como los

apoyos económicos para realizar proyectos de producción sustentable o para realizar reforestaciones son peticiones que los ganaderos tienen para las autoridades encargadas (Véase Anexo Concentración/Reducción 4:21, 6:14, 8:02, 9:01).

El tema de los apoyos institucionales se relaciona ampliamente con la idea del derecho a la compensación que suelen tener los ganaderos. En este sentido, muchos de los productores perciben que deben recibir un beneficio monetario a cambio de colaborar con el gobierno. Este aspecto pone de manifiesto que el interés por cuidar el ambiente por parte de los ganaderos no es siempre genuino. Concretamente, los productores mencionaron que el ceder espacio para la reforestación, o el sembrar árboles de cocuite son acciones consideradas como favores al gobierno y que merecen de una “compensación”. Una cita textual obtenida de un productor de uno de los municipios de la zona sur dice: “Pero lo que si es que mucha gente no quiere ese tipo de plática porque no le dan una compensación ¿sí? el gobierno nomás quiere que nosotros este... le trabajemos pues, pero es que la gente quiere que nos apoye también el gobierno” (Productor Ganadero, 11 de Marzo del 2012).

La idea de que debe existir un apoyo económico a cambio de cuidar al ambiente es bastante generalizada. Vale la pena detenerse a explicar con mayor profundidad el tema de la reforestación con cocuite, ya que es un claro ejemplo de esta situación. El árbol de cocuite (*Bursera simaruba*) es una especie muy común en la región, y tiene la particularidad de ser lo que llaman coloquialmente “pegadizo”. Esto se refiere a que cualquiera de sus ramas puede ser podada y sembrada en otro lugar, y ésta florecerá como otro árbol. Esta característica permite que el cocuite sea una especie ideal para reforestar, ya sea en medio de espacios de poteros abiertos, o en fila a manera de cerco.

Las ventajas de este árbol para los productores son que permite proveer a los animales de sombra natural y además en época de seca su forraje sirve de

alimento para el ganado. De esta manera se obtiene un beneficio mutuo, ya que por un lado se está reforestando y contribuyendo al cuidado ambiental, pero también implica beneficios directos para los productores.

La orientación respecto a esta estrategia ha sido en parte otorgada por los técnicos de PROGAN, quienes promueven su aplicación justamente por ofrecer beneficios tanto para el productor como como para el ambiente.

Todos los ganaderos entrevistados han recurrido a la reforestación con cocuite como una práctica frecuente, y afirman que esta es la principal forma en la que contribuyen a la conservación y protección del medio ambiente. Sin la intención de menospreciar los alcances positivos de esta práctica, vale la pena resaltar que la idea subyacente de realizarla es la obtención de un beneficio directo. En este caso los beneficios que se obtienen por el productor son principalmente el forraje, la sombra natural, y el material para cercar los poteros, lo cual reduce la inversión que se tendría que hacer en alambrado. A pesar de esto, los productores consideran que deberían recibir un apoyo financiero para utilizarlo.

Los ganaderos bien posicionados en términos económicos (generalmente de la zona norte) no necesitan los apoyos que pueden proveer las instituciones ambientalistas. Más bien se vinculan con SAGARPA. Se considera que los apoyos que podría otorgar la CONANP son mínimos en comparación con los beneficios que los grandes ganaderos obtienen de las instituciones que fomentan su gremio, de forma que la introducción de prácticas sustentables no se constituye en una prioridad.

Esta situación refleja un problema claro de falta de coordinación entre instituciones gubernamentales. Mientras la SAGARPA fomenta la expansión de la ganadería tradicional y provee apoyos para ello, la CONANP trata de limitar esta práctica, inclusive otorgando apoyos financieros a los grupos productivos que presenten

proyectos con el objetivo de confinar esta actividad a espacios más pequeños mediante la estabulación.

El perfil de los ganaderos que reciben más apoyos es sobre todo el de un inversionista, que generalmente no es originario de la zona. Un ejemplo de esto es la organización “Perla del Golfo”, que produce gran cantidad de quesos y leche para la comercialización. Este es un caso en el que la mayoría de los productores miembros son de otros estados del país. Esto pone en evidencia una limitación de los programas de apoyo institucional, ya que mientras éstos son percibidos sobre todo por este tipo de productor, también se considera que son éstos los que más afectan al ambiente, ya que a diferencia de los pequeños productores ellos tienen acceso grandes extensiones de potreros y a paquetes tecnológicos muy sofisticados que incluyen agroquímicos y pastos especializados (Véase Anexo Concentración/Reducción 4:51)

Como se ha mencionado en el análisis de la integración institucional, en las entrevistas pudo identificarse un problema de trato desigual en lo que respecta a la aplicación de multas por parte de las autoridades, situación en la cual los ganaderos que se encuentran mejor posicionados económicamente resultan favorecidos.

No puede dejar de mencionarse que como desarrolla Stoll-Kleeman (2003) la efectividad y transparencia de las instituciones y procesos es esencial para conducir a buenos términos el manejo o gestión del ambiente, y son criterios fundamentales para considerar que el sistema implementado verdaderamente se basa en los términos de la “buena gobernanza”. La situación de las multas irregulares en los Tuxtlas refleja de hecho una seria deficiencia en este sentido.

Estos son unos de los principales motivos de desacuerdo entre los dos grupos de actores. Posteriormente se desarrollarán de manera específica cuales son los intereses contrapuestos que prevalecen entre ellos que pudieron ser identificados.

Otro aspecto que vale la pena resaltar es que la sensibilidad hacia el ambiente no suele ser consolidada hasta que los productores perciben las consecuencias directas del cambio climático. La escasez de agua para alimentar al ganado parece ser la principal motivación para comenzar a prestar atención a cuestiones relativas a la sustentabilidad, teniendo un efecto mucho más profundo sobre los productores que las pláticas o talleres de educación ambiental que realizan las autoridades, que tienen un carácter más preventivo.

Las dos instituciones gubernamentales entrevistadas que están encargadas del gremio ganadero, que son SAGARPA y SEDARPA, sostienen que los programas que han promovido han sido fundamentales para disminuir los efectos ambientales negativos que provoca la ganadería, ya que comprometen a los productores a abandonar sus formas de producción tradicionales y a adoptar formas menos agresivas de producción.

Estos actores aseguran que la ganadería extensiva se ha reducido. Gracias a los apoyos gubernamentales los productores cuentan cada vez más con la tecnología necesaria para realizar esta actividad de forma estabulada, es decir con picadoras, enchiladoras y ordeñadoras.

De forma general, estos actores opinan que apoyar a los ganaderos es fundamental para evitar la emigración, ya que este gremio contribuye de manera significativa a la economía de la región. En vista de esto, se considera que es necesario encontrar alternativas productivas y compensaciones para ofrecer a los productores que se encuentran dentro de los límites de la RB, ya que las restricciones que implica tienen efectos significativos en su economía.

A pesar de esta opinión, es importante mencionar que la mayoría de los ganaderos consideran que el plan de manejo de la ANP no se ha logrado implementar de forma pertinente, lo cual se refleja en el hecho de que se

considera que los ganaderos que trabajan dentro de los límites de la RB realizan su actividad de la misma forma que los que están afuera.

Los principales puntos de conflicto entre ganaderos y ambientalistas que se identificaron son los siguientes:

1. La deforestación para expansión de frontera ganadera. La tala sobre todo de tipo hormiga, realizada para la instauración de potreros, es aún un problema de cierta magnitud, aunque no puede compararse con la dimensión que representó en décadas anteriores. El problema principal es que los ganaderos suelen talar selva y justificar su acción argumentando que esas zonas eran poteros incluso antes del decreto de la Reserva, y por lo tanto están dentro de la legalidad. La ausencia de vigilancia es la principal limitación institucional que permite que los ganaderos invadan las tierras.
2. La invasión de tierras por parte de los productores. En época de seca los ganaderos con gran frecuencia se ven en la necesidad de llevar a su ganado a predios que no son propios en busca de agua. Muchas veces los predios que invaden son partes de las zonas núcleo de la Reserva.
3. El corte del alambrado y la resistencia a cercar los predios por parte de los productores. Este problema se relaciona con el de la invasión de predios, ya que cuando el productor no establece los límites de su potrero usando alambre o “cercos vivos”, el ganado traspasa a otros terrenos y deteriora la vegetación.
4. La aplicación irregular de multas por delitos ambientales. Los productores consideran que las autoridades abusan del desconocimiento del reglamento ambiental y se favorecen de él para aplicar multas sin fundamentos.
5. El crecimiento de acahual en poteros. Tras el abandono temporal de los poteros, no está permitido quitar la vegetación de ha crecido. Esto representa un problema para los productores que por diversos motivos se han visto en la necesidad de dejar atrás sus predios por algún

periodo de tiempo, ya que cuando vuela ya no pueden instaurar un potrero legalmente porque quitar el acahual está penado.

6. La práctica común del “anillado”. El anillado es una estrategia a la que recurren los productores para secar un árbol de forma que parezca natural, para después poder cortarlo sin consecuencias legales.
7. El uso generalizado de pastos alterados genéticamente es una preocupación central de los actores ambientalistas. Los efectos ambientales de esto a mediano y largo plazo son muy preocupantes. El Programa de Conservación y Manejo prohíbe su utilización.
8. El uso excesivo de productos agroquímicos. Al igual que los pastos alterados genéticamente, el uso de agroquímicos es generalizado entre los productores y contamina severamente los ecosistemas. El Programa de Conservación y Manejo prohíbe su utilización.

En el punto 1, 7 y 8 queda manifestado que los tres problemas ambientales causados, ya sea directa o indirectamente, por la ganadería son también tres de los motivos principales de conflicto entre los actores ambientalistas y el gremio ganadero. Por un lado, la deforestación para conversión de pastizales es evidentemente uno de los asuntos centrales que atrae nuestra atención. Sin embargo, también problemas como la contaminación del suelo y del agua debido a la utilización de herbicidas y otros productos agroquímicos se constituyen en factores ambientalmente preocupantes. El fácil acceso y bajos costos de las semillas de pastos mejorados han fomentado también la utilización de éstos, de manera que en la actualidad un ganadero promedio tiene alguna especie de pasto alterado genéticamente en su potrero.

En la sección relativa a la caracterización de actores se ha hablado ya de la tendencia a recurrir a los pastos alterados genéticamente y como la descoordinación entre instancias gubernamentales se presenta como una debilidad para frenar su uso en los Tuxtlas. Conviene ahora abundar un poco más acerca de la clase de efectos negativos que tienen estos pastos.

Los pastos alterados genéticamente tienen raíces abundantes que compiten agresivamente por los nutrientes de la tierra con la vegetación nativa, afectando las áreas forestales. La dificultad de retirar los pastos de este tipo es muy notable y reconocida por todos los ganaderos entrevistados, pero las ventajas que implica su utilización son esenciales para que los productores entren en una dinámica de competitividad, ya que son resistentes a las sequías y son accesibles en cuanto a los costos.

La postura respecto a la utilización de estos pastos es muy confrontada, y se enmarca en la discusión muy notoria y actual a nivel mundial referente a la manipulación genética de las especies vegetales y semillas y la pérdida de la diversidad genética. Sin entrar en el detalle de estas posturas, puede decirse con certeza que recurrir a la manipulación genética tiene tanto ventajas como desventajas muy significativas, cuyos beneficios o perjuicios tienen efectos muy importantes sobre aspectos muy esenciales para la humanidad. En este sentido el tema de los subsidios de éstos por parte de las dependencias de gobierno se torna también polémico, y representa una acción que claramente se enfrenta con los objetivos de conservación que mantiene la RBLT.

La magnitud de este problema no puede ser menospreciado, ya que la extensión de potreros en los que se ha introducido alguna especie de pasto alterado es vasta en los Tuxtlas. La erradicación de su uso se presenta como un gran reto, ya que para esto debe contarse con el apoyo de los productores mismos, quienes en última instancia tienen el poder práctico sobre su utilización.

En la sección siguiente se abordarán algunos aspectos que pueden ayudar a entender el grado de aceptación que este sector productivo ha presentado ante las iniciativas ambientalistas.

### **5.3 Grado de Aceptación o Resistencia de la RBLT: factores históricos, y psicológicos explicativos**

En el análisis discursivo tanto de los actores ambientalistas como de los productores, se identificaron algunos aspectos importantes de índole histórica y psicológica que pueden constituirse en factores explicativos de la situación que prevalece en la actualidad en los Tuxtlas. Para la Ecología Política un problema ecológico debe ser entendido en el contexto en el que sucede. Stoll-Kleeman recuerda que los factores psicosociales son importantes para entender esto también, que como se ha descrito, se relacionan con la forma en la que un grupo entiende o valora una problemática ambiental, si acepta las medidas que se han plantado para hacerle frente, la percepción que tiene de las restricciones que se implementan a partir del decreto de una ANP, etc. Entendido esto, los factores históricos y psicológicos o psicosociales en última instancia tienen que ver con el nivel de aceptación o resistencia de una ANP. En esta sección se analizarán estos aspectos para el caso de la RBLT.

Conviene describir el aspecto histórico en primera instancia. Como se ha mencionado, las políticas de colonización, repartición de tierras y créditos del trópico húmedo en México que fueron promovidas de forma constante desde los años 60 hasta la década de los 90, provocaron un gran proceso de deforestación. La instauración de potreros en más del 70% del territorio que hoy ocupa la RBLT fue dedicado a pastizales para la producción ganadera. Para lograr un mayor entendimiento de los motivos por los cuales se dio un proceso de deforestación tan acelerado en la región no pueden dejar de considerarse las cuales incentivaron de forma fuerte la realización de la ganadería. Ante esta situación, un esfuerzo notable por aminorar el cambio de uso de suelo lo supuso la declaración de la RBLT, en 1998. A pesar de esto, los cambios de uso de suelo no han podido detenerse y aún hoy en día aún existen dificultades para detener el avance de la frontera ganadera en la Reserva, la cual se lleva a cabo en su gran mayoría de forma extensiva y es muy poco tecnificada.

La predominancia tan notoria de esta actividad sobre otras en la región naturalmente condujo a la instauración de una arraigada tradición ganadera en la región, la cual se constituye en la base de una estructura social, económica y cultural en los Tuxtlas. Algunos aspectos que reflejan esto es por ejemplo que el acceso a tierras y al ganado funciona como factores de posicionamiento social, así también los roles de género han sido muy definidos por la costumbres comunes en la ganadería, donde la participación de las mujeres es mínima. Las diferencias étnicas entre los pobladores del Norte y del Sur de la Reserva también fueron resaltadas por los entrevistados, notando diferencias en las formas de producción entre indígenas de origen nahua, indígenas popolucas y mestizos (Véase Anexo Concentración/Reducción 2:01, 3:37, 4: 11).

Las costumbres y prácticas tradicionales de los ganaderos no pueden cambiarse con facilidad. Más bien se tratan de procesos lentos que requieren de mucha labor de educación y sensibilización ambiental. La confusión de los productores respecto a su actuar encuentra justificación en las políticas gubernamentales que en su momento presionaron a los productores a no tener los ejido sin trabajar. La idea de las “tierras ociosas” prevalece entre los productores. Así, aún con la entrada del decreto de protección legal a finales de los años 90, ha sido difícil que los productores acepten que lo que antes implicaría la expropiación de sus tierras (no tenerlas en producción) ahora no está permitido. En la actualidad según la ley federal, quedó prohibida la apertura de espacio para pastizal. Existe un malentendido que sostiene la resistencia de los ganaderos relacionado con la expropiación de tierras que se realizó por decreto federal con la creación de la Reserva (Véase Anexo 3 Concentración/Reducción 3:42, 07:01)

En este sentido puede pensarse que existe cierta resistencia por parte del sector a cambiar sus formas de producción, basada en un miedo subyacente a que el gobierno les quite sus tierras. Esto pone en evidencia el desconocimiento de la política pública vigente, y también se presenta como una barrera fundamental que se interpone entre los dos grupos de actores. El temor de perder sus tierras ha llevado a que los ganaderos no tengan la disposición de colaborar con las

instituciones. Ejemplos de comentarios relativos a esto son “escuchan que vienen esa gente (los directivos de la RB) y la gente no quiere escuchar nada de ellos, porque ya le tienen miedo... hay mucha gente que no se pueden defender y es cuando ahora si se meten en problemas ya serios, tienen miedo y no tenemos el apoyo de parte de otras instituciones”.

La distancia entre los dos grupos de actores ha sido más notoria con los municipios del Sur. Mientras en los municipios de Ángel R. Cabada, Catemaco, San Andrés y Santiago Tuxtla los productores están familiarizados con las instancias ambientales encargadas y presentes en la RBLT, en los municipios de Tatahuicapan, Pajapan, Mecayapan y Soteapan puede decirse existe desconocimiento casi total de la RBLT. Los productores de estas zonas no tienen conocimiento de la Reserva en donde viven y trabajan ni de sus límites geográficos. Tampoco tienen acercamiento a quienes la administran. Así, el sector ganadero, sobre todo de la zona sur de la RBLT se siente desprotegido frente a las instituciones. El miedo a involucrarse con la Reserva de Biosfera es notable, ya que no conocen las implicaciones que tendría y existe la idea generalizada de que esas iniciativas solo afectan a la gente.

No sobra mencionar que el caso de algunos ganaderos el término mismo de Reserva de la Biosfera carece de significado. Así, muchos de ellos no reconocen que se trata de un decreto legal de protección ambiental que aborda la zona en donde se encuentran. Un malentendido común entre los ganaderos es el concebir el término “La Reserva” como un sinónimo de árboles.

A continuación se muestra de forma gráfica el grado de aceptación o resistencia que presenta la constelación de actores hacia las iniciativas de la RBLT. También se muestra qué tan apegado se encuentra cada uno de ellos a los objetivos ya sea ambientalistas, o desarrollistas.

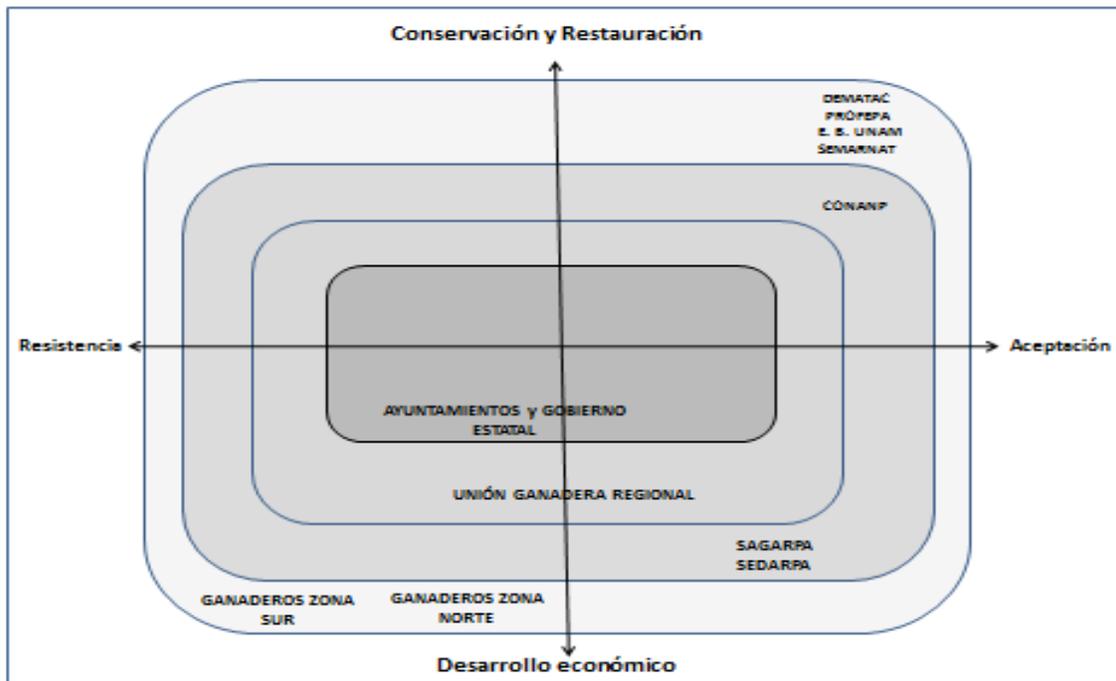


Diagrama 7. Constelación de Actores y su Nivel de Aceptación/Resistencia de la RBLT

En este diagrama se ha situado a los diferentes actores en dos diferentes espectros. El horizontal nos indica el grado de aceptación o resistencia de la RB en el que se ubica el actor, basado en el análisis de su discurso. El espectro vertical indica el grado de apego que el actor tiene hacia los objetivos de conservación y restauración de los recursos naturales o hacia el desarrollo económico del gremio en cuestión.

Una primera observación que puede hacerse respecto al gráfico es que la mayoría de los actores se encuentran en la mitad inferior de la figura. Esto indica que el interés que más resalta en la zona no es el de la conservación, sino el del desarrollo económico. Sin embargo, los diferentes actores presentan diferentes grados de apego a ello.

En la mitad inferior del gráfico en las zonas de gris más oscuro encontramos a los ayuntamientos, al gobierno estatal, a la Unión Ganadera Regional y a

SAGARPA y SEDARPA. Esta cercanía al centro del gráfico indica que éstas son las instituciones que presentan mayor homogeneidad en cuanto a los objetivos que persiguen. Por un lado, las dependencias del gobierno estatal y municipal cuentan con departamentos que trabajan tanto en el fomento agropecuario como en la sustentabilidad, por lo que puede decirse que coexisten los objetivos de conservación con los de desarrollo económico. En el caso de las dependencias que representan al gremio ganadero, es decir SAGARPA y SEDARPA conviene recordar que a través de iniciativas como PROGAN, también queda manifestado el interés por contribuir a la conservación ambiental, por las condiciones de reforestación o restauración que son establecidas para que los ganaderos reciban un apoyo económico. Esto explica su posición más central en el diagrama.

En la parte superior también encontramos a un actor que está más cerca del centro que el resto. Este actor es la CONANP, ya que al mantener programas de apoyo como son el PET y el PROCODES, esta institución fomenta a la vez que el cuidado del ambiente, el desarrollo económico de las comunidades. Este aspecto diferencia a este actor del resto de los actores ambientalistas, es decir la Estación Biológica, PROFEPA, SEMARNAT, Y DEMATAC. Éstos últimos se encuentran situados más bien en el grado de apego más alto a la conservación y restauración ambiental, y también a la aceptación absoluta de la RB.

Los productores ganaderos de las dos zonas de la reserva se encuentran en el extremo opuesto a los actores ambientalistas, ya que éstos son los que presentan mayor grado de apego hacia las iniciativas de desarrollo económico en su gremio. También presentan el mayor grado de resistencia hacia la RB, situación que como se ha explicado tiene que ver con poca coordinación entre instancias, entre otras cosas.

A continuación se discute el tema de la representatividad y participación del sector ganadero en la RBLT, lo cual puede contribuir también al entendimiento del asunto de la aceptación/resistencia de la RBLT por parte de los ganaderos

## **5.4 Participación y representatividad del sector ganadero en la RBLT: efectividad de las plataformas para su efecto en la RBLT**

Para explicar cómo funciona la cuestión de la participación y la representatividad del sector ganadero en la RBLT debe comenzarse por explicar que existen opiniones enfrentadas al respecto. Para fines analíticos puede decirse que son tres los puntos de vista: 1) los actores que consideran que este sector sí cuenta con representación efectiva ante los asuntos de la RBLT que le conciernen, 2) los actores que consideran que los medios para que los ganaderos participen y se involucren en asuntos de la RB existen y son suficientes pero no son explotados al máximo, y 3) los actores que no consideran tener representación alguna.

Las posturas más optimistas al respecto son mantenidas por algunos de los actores ambientalistas que están más involucrado en la organización y en la participación del Consejo Asesor (CA), plataforma que como se ha comentado es la principal instancia que existe en las ANP mexicanas para promover el diálogo, consenso y participación de la variedad de actores sociales y sectores productivos que se encuentran el entorno de la zona protegida.

Así, actores como la CONANP y la SEMARNAT aseguran que la población en las comunidades elige a sus representantes ante el Consejo, y posteriormente estos representantes formaran parte de un Subconsejo del CA y la responsabilidad de negociar los intereses de la población y de los diversos sectores productivos recae sobre él. También afirman que hay más de un representante de cada sector productivo en la Reserva, debido a la gran extensión de la región.

La postura proveniente de algunos de los representantes de las Asociaciones Ganaderas Locales y de algunos de los actores ambientalistas como la Estación Biológica de la UNAM , DEMATAC y PROFPA es menos positiva respecto a las funciones que cumple el CA. A pesar de reconocer que esta instancia conduce reuniones periódicas en las que son invitados tanto los otros actores

institucionales de la zona como los representantes de los sectores productivos, no consideran que la efectividad de la representación sea óptima. En este sentido, la participación de los ganaderos existe solamente en términos de asistencia a las reuniones de consejo.

En el otro lado del espectro de opiniones, la mayoría de los ganaderos no consideran tener representación alguna ante las instituciones. El desconocimiento del CA como plataforma para este efecto es una muestra de la falta de participación del sector en la RB. Esta situación sobre todo es evidente en los municipios del Sur (Véase Anexo Concentración/Reducción 8:16, 12:02, 13:07)

Considerando estas opiniones, es importante resaltar que la ausencia de espacios de libre dialogo dificulta que se desarrolle una instancia de intercambio real que promueva el entendimiento de los intereses y necesidades de los otros actores que finalmente tienen algún derecho en el uso y aprovechamiento de los mismos recursos naturales.

Un aspecto que vale la pena mencionar es que en el plano práctico los actores por los cuales los productores se sienten más representados son sobre todo las Uniones Ganaderas Locales, Regionales e incluso la Confederación Ganadera Nacional y en menor medida por las instituciones que fomentan el desarrollo del gremio ganadero, en este caso particularmente por la SAGARPA. Este papel de representación no está establecido formalmente y no sigue algún sistema fijo de participación o diálogo, más bien depende del contacto constante entre los productores y los técnicos y dirigentes de estas dependencias. Resulta muy importante mencionar aquí que en la opinión general de los ganaderos tanto de la zona norte como los de la zona sur, ésta comunicación menos formal con las instituciones conduce a resultados más favorables para los productores y de manera más eficiente que a través de la participación en las plataformas diseñadas para ello (Véase Anexo Concentración/Reducción 6:34, 8:08, 9:14, 11:12, 12:12)

Una plataforma de alcance más local son los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable, que son manejados por los ayuntamientos por disposición legal, ya que son mandatorios según la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Así los COMUDES son también una manifestación del interés de promover la participación social en los asuntos de los municipios desde la política pública. La participación institucional en los COMUDES es notable, ya que tanto PROFEPA como CONANP, SEDESOL, y la SEDARPA participan en estas reuniones. Sin embargo, desde el punto de vista de algunos actores los COMUDES tienen un alcance mucho mayor para este objetivo que el CA, ya que es más incluyente y eficiente. Sin embargo, cabe mencionar que desde el punto de vista de los productores mismos en ninguna de estas plataformas encuentran un espacio de libre participación. Inclusive existe cierto rechazo a las iniciativas municipales por parte de los ganaderos, quienes consideran haber sido abandonados.

No puede dejar de mencionarse la importancia que los ganaderos otorgan a las asambleas que realizan cada dos años con el propósito del cambio del personal de la directiva de las Asociaciones Ganaderas. Estos son encuentros a los que asisten la mayoría de los agremiados y encuentran un espacio para compartir opiniones y exponer problemas que enfrentan. Es notorio que estas asambleas son los encuentros que los productores encuentran más accesibles, sin embargo la presencia de los diferentes actores sociales es inexistente.

## 5.5 Reflexiones Finales

La necesidad de proteger la selva de los Tuxtlas ha sido reconocida claramente con la creación de la RBLT desde hace ya 16 años, inclusive antes de eso mediante los diversos decretos que se realizaron en la región y que estuvieron basados en la política ambiental nacional y también del estado de Veracruz. Además, del interés gubernamental, la presencia de investigadores en la zona también ha sido amplia y sus esfuerzos han contribuido significativamente al conocimiento y protección del medio ambiente en la región. Otro sector que se ha involucrado cada vez más en la protección de esta selva es la sociedad civil, a través de organizaciones de la sociedad civil.

A pesar de esto es importante recordar que mientras la preocupación por el ambiente es relativamente reciente, la búsqueda por fomentar el desarrollo socioeconómico mediante diferentes actividades productivas tiene aún más antigüedad. Así, también es notable la presencia de actores tanto gubernamentales como civiles en los Tuxtlas que incluyen en sus agendas cuestiones que no necesariamente persiguen los objetivos ambientalistas, y cuyos efectos de aplicación generalmente resultan ser nocivos para los ecosistemas, pero a su vez también representan ventajas productivas para los diferentes gremios.

En esta investigación se ha estudiado la constelación de actores en un espectro que contempla lo apegados que están a la conservación del ambiente, o al desarrollo económico y se ha logrado esclarecer cuales son los principales puntos de conflicto entre ellos, así como el entendimiento de los niveles de influencia que los actores llegan a tener en el plano práctico. Se ha manifestado a través del análisis de esto que estando presentes una variedad de actores con objetivos enfrentados y que a su vez disponen de diferentes medios para imponer sus intereses, la tarea de manejar una ANP se complejiza.

Tras el análisis aquí realizado puede concluirse que existen una serie de problemas subyacentes entre los actores ambientalistas y el lobby ganadero en la RBLT. En lo que respecta a esto pueden resaltarse los siguientes puntos:

- 1) La diferencia de funciones, acciones y medios de influencia de los actores de los dos grupos aquí analizados son notorias. Esto genera una situación de desequilibrio en lo que respecta a la implementación de medidas fácticas, las cuales han demostrado ser contrapuestas en ciertos casos, siendo el más notorio de este estudio el uso de pastos alterados genéticamente. El conflicto relacionado con esto se basa en que por un lado existe su prohibición por parte del Programa de Manejo que establece la CONANP y por lo tanto tiene respaldo de la LGEEyPA, y por otro lado existe también el fomento activo de su introducción por medio de los subsidios y créditos que provee el gobierno estatal y municipal a través de sus respectivas dependencias de fomento agropecuario.
- 2) De manera general existe una falta de coordinación entre actores de los diferentes grupos. Los productores organizados mediante las Asociaciones Ganaderas Locales y Regionales actúan de forma independiente y descoordinada de los actores ambientalistas. El contacto entre ellos es poco y superficial. Esta situación refleja un problema de integración institucional, que merma de forma evidente el desempeño de la ANP.
- 3) La falta de coordinación entre actores ambientalistas y ganaderos se debe en gran parte a la distancia tanto física como cultural que existe entre ellos.
  - a) Distancia física: los ganaderos de la zona sur de la RBLT se encuentran al margen de los asuntos que suceden en la zona norte, que es en donde se concentran las representaciones de los

actores ambientalistas. La gran extensión territorial que abarca la Reserva dificulta el acceso y la comunicación entre instancias.

- b) Distancia cultural: la historia de la región y la importancia de las políticas públicas que han sido implementadas en ella a lo largo del tiempo ha causado malentendidos en lo que respecta a las leyes de desmonte y posteriormente de protección ambiental. La confusión es común entre los productores y con frecuencia es el sustento de una postura de resistencia ante la ANP y sus representantes. A lo largo de este trabajo se ha referido a estos aspectos como de carácter psicológico. También en este punto tiene influencia el hecho de que las prácticas tradicionales de producción son difíciles de adaptar a los nuevos paradigmas productivos más bien orientados al desarrollo sostenible
- 4) El papel de las instituciones de gobierno encargadas del fomento a la ganadería es uno de conector entre los dos grupos de actores. SAGARPA y SEDARPA tienen un acercamiento más o menos equivalente con todos los actores importantes en esta problemática. Mediante esta aseveración es posible identificar que el papel de estas instituciones puede constituirse en uno fundamental para la resolución de los puntos de conflicto que fueron identificados entre el sector ambientalista y el gremio ganadero, por lo que su participación e involucramiento es esencial. La posibilidad de percibir a estas instituciones (SAGARPA Y SEDARPA) como mediadores de conflictos se presenta como una oportunidad, ya que desde la perspectiva general de la constelación de actores, éstas dos instituciones son legítimas y permiten el dialogo y el trabajo conjunto.
- 5) La falta de coordinación entre actores se presenta como un punto muy perjudicial en lo que respecta a la participación efectiva de los productores en las plataformas que existen para su efecto, como es el Consejo Asesor,

o los Consejos de Desarrollo Municipal Sustentable. Cabe mencionar que la opinión al respecto del desempeño de estas plataformas en los Tuxtlas está dividida, y sus logros no pueden ser menospreciados. Se ha demostrado en la sección para su efecto que la consolidación de estas plataformas se muestra como una oportunidad para promover la participación, negociación y en última instancia la conciliación de intereses. Según los resultados de este estudio, las vías para lograr una mayor efectividad de estas plataformas deben centrarse en un esfuerzo de coordinación entre instancias. En este trabajo es necesaria la mayor accesibilidad física para que los productores de las zonas más lejanas de la RB puedan asistir y participar en las reuniones de consejo. También la reducción de la distancia cultural es un aspecto que debe atenderse con el fin de promover la efectividad de las plataformas mencionadas. Como se ha explicado, esto se relaciona directamente con la educación ambiental y el trabajo de difusión de la política pública vigente ente los pobladores de la RBLT.

La importancia de estudiar la situación de los Tuxtlas se relaciona pues con las problemáticas particulares que presenta, y su contexto explicativo, el cual se ha procurado atender a lo largo de este estudio. Conviene recordar aquí que la gravedad de los problemas ambientales que causa la realización de la actividad ganadera se constituye en una de las amenaza principales de los ecosistemas en los Tuxtlas, y la urgencia de implementar mejores formas de manejar esta actividad es cada vez mayor.

Conviene rescatar a través de la propuesta de las RB se han logrado integrar estos objetivos de una manera coherente, lo cual permite que exista gran credibilidad en esta estrategia de conservación tanto en México como a nivel mundial. El aumento constante del total de ANP de esta categoría en la lista de la Red Mundial de Reservas de Biosfera es evidencia de la confianza generalizada que existe en esta estrategia por parte de los gobiernos. En este contexto, la importancia de realizar estudios relacionados con los tipos de manejo o gestión de

las RB y temas de gobernanza ambiental también es cada vez más reconocida. Para analizar las dificultades entre actores que fueron identificadas en la RBLT la teoría de la de la Ecología Política y la Gobernanza se presentaron como los enfoques más útiles, permitiendo realizar un enfoque de actores, problematizar el tema de sus intereses, medios, influencias, la participación de los productores en la ANP, su aceptación, aspectos de la coordinación entre actores y el contexto explicativo que lo enmarca.

Evidentemente esta tarea se constituye en un trabajo complejo y quizás inagotable. Sin embargo los resultados de esta investigación podrían contribuir al entendimiento de estos problemas en Los Tuxtlas. Es importante recordar que existe la necesidad de estudiar casos particulares y buscar soluciones que se ajusten a los problemas específicos de cada zona, como plantean Adger et al (2001). El riesgo que estos autores detectan de no realizar estudios de casos específicos es que las acciones y medidas adoptadas no logran tener gran alcance en una escala local, ya que su diseño se sostiene en discursos ambientalistas planteados desde una perspectiva mundial muy generalizadora y dirigida sobre todo a asuntos de política exterior.

En base a esta situación es que surge el interés por conocer en profundidad algunos aspectos relacionados con la actividad ganadera de la región, y la forma en la que es llevada a cabo. A través del entendimiento de aspectos como las necesidades de las personas que forman parte de este gremio, de las dificultades que encuentran, la forma en la que son percibidos estos problemas por parte de los diferentes actores involucrados, así como los apoyos que existen para incentivar la utilización adecuada de los recursos y el cuidado ambiental en general, posiblemente se puedan abordar estas problemáticas en el plano práctico, de manera que se puedan coordinar mejor los objetivos económicos subyacentes con el cuidado medioambiental de la Reserva. La complejidad que implica consensar los intereses de diferentes actores no es menospreciada y los

conflictos sociales que pueden surgir a raíz del desacuerdo entre éstos pueden ser muy significativos, sin embargo no siempre son inconciliables.

Esta observación sugiere ya parte de la respuesta a la pregunta que se plantea en el título de este trabajo ¿Son inconciliables los intereses que tienen los actores ambientalistas y el sector ganadero en la RBLT? Las reflexiones que surgen a partir de este cuestionamiento conllevan a afirmar que en esta situación sin duda existen intereses de los diferentes actores que efectivamente se contraponen. Sin embargo la conciliación de éstos sí es posible a través del trabajo en una serie de aspectos como son ampliar la interacción institucional y la mayor coordinación de esfuerzos como son los programas de apoyo y subsidios ofrecidos por las diferentes instancias. Esto puede lograrse por medio de compensaciones a los productores o la promoción de alternativas productivas con las cuales puedan si no sustituir, sí aminorar la realización de la ganadería extensiva en las condiciones actuales.

La conciliación de intereses entre actores también sería ampliamente promovida mediante el fortalecimiento de la participación en las plataformas que ya existen para esto en la RBLT y en los municipios. Las debilidades y fortalezas de estas plataformas han sido explicadas, pero conviene recordar que la existencia de éstas se presenta como una oportunidad clara para promover una mayor coordinación entre instancias y una participación más efectiva de los actores del gremio ganadero.

Por último vale la pena mencionar que podrían realizarse algunos esfuerzos de educación ambiental dirigidos particularmente a este gremio productivo, como son talleres o pláticas en las Asociaciones Ganaderas Locales, inclusive aprovechando las asambleas que organizan de manera periódica, en la cuales la asistencia de la mayoría de los productores se presenta como una oportunidad para abrir más canales para la comunicación.

Se ha manifestado en el discurso de los ganaderos que la necesidad de proteger al ambiente y los recursos forestales es ampliamente reconocida, aunque en muchos casos desconocen el aspecto técnico de las alternativas de manejo de la ganadería. Los efectos del cambio climático están siendo experimentados por los productores en los Tuxtlas de forma directa, quienes resienten esto principalmente por la escasez de agua y las épocas prolongadas de sequía. Así, la conciencia respecto a la responsabilidad ambiental sin duda muestra señales de crecimiento. La disposición de los ganaderos a aprender sobre maneras más sustentables de producir existe, pero el trabajo con este sector implica un esfuerzo mucho más profundo que la enseñanza de los aspectos técnicos o el otorgar apoyos económicos para su desarrollo, sino que requiere de la sensibilización ambiental general y de un trabajo de clarificación por parte de las instituciones que permita que los productores actualicen su conocimiento respecto a la política ambiental vigente y las diferencias que tiene con las políticas públicas implementadas en el pasado.

## Referencias Bibliográficas

Abrams, P., Grazia B., Gardner., Heylings, P., (2003) Evaluating Governance, a handbook to accompany a participatory process for a Protected Area. Evaluating Governance Handbook.Parks Canada and Tilcepa. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

Adams, W., Aveling, R., Brockington, D., Dyson, J., Vira, B. (2003) Managing tragedies. Understanding Conflict over common pool Resources, *Science*, No. 302, pp.1915-1916

Adams, W., Aveling, R., Brockington, D., Dickson, B., Elliott, J., Hutton, J., Roe, D., Vira, B., Wolmer, W. (2004) Biodiversity conservation and eradication of poverty. *Science*. Vol. 306, 1146-1149

Adams, W., Hutton, J. (2007) People, Parks and Poverty: Political Ecology and Biodiversity Conservation. *Conservation & Society*, Vol. 5, No. 2, pp. 147-183

Adger , W., Benjaminsen, A., Brown. K., Svarstad, H. (2001) Advancing a Political Ecology for Environmental Discourses. *Development and Change*, Vol. 32, pp. 681-715

Armitage, D. (2008) Governance and the commons in a multi-level world.International. *Jurnal of the Commons*. Vol. 2, pp. 7-32

Blaikie, P. (1985) The Political Ecology of Soil Erosion in Developing Countries. Longman Scientific and Technical, Londres.

Brenner, L. (2009) Aceptación de políticas de conservación ambiental: el caso de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.: *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. 9, No. 30, pp. 259-295

Brenner, L., (2010a) Gobernanza Ambiental, actores sociales, y conflictos en las Áreas naturales Protegidas mexicana. *Revista Mexicana de Sociología*. Vol. 72, No. 2, pp. 283-310

Brenner, L., Vargas, D. (2010b) Gobernabilidad y Gobernanza Ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biósfera Sian Kaa'an. *Polis*, Vol. 6, No. 2, pp. 115-154.

Brenner, L., Job, H. (2011) Challenges to Actor-oriented Environmental Governance: Examples from three Mexican Biosphere Reserves. *Journal of Economic and Social Geography*, Vol. 102, No.1, pp. 1-19

Bryant, R., Goodman, M. (2008). A pioneering reputation: Assesing Piers Blaikie's contributions to political ecology. *ScienceDirect*, Vol. 39, pp. 708-115

Carretero, A. (2002) Luces y sombras del Desarrollo Sostenible. *Ambiente y Desarrollo Sostenible*, pp 875-886

Cohan, S., (2007) La Organización Social del turismo en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca: El caso de los ejidos El Rosario y Cerro Prieto, Michoacán. Tesis de maestría, México. Universidad Autónoma Nacional de México.

Cohen, A., (2013) Democracia Deliberativa y Gobernanza Ambiental: ¿Conceptos transersvales de una nueva democracia ecológica? *Sociológica*, Vol. 28 No.80, pp, 73-122

Durand, L., (2003) ¿Para qué sirven las Áreas Naturales Protegidas? *Ecología Política*. Vol. 16, pp. 103-110

Durand, L., Figueroa, F., Genet, M. (2011) La ecología política en México ¿Dónde estamos y para dónde vamos? *Estudios Sociales*, Vol 19, No. 37, pp.281-307

Durand, L., Figueroa, F., Trench, T. (2014) Inclusion and Exclusion in Participation Strategies in the Montes Azules Biosphere Reserve, Chiapas, Mexico. *Conservation & Society*. Vol. 12. No. 2, pp. 175-189

Figueroa, F., Sánchez, V., (2008) Effectiveness of Natural Protected Areas to prevent land use and land cover change in Mexico. *Biodiversity Conservation*, Vol. 17, pp. 3232-3240

Gómez, A., Kaus, A., (1999). From pre-Hispanic to future conservation alternatives: Lessons from Mexico. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, Vol. 96, pp. 5982–5986

Guevara, S., Lobarde, J., Sánchez, G. (2000). La Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, Mexico. UNESCO. Programa de cooperación Sur-Sur

Halfper, G., (2005) Towards a culture of Biodiversity Conservation. *Acta Zoológica Mexicana*, Vol. 21, No. 002, pp. 133-153

Legorreta , M. (2008) Anti-Democratic Processes in Mexico's Environmental Policy and their Relation to Inequality and Deterioration of Natural Resources : The Case of the Montes Azules and Lacantun Biosphere

Reserves, Chiapas. En Conferencia: Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges, Inglaterra, Julio14-18.

Melo, C. (2002) Áreas Naturales Protegidas de México en el siglo XX. Investigación Geográfica. Vol. 51. No, pp. 15-38.

Moffatt, I. (1996) Sustainable Development: Principles, Analysis and Policies.

The Parthenon Publishing Group, pp. 222, Londres, Inglaterra.

Murillo, F., Orozco, J. (2006) El turismo alternativo en las áreas naturales protegidas. Universidad de Guadalajara, pp. 200, Guadalajara, México.

Nygren (2008) Political Ecology Revisted: Interaction of Politics and Ecology Does Matter. *Society and Natural Resources*, Vol. 21, pp. 767-782

Paré, L., Fuentes, T. (2007) Gobernanza Ambiental y Políticas Públicas en Áreas Naturales Protegidas, México D.F. Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 263, México DF.

Ramírez, B. (2003) Del ambientalismo-determinismo a la sustentabilidad: el nuevo paradigma del desarrollo. *Modernidad, posmodernidad, globalización y territorio*, Miguel Ángel Porrúa, pp.173-197, México DF.

Reguillo, R. (1998) De la pasión metodológica o la (paradójica) posibilidad de la investigación. Tras las vetas de la investigación cualitativa, *Perspectivas y acercamientos desde la práctica*, ITESO, pp. 17-38. México DF.

Ruiz , J. (1996) Metodología de la Investigación Cualitativa, Universidad de Deusto, pp. 11-32. Bilbao, España.

Siemens, A. (2009) Una manera de ver Los Tuxtlas. Paisaje de Mesoamerica. Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, México DF.

Stoll-Kleemann, S. (2003).Assesing Biosdiversity Manegment Approaches-The Case ofBiosfphere Reserves. Humboldt University of Berlin, pp. 22

Stoll-Kleeman, S. (2010) Evaluation of management effectiveness in protected areas. *Basic and Applied Ecology*, Vol. 11, No. 5, pp. 377-382

Vargas del Río, D. (2010) La Ecología Política de la gestión costera en México. El caso del ecoturismo. Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña.

Villa-Córdoba, L. (2004) Environmental Institutions and Collective Action: The Case of the TuxtlasBiosphere Reserve in Mexico, Universidad de Sussex, pp. 94

Waldorf, D. (1979) Snowball Sampling Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. Pacific Institute for Research and Evaluation.San Francisco State University. Estados Unidos.

### ***Fuentes electrónicas citadas***

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2006) Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas. Disponible en: <http://www.conanp.gob.mx>. Consultado el 15.10.14

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2011). Portal de página electrónica. Dirección URL: <http://www.conanp.gob.mx>. Consultado el 11.10.14

Consejería de Medio Ambiente (2000). Revista Electrónica Medio Ambiente, Vol. 33. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es>. Consultado el 10.10.11

International Union for Conservation of Nature (2014). Portal de página electrónica Dirección URL: <http://www.iucn.org>. Consultado el 25.10.14

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEyPA). Disponible en : <http://www.diputados.gob.mx/>. Consultado 06.07.14

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 2011. Portal de página electrónica. Dirección URL: <http://www.undp.org>. Consultado 25.10.11

United Nations Science, Education and Culture Organization (1995) La Estrategia de Sevilla y Marco Estuario de la Red Mundial. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org>. Consultado 20.07.14

United Nations Environment Programme. (2004). Portal de página electrónica. Dirección URL: <http://www.unep.org/>. Consultado 2.09.14

United Nations Science, Education and Culture Organization (2008) Plan de Acción de Madrid Para las Reservas de Biosfera (2008-2013). Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/>. Consultado 15.09.14

United Nations Science, Education and Culture Organization (2010). Portal de página electrónica. Disponible en: <http://www.un.org/>. Consultado 5.07.14

United Nations Science, Education and Culture Organization (2011), Man and Biosphere Programme (MAB), Disponible en: <http://www.unesco/mab.org>. Consultado 17.06.2014.

## ***Mapas***

Mapa 1. Areas Naturales Protegidas de México. Fuente: <http://www.conanp.gob.mx/>. Consultado: 15-08-14

Mapa 2. Ubicación y zonificación de RBLT. Fuente: Versión Didáctica de Plan y Manejo RBLT

## ***Tablas***

Tabla 1. Superficie de Territorio protegido por categoría de ANP en México. Fuente: CONANP, 2014. Fuente: <http://www.conanp.gob.mx/>. Consultado 21-05-14

Tabla 2. Tenencia de la Tierra en Zonas Núcleo de la RBLT. Elaboración propia a partir de datos de Laborde (2007)

Tabla 3. Tenencia de la Tierra en Zona de Amortiguamiento de la RBLT. Elaboración propia a partir de datos de Laborde (2007)

Tabla 4. Relación de entrevistas. Elaboración propia

Tabla 5. Análisis de Contenido en Niveles de Abstracción. Elaboración propia

## ***Imágenes***

Imagen 1. Deforestación en la RBLT. Fuente:

<http://toltecaoyotl.org/tolteca/index.php/notas-de-prensa/5269-perdido-mexico-en-dos-decadas-34-68-de-sus-bosques-y-selvas>. Consultado 12-11-14

Imagen 2. Transcripción en programa especializado F4. Elaboración propia

Imagen 3. Análisis de Contenido en Programa Especializado Atlas Ti. Elaboración propia

## ***Diagramas***

Diagrama 1. Asignación de categorías y familias. Elaboración propia

Diagrama 2. Constelación de Actores divididos en grupos. Elaboración propia

Diagrama 3. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 1: Actores ambientalistas. Elaboración propia

Diagrama 4. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 2: Instituciones Representantes del Gremio Ganadero. Elaboración propia

Diagrama 5. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 3: Ganaderos Zona Norte. Elaboración propia

Diagrama 6. Grado de Coordinación entre actores. Grupo 4: Ganaderos Zona Sur. Elaboración propia

Diagrama 7. Constelación de Actores y su nivel de Aceptación/Resistencia de la RBLT. Elaboración propia

# **ANEXO 1 Guión de entrevista dirigido a los Actores Ambientalistas**

## **GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A LOS ACTORES AMBIENTALISTAS PRESENTES EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA LOS TUXTLAS, VERACRUZ**

### **BLOQUE 1. ANÁLISIS DISCRSIVO DE LA CONSTELACIÓN DE ACTORES**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDEN AL OBJETIVO ESPECÍFICO 1 ,2 y 4**

1. Qué tan importante es la actividad ganadera como actividad económica dentro de la RBLT?
2. Desde su punto de vista, en qué medida los ganaderos que están dentro de la RBLT son responsables por el deterioro ambiental?
3. ¿Cómo ha influido la actividad ganadera en la pérdida de recursos forestales en la RBLT?  
¿Los ganaderos siguen talando árboles para abrir espacio para su ganado?
4. ¿De qué forma la ganadería afecta al medio ambiente?
5. ¿La expansión de la frontera ganadera es considerada una de las mayores amenazas a la conservación ambiental en la Reserva?
6. ¿Considera que el sector ganadero se ha resistido en cierta medida a implementar las medidas de conservación que hay en la reserva?
7. ¿Desde su punto de vista los ganaderos que se encuentran dentro de la RBLT conocen la importancia de cuidar y restaurar en la medida de lo posible los recursos forestales de la reserva?
8. Desde su perspectiva, ¿Cómo se ve afectada la actividad ganadera por estar dentro de los límites de la RBLT? ¿Tienen alguna restricción específica los ganaderos?
9. ¿Los ganaderos dentro de la reserva son libres de usar los productos que elijan, como herbicidas o pastos mejorados?

### **BLOQUE 2. CARACTERIZACIÓN DE LA CONSTELACIÓN DE ACTORES**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDEN AL OBJETIVO ESPECÍFICO 3 y 5**

10. Esta institución está en contacto con las diferentes instituciones que promueven la ganadería en la zona, como podría ser los departamentos de fomento agropecuario de los municipios, SAGARPA y SEDARPA?
11. ¿Desde su perspectiva, existe un acuerdo entre esta institución/dependencia y las instituciones y las asociaciones civiles que fomentan la ganadería en la RBLT respecto a los objetivos de conservación de la reserva y a lo que se establece en el plan de Conservación y Manejo de la Reserva?
12. ¿Podría decirse que esas dependencias gubernamentales trabajan en coordinación con esta institución/dependencia? Es decir alguna vez han promovido actividades o programas que no estén de acuerdo con las leyes de protección al ambiente que considera esta institución/dependencia?
13. ¿Esta institución/dependencia alguna vez ha estado en contacto con las asociaciones ganaderas de los municipios que comprende la RBLT?
14. ¿Los diferentes sectores de las actividades productivas que existen en la RBLT tienen representación ante las autoridades en algún foro o instancia en donde se platicuen los asuntos de la Reserva y las reglas de cuidado ambiental que deben de cumplir?
15. ¿Considera que el sector ganadero de la RBLT tiene representación también en este sentido?

### **BLOQUE 3. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDEN AL OBJETIVO ESPECIFICO 6**

16. ¿Conoce algún programa de fomento a la ganadería que tenga alguna dependencia de gobierno o asociación civil?
17. ¿Esta institución/dependencia cuenta con algún apoyo específico dirigido a los ganaderos de la región que promueva la sustentabilidad en esta actividad?
18. ¿Esta institución/dependencia recurre a algunas medidas preventivas para invitar a los ganaderos a no hacer uso inadecuado de sus recursos o manejar una ganadería más responsable ambientalmente como podrían ser realizar talleres de educación ambiental, repartir folletos o información acerca de las leyes que existen en materia ambiental o incentivar de alguna forma a la gente?

# **ANEXO 2 Guión de entrevista dirigida al Secto Ganadero**

**GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A LAS ASOCIACIONES DE GANADERÍA LOCALES DE LOS MUNICIPIOS DE SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, SOTEAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ, PAJAPAN, SANTIAGO TUXTLA, MECAYAPAN Y ANGEL R. CABADA y SAGARPA Y SEDARPA.**

## **BLOQUE 1. ANÁLISIS DISCURSIVO DE LA CONSTELACIÓN DE ACTORES**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDEN AL OBJETIVO ESPECÍFICO 1, 2 y 4**

1. ¿Cuántos socios tiene esta asociación ganadera?
2. ¿Qué tan importante es la actividad ganadera en este municipio?
3. ¿De qué forma ha afectado al sector ganadero de este municipio formar parte del área comprendida dentro de la RBLT?
4. ¿Desde su perspectiva la actividad ganadera es compatible con la conservación ambiental?
5. ¿Desde su punto de vista qué papel ha jugado la actividad ganadera en la pérdida de los recursos forestales de la Reserva?
6. ¿Desde su punto de vista los ganaderos que se encuentran dentro de la RBLT son conscientes y están convencidos de que se deben de cuidar y restaurar en la medida de lo posible los recursos forestales de la reserva?

## **BLOQUE 2. CARACTERIZACIÓN DE LA CONSTELACIÓN DE ACTORES**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDE AL OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Y 5**

7. ¿Esta asociación ganadera está en contacto con la dirección de la reserva?
8. ¿Esta asociación está de acuerdo con los objetivos de conservación y protección ambiental de la RBLT?
9. ¿Hay algún problema específico entre el sector ganadero y las autoridades ambientales a raíz de algunas restricciones impuestas por estas?
10. ¿Es difícil para los ganaderos cumplir con los reglamentos de cuidado ambiental que tiene la RBLT? ¿Por qué?

11. ¿el sector ganadero de este municipio tiene representación que participe en algún foro o instancia en donde exista el dialogo con la dirección de la reserva? ¿Cuál?

### **BLOQUE 3. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

**\*ESTAS PREGUNTAS RESPONDEN AL OBJETIVO ESPECÍFICO 6**

11. ¿Existen apoyos o inventivos de alguna dependencia gubernamental, asociación civil u ONG para que los ganaderos reforesten total o parcialmente sus parcelas?
12. ¿Existen apoyos o inventivos de alguna dependencia gubernamental, asociación civil u ONG para que los ganaderos no usen ciertos pastos o herbicidas?
13. ¿Alguna vez esta asociación ha asistido a algún taller realizado por alguna institución para invitar a los ganaderos del municipio a cuidar de sus recursos forestales, y no usar pastos dañinos en sus parcelas?
14. ¿Muchos ganaderos de esta asociación utilizan pasto insurgente en sus parcelas?
15. ¿Muchos ganaderos de esta asociación recurren a herbicidas para mantener limpios sus pastizales?
16. ¿Qué institución los apoya para obtener beneficios para su ganado?
17. ¿SAGARPA Y SEDARPA apoyan la ganadería en la región?
18. ¿El gobierno municipal fomenta la ganadería?
19. ¿Existe algún programa de subsidio de pastos mejorados para los ganaderos de la región? ¿De parte de quién?
20. ¿Existe algún programa de subsidio de herbicidas para los ganaderos de la región? ¿De parte de quién?

## ANEXO 3 Tablas de Análisis de Contenido

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discrusivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Resistencia de la RBLT</b>					
1	01:01	La tala de selva en la región de Los Tuxtlas fue más intensa desde hace 30 años	Las costumbres de los ganaderos no pueden cambiarse con facilidad y esto requiere de tiempo	Las políticas públicas de los años 80 (aprox) promovieron el crecimiento de la ganadería extensiva en la región y revertir sus efectos no es una tarea rápida. Existe resistencia	Factores históricos y Psicológicos
1	01:04	Los proyectos y programas fomentados por el gobierno son responsables por la tala de la selva	En la actualidad los ganaderos para la ganadería extensiva		
1	01:05	Interés por convencer a los ganaderos de ceder parte de sus terrenos para reforestar	Las instituciones ambientalistas requieren de la participación de los ganaderos para cumplir los objetivos que se planean	Existen diferencias de interés entre los ambientalistas y los ganaderos	Intereses contrapuestos
1	01:08	Los ganaderos realizan su actividad bajo ciertos parámetros culturales que son difíciles de cambiar	Se realizan esfuerzos por adecuar los parámetros culturales de los ganaderos a formas de producción más sustentables	El trabajo con los ganaderos es lento porque requiere del convencimiento de la necesidad de realizar su actividad de una manera diferente	Factores históricos y Psicológicos
1	01:23	La ganadería es primordial en la región, pero debe encontrarse una mejor manera de manejarla	Es necesario que los ganaderos participen de manera más integral en el cuidado del medio ambiente	La realización extensiva de la ganadería no es compatible con los objetivos de conservación/restauración y es necesario educar a los ganaderos para realizar aprovechamientos más	Intereses contrapuestos
1	01:24	Deseo de que los ganaderos cuenten con mayor educación ambiental			

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
1	01:02	La SEMARNAT trabaja en conjunto con la CONANP	La CONANP es parte de la SEMARNAT, por eso tienen buena coordinación	Las tareas de la SEMARNAT son más bien de gestión. La CONANP es más operativa	Integración Institucional
1	01:07	Las instituciones ambientales trabajan para promover una diferente forma de producción	La apuesta por parte de las instituciones es enseñar a los ganaderos formas más sustentables de realizar su actividad productiva	Platicar con la gente es el principal trabajo que se ha hecho para promover formas más sustentables de realizar ganadería y el éxito de esfuerzos es mínimo. Es demasiado caro para los ganaderos cambiar a un uso forestal	Integración Institucional
1	01:10	La respuesta obtenida a estos estímulos no es la esperada	Los ganaderos encuentran que es demasiado caro hacer conversión de uso agropecuario a forestal		
1	01:11	Hay pocos programas que apoyen a los ganaderos			
1	01:12	Falta de coordinación con los ayuntamientos	El subsidio de pastos mejorados por parte de los ayuntamientos actúa en contra de los intereses de las instituciones ambientalistas	Existe un problema de coordinación entre las instituciones y los ayuntamientos	Integración Institucional
1	01:14	Inexistencia de contacto entre SEMARNAT y Asociaciones Ganaderas	Falta de comunicación entre actores	Falta de comunicación entre actores	Integración Institucional
1	01:15	SEMARNAT piensa que el contacto con los ganaderos es innecesario. Más bien SAGARPA debe ocuparse de esto	SAGARPA es la institución que tiene más contacto con las Asociaciones Ganaderas	No se considera que existen motivos para mantener relación con los representantes de la ganadería en la región	Integración Institucional
1	01:16	No hay ninguna asociación u organización ambiental que trabaje con ganaderos	Inexistencia de esfuerzos específicos por trabajar con ganaderos		
1	01:17	La SAGARPA a través de PROGAN ha promovido la reforestación a cambio de apoyo por cada cabeza de ganado	El programa no ha tenido mucho éxito, por falta de seguimiento y por no haber sido aplicado de acuerdo a los lineamientos	PROGAN es un esfuerzo explícito para trabajar con los ganaderos, pero no ha tenido el resultado esperado	Medios y Grados de Influencia
1	01:18	SEMARNAT mantiene contacto con SEDARPA		Existe cooperación entre instituciones ambientales	Integración Institucional
Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
1	01:13	El pasto insurgente en la actualidad representa un mayor problema que la tala o deforestación	Su uso es generalizado y tiene serios impactos negativos sobre la cobertura vegetal de la región	La introducción de pastos mejorados por parte de los ganaderos causa una gran problemática ambiental.	Uso de pastos alterados genéticamente
1	01:25	Es notable el daño que hace el pasto mejorado	Su utilización debería de estar prohibida		
1	01:26	Los ganaderos conocen las consecuencias de utilizar pastos mejorados, pero los beneficios inmediatos son más importantes	Es más barato recurrir a la utilización de pastos mejorados que pagar mano de obra de "chapeo"		

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discrusivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Resistencia de la RBLT</b>					
2	02:01	En la parte Norte de la reserva hay más ganadería porque hay más recursos		Hay diferencias entre la parte norte y la parte sur de la reserva en la forma de realizar la ganadería	Factores Históricos y Psicológicos
2	02:02	El sector ambientalista culpa al lobby ganadero por haber ocupado la mayoría del	La ganadería extensiva es una seria amenaza a los recursos forestales	La ganadería extensiva ha causado los mayores daños ambientales en la reserva	Intereses Contrapuestos
2	02:03	La tala ya no es un problema grave. El daño ya está hecho		La tala de selva ya no es es el principal problema ambiental causado por la ganadería. Ya existe más conciencia al respecto	Factores Históricos y Psicológicos
2	02:06	La ausencia de vigilancia permite que los ganaderos usen terrenos de otros para alimentar a su	No existe suficiente vigilancia para asegurar que los ganaderos no ocupen más terreno del que les	Falta de vigilancia	Intereses Contrapuestos
2	02:09	Los ganaderos no se han visto afectados por encontrarse dentro de los límites de		El sector ganadero continúa con la realización de sus prácticas de la misma forma que antes de la existencia de la Reserva	Factores Históricos y Psicológicos
2	02:19	Los ganaderos no consideran el reglamento que deben seguir	Los ganaderos no consideran el reglamento que deben seguir	Las restricciones legales que sostiene la Reserva de Biosfera son ignoradas por los ganaderos	Intereses Contrapuestos
2	02:22	La dirección de la Reserva apoya más al Sur por ser zona indígena. El Norte	La ganadería se realiza más en el Norte de la reserva	En la zona norte existen ganaderos con cantidades imponentes de terreno y grandes números de cabezas	Factores Históricos y Psicológicos
2	02:23	Los ganaderos bien posicionados (generalmente de la zona norte) no necesitan los apoyos que	Los apoyos que podría otorgar la CONANP son minimos en comparación con los beneficios que	Los ganaderos encuentran mayores beneficios al aplicar para apoyos con SAGARPA que con los actores ambientalistas	Intereses Contrapuestos
2	02:30	Los recursos otorgados no son usados debidamente por los ganaderos	Con frecuencia los recursos no se destinan a los fines considerados en los	Existe una fuga de recursos	Intereses Contrapuestos
2	02:31	Los apoyos de CONAFOR no llegan a los productores más necesitados	Los lienamientos de los programas de apoyo de CONAFOR no	CONAFOR apoya a los productores que menos lo requieren	Intereses Contrapuestos
2	02:36	compensaciones como certificación de carne orgánica, apertura de un mercado que consume carne más sustentable	Es necesaria la existencia de compensaciones para los ganaderos para que sea más factible cambiar sus formas de	Deben de existir mecanismos de compensación para los ganaderos	Factores Históricos y Psicológicos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
2	02:05	CONAFOR a través del programa de pago de servicios ambientales apoya a los productores para mantener partes de la selva		Algunos ganaderos recurren a CONAFOR con el programa de pago de servicios ambientales apoya la conservación	Integración Institucional
2	02:14	No hay suficiente vigilancia o supervisión sobre la acción de los ganaderos	El plan de manejo y conservación de la Reserva no contempla muchas restricciones para los ganaderos	El sector ganadero está más cómodo que otros sectores productivos por tener menos restricciones	Integración Institucional
2	02:16	CONANP y PROFEPA no tienen suficiente capacidad para mantener el orden y vigilar		Ineficiencia institucional (PROFEPA, CONANP) para vigilar y sancionar las acciones de los ganaderos	Integración Institucional
2	02:17	Existen irregularidades en las sanciones y denuncias de las actividades ilícitas Créditos, regalos y ofertas en los tianguis agropecuarios organizados por los ayuntamientos promueven paquetes tecnológicos dañan para el medio ambiente	Las instituciones encargadas no aplican las sanciones de forma homogénea	La aplicación de sanciones es irregular	Integración Institucional
2	02:18	El ganado estabulado no es la solución al problema ambiental que causa la ganadería	Los subsidios de hasta el 50% del precio de los paquetes tecnológicos que otorgan los municipios no apoya las causas ambientales	Los ayuntamientos apoyan la utilización de insumos que las autoridades ambientales prohíben. Existe descoordinación entre intereses institucionales	Medios y Grados de Influencia
2	02:20	El sistema agrosilvopastoril se promovió por la CONANP	La erosión del suelo y la contaminación del agua en el sistema estabulado de la ganadería es muy	Aún la ganadería en su forma estabulada es dañina	Integración Institucional
2	02:21	PROGAN tiene la condición de reforestar	Existe una parcela modelo de este tipo de manejo	La CONANP apuesta por la intriducción del sistema agrosilvopastoril para combatir los problemas amientales causados por la ganadería	Medios y Grados de Influencia
2	02:24	Se ha notado irregularidad en la aplicación de los lineamientos de PROGAN	El éxito del programa es cuestionable	PROGAN es un programa que ofrece apoyo a los ganaderos a cambio de cuidar al ambiente	Medios y Grados de Influencia
2	02:25	Las reglas de operación de PROGAN no fueron aplicadas	La falta de seguimiento y vigilancia de este programa limitó sus resultados	PROGAN tiene ciertos problemas que no permiten su éxito total: falta de seguimiento, vigilancia, e irregularidades en su aplicación	Medios y Grados de Influencia
2	02:26	La alianza de la PROFEPA con la policía estatal y municipal ha causado temor en	Las multas y abusos por parte de la policía son recurrentes	Existen irregularidades en la aplicación de multas por parte de la policía estatal y municipal	Integración Institucional

Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
2	02:07	Problema de escorrentía e infiltración del agua	Los ganaderos resienten las sequías prolongadas y las	Problema de escorrentía y sequías prolongadas	Escasez de agua y sequías
2	02:08	El pastizal se inunda en época de lluvias	En estas épocas los ganaderos invaden parcelas ajenas para asegurar la alimentación de su	En estas épocas los ganaderos invaden parcelas ajenas para asegurar la alimentación de su ganado	Escasez de agua y sequías
2	02:11	La utilización de pastos mejorados es generalizada	En la zona sur se usa pasto insurgente, y en el Norte pasto	La utilización de pastos mejorados es generalizada en la reserva, pero cambian las variedades. El insurgente es más dañino que el estrella	Uso de pastos alterados genéticamente
2	02:12	El pasto insurgente es muy dañino para la vegetación			
2	02:13	El pasto estrella es muy susceptible a las plagas	Ciertos tipos de pasto tienen desventajas sobre otros, como su susceptibilidad a las plagas	El pasto insurgente se prefiere porque es más resistente a las plagas	Uso de pastos alterados genéticamente
2	02:15	Los agroquímicos y fertilizantes se usan indiscriminadamente	Incluso en las zonas núcleo de la Reserva se utilizan los agroquímicos	El abuso de agroquímicos causa graves problemas ambientales	Uso de productos agroquímicos
2	02:32	Retirar los pastos mejorados es muy difícil	Los pastos mejorados en el humedal se comportan como	Es muy difícil retirar los pastos una vez que han sido introducidos. Usar agroquímicos para hacerlo es contraproducente	Uso de pastos alterados genéticamente
2	02:33	Retirar los pastos usando agroquímicos es contraproducente			
2	02:34	Los pastos mejorados deberían prohibirse, sin embargo la ineficiencia institucional no	Si no pueden prohibirse completamente, al menos debería regularse su expansión	Es necesaria una regulación más estricta del uso de pastos mejorados. Sin embargo el control de su expansión es muy difícil de vigilar	Uso de pastos alterados genéticamente
2	02:35	Para lograr la disminución de estos pastos deben existir apoyos para eliminarlos	Estas especies de pastos son exóticas, y están prohibidas ya. Sin embargo es difícil deshacerse de	Se requiere apoyo y capacitación para frenar el uso de los pastos mejorados	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
3	03:01	según la ley federal, a partir del decreto de la Reserva en 1998, quedó prohibida la apertura de espacio para pastizal		<b>La ley federal prohíbe la apertura de pastizal en la región desde 1998. Sin embargo fue a raíz de las políticas públicas de desmonte de los años 70 que existe la gran extensión de pastizal en la región</b>	<b>Factores históricos y psicológicos</b>
3	03:02	La gran extensión de pastizal que existe se debe a la ley de desmonte promovida por	<b>La política gubernamental de desmonte promovida en los</b>		
3	03:03	La pérdida forestal fue notable y se intenta revertir en la medida de	<b>Se intenta revertir en la medida de lo posible el daño</b>	<b>Se promueven diferentes formas de manejo para recuperar el daño ambiental que existió</b>	<b>Intereses Contrapuestos</b>
3	03:10	El sector ganadero no coopera con las iniciativas ambientales		<b>Los actores ambientalistas consideran que el sector ganadero es muy inconsciente respecto al cuidado ambiental y hacen mal uso de los recursos de los programas de apoyo que reciben, como PROGAN</b>	<b>Intereses Contrapuestos</b>
3	03:11	A pesar de recibir el apoyo de PROGAN, no destinan el recurso correctamente	<b>PROGAN no ha tenido buenos resultados por la destinación incorrecta de los</b>		
3	03:12	El acceso a tierras y al ganado funciona como factores de	<b>Los ganaderos tienen una posición</b>	<b>Culturalmente el ganadero tiene un estatus social importante</b>	<b>Factores históricos y psicológicos</b>
3	03:13	La disposición de los ganaderos para trabajar en diferentes formas de manejar su actividad es mínima	<b>La ganadería se realiza sin planificación ni manejo adecuado. Muchas veces la actividad no tiene</b>	<b>Falta de disposición de los ganaderos para cooperar con la iniciativas ambientalistas. La realización de esta actividad de forma espontánea y sin planeación se sobrepone a los esfuerzos por hacer un adecuado</b>	<b>Intereses Contrapuestos</b>
3	03:19	Los ganaderos no invierten el tiempo necesario para aprender acerca de las diferentes formas de manejo y hacer ajustes en sus formas de producción.	<b>A pesar de la inexistencia de un programa específico de apoyo a los ganaderos, se intentan hacer</b>	<b>la disposición de los ganaderos a los esfuerzos de concientización y sensibilización es poca, en gran parte porque no consideran tener el tiempo para asistir</b>	<b>Intereses Contrapuestos</b>
3	03:37	Se observan diferencias entre la parte norte de la reserva y la parte sur, marcadas sobre todo por las costumbres y sistemas de valoración que tienen los grupos		<b>El compromiso y respeto por la naturaleza es mayor en los municipios del sur de la Reserva, porque los grupos indígenas tienen diferente percepción del ambiente. Esto ha permitido un mayor entendimiento con las autoridades</b>	<b>Factores históricos y psicológicos</b>
3	03:40	La extensión de potrero es muy notable, y trabajar para reducir esta área representa el	<b>Se pretende continuar con los esfuerzos para trabajar en</b>	<b>El trabajar con el sector ganadero y reducir el área de potrero que existe es el mayor reto que encuentra la CONANP</b>	<b>Intereses Contrapuestos</b>

3	03:41	El objetivo no es erradicar los potreros, pero si lograr que se apliquen forma de manejo de la ganadería que fueran sustentables	El beneficio sería también para el ganadero, ya que se ha comprobado que aumenta la producción de	No se pretende erradicar los potreros, sino implementar formas más sustentables de realizar esta actividad, ya que además de el beneficio ambiental que representaría, el beneficio lo	Intereses Contrapuestos
3	03:42	Cuando el decreto de la reserva estaba reciente se hicieron muchos esfuerzos por trabajar	Inicialmente este acercamiento era aún más complicado que	Existía rechazo y resistencia por parte de los ganaderos de las asociaciones para trabajar con los ambientalistas en los años iniciales	Factores históricos y psicológicos
3	03:43	Existe un malentendido que sostiene la resistencia de los ganaderos relacionado con la expropiación de tierras que se realizó por	Los ganaderos con frecuencia no quieren trabajar con los ambientalistas porque piensan	La expropiación de tierras que realizó el gobierno para decretar la RB ha causado la desconfianza por parte de los ganaderos hacia las instituciones ambientales. Además algunos piensan que si dejan su terreno "ocioso" (sin trabajar), el gobierno se lo quitará	Factores históricos y psicológicos
3	03:45	A raíz de las políticas públicas anteriores, existe la idea de que si dejan de desmontar sus tierras, se les serán	El temor de perder sus tierras ha llevado a que los ganaderos no tengan la		
3	03:46	Los ganaderos no alcanzan a ver que el beneficio del cuidado ambiental es propio. La actitud de los ganaderos		No hay conciencia ambiental por parte de los ganaderos. Éstos actúan de forma incoherente según la perspectiva de los ambientalistas	Intereses Contrapuestos
3	03:47	La forma de manejo actual de esta actividad no permite que exista		La remuneración económica de esta actividad es mínima en la región porque no se realiza de manera	Intereses Contrapuestos
3	03:48	En la ganadería la intervención de las mujeres es mínima	Si las mujeres intervienen es casi siempre porque los	Es una actividad productiva dominada casi totalmente por hombres. Existen dinámicas de "machismo" y una subordinación de las mujeres. Los ganaderos son considerados el sector más	Factores históricos y psicológicos
3	04:50	Existe "machismo" en la organización y			
3	04:51	Generalmente los ganaderos que tienen mucho terreno y muchas cabezas no son originalmente de la región	Éstos ganaderos son más bien inversionistas que vienen de otros estados, como Michoacán. Existe una comunidad de productores	Existen muchos ganaderos que no son de la región y llegan a Los Tuxtla a invertir. La Perla del Golfo es un ejemplo de una sociedad de ganaderos organizados para comercializar leche y queso. La mayoría de los productores miembros son de otros estados del	Intereses Contrapuestos
3	03:58	Los logros obtenidos mediante el trabajo con este sector productivo son difíciles de percibir, ya que la extensión de		Los resultados de los esfuerzos institucionales son difíciles de percibir ya que la magnitud del problema es mucha	Intereses Contrapuestos

Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
3	03:04	La ganadería afecta mucho al ambiente. Los pastos que utilizan no son nativos y no permiten el crecimiento de otra vegetación		Los efectos de la ganadería son considerados negativos para el ambiente, principalmente por la utilización de pastos mejorados, que no permiten el crecimiento de vegetación a sus alrededores	Uso de pastos alterados genéticamente
3	03:08	La utilización de químicos mata la flora y fauna y las grandes extensiones de pastizales son poco funcionales	Los agroquímicos y las grandes extensiones de pastizales son efectos negativos de la ganadería	Los productos agroquímicos a los que recurren los ganaderos dañan severamente los ecosistemas. También las grandes extensiones pastizales reflejan la problemática	Uso de productos agroquímicos
3	03:09	La ganadería es considerada la principal causante de la pérdida de biodiversidad. Las reforestación a través de cercas vivas son la única contribución que hacen al ambiente	Las cercas vivas sirven como barreras que delimitan los terrenos.	Las cercas vivas como barreras entre terrenos son la contribución que realizan los ganaderos al ambiente	Percepción general
3	03:16	Los ganaderos suelen responsabilizarse por el cuidado ambiental hasta que se presentan problemas de escasez de agua	Los problemas de escasez de agua son los que han mostrado los que más afectan a los ganaderos	Cuando sufren de escasez de agua, los ganaderos suelen involucrarse en la protección del ambiente	Escasez de agua y sequías
3	03:24	Los pastos mejorados son considerados especies exóticas e invasoras		Los pastos mejorados son considerados especies exóticas e invasoras	Uso de pastos alterados genéticamente
3	03:25	En las épocas de sequía, algunos ganaderos queman el pasto para retirarlo y esto provoca incendios accidentales	Para extraer el pasto los ganaderos quemarlo, lo cual llega a provocar incendios en la selva	Los incendios en la selva son comunes en la época de seca porque los ganaderos queman el pasto para intentar retirarlo	Escasez de agua y sequías
3	03:26	Los pastos mejorados matan a la vegetación de los alrededores. Es muy difícil de extraer porque sus raíces son muy profundas, y se extiende con rapidez en terreno abierto		Los pastos mejorados matan a la vegetación de los alrededores. Es muy difícil de extraer porque sus raíces son muy profundas, y se extiende con rapidez en terreno abierto	Uso de pastos alterados genéticamente
3	03:27	Todos los pastos mejorados son agresivos. Sin embargo el insurgente es el más	Todos los pastos mejorados dañan, pero el insurgente es más agresivo	Todos los pastos mejorados dañan, pero el insurgente es más agresivo	Uso de pastos alterados genéticamente
3	03:38	La venta de la semilla mejorada incluye todo el paquete tecnológico. Su utilización es común tanto en el norte como en el sur de la Reserva	Semillas, fertilizantes y agroquímicos son venidos en paquetes baratos	Los insumos son comprados en paquetes tecnológicos que incluyen además de las semillas de pastos mejorados, fertilizantes y agroquímicos	Uso de productos agroquímicos
3	03:58	El 70% de la vegetación original de la selva se ha perdido debido a los potreros		El problema más grave de pérdida de vegetación se debe a la actividad ganadera. A pesar de las reforestaciones y otros proyectos de restauración, los efectos	Deforestación y expansión de la frontera ganadera

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
4	04:05	El sector ganadero hace que vaya disminuyendo la vegetación en las zonas de montaña porque meten ganado en donde no corresponde y no cercan sus terrenos	Los ganaderos no cercan los terrenos para delimitar donde puede estar su ganado, de forma que van invadiendo la	El no cercar los terrenos es un problema porque permite que el ganado invada la montaña y dañe la vegetación	Intereses Contrapuestos
4	04:09	El sector ganadero ya trabajaba de esa forma desde antes de la existencia de la Reserva. Talan mucho	Los ganaderos siguen talando mucho, de la misma forma que antes del decreto de la Reserva	La tala para apertura de potreros se sigue realizando de la misma forma como se hacía antes del decreto de la Reserva	Factores históricos y psicológicos
4	04:11	En el Sur de la Reserva hay más resistencia y rebeldía a las autoridades ambientales		En el sur de la Reserva hay más resistencia a las iniciativas de los actores ambientalistas	Factores históricos y psicológicos
4	04:14	No existe interés de los ganaderos por la conservación, talan, tumban y hacen potreros. Deben ser multados por esto	Los ganaderos no conservan y protegen al ambiente. Talan, tumban y hacen potreros	Los ganaderos deben ser multados por no proteger el ambiente. Talan, tumban y hacen potreros	Intereses Contrapuestos
4	04:16	Los ganaderos no quieren cambiar su forma tradicional de hacer las cosas	Tumban, "chapean" o limpian y meten pasto	La tumba, el chapeo y la introducción de pasto es la forma tradicional de trabajar. Se sigue haciendo esto de la misma forma aunque no sea lo mejor.	Factores históricos y psicológicos
4	04:17	Los ganaderos no están convencidos de cuidar al ambiente, y por esto tienen muchos problemas de agua	La conciencia ambiental de los ganaderos es mínima, y ya sufren consecuencias de esto como la falta de agua	Los ganaderos no tienen conciencia ambiental y no están convencidos de la importancia de cuidar la naturaleza	Intereses Contrapuestos
4	04:19	No se considera que el sector ganadero se ha visto afectado de ninguna manera por estar dentro de la Reserva. La actividad se realiza de igual forma	La producción es muy extensa, y se hace de diferentes formas. Estabulada, semiestabulada, y extensiva	No se considera que el sector ganadero se ha visto afectado de ninguna manera por estar dentro de la Reserva. La actividad se realiza de igual forma	Factores históricos y psicológicos
4	04:20	Es necesario reducir la superficie de potrero y estabular la ganadería	La ganadería debería de ser estabulada para obtener mejores beneficios y permitir reforestar mucha extensión	La ganadería extensiva es muy dañina y debería manejarse de forma estabulada	Intereses Contrapuestos
4	04:33	Los ganaderos cortan el alambre que delimita los terrenos para poder meter a su ganado	Un problema actual es que los ganaderos cortan el alambre que delimita los terrenos para introducir ganado	Un problema actual es que los ganaderos cortan el alambre que delimita los terrenos con el fin de introducir al ganado	Intereses Contrapuestos

4	04:34	El cocuite y el mulato son árboles que se usan como cercos. Los ganaderos delimitan ss terrenos con esto y es su manera de argumentar que contribuyen a la protección del ambiente	Los cercos vivos sirven para delimitar los terrenos, y es la manera en que los ganaderos justifican su aportación al ambiente	Los cercos vivos son la forma en la que los ganaderos argumentan que contribuyen y aportan al ambiente	Intereses Contrapuestos
4	04:35	los ganaderos secan los árboles a poropoósito para luego cortarlos		Muchas veces los ganaderos secan los árboles a propósito, para después cortarlos sin problemas legales	Intereses Contrapuestos
4	04:41	Es la forma tradicional de trabajar, y es difícil convencer a los ganaderos de probar otras formas como la estabulada	Los hábitos y tradiciones de producción son difíciles de cambiar	No es fácil cambiar los hábitos y tradiciones de los productores.	Factores históricos y psicológicos
4	04:42	Por ley los terrenos no debían estar sin ocupación productiva, por lo que todo se convirtió en potrero quemando y tumbando	La ley promovida instauró tradición de quema y tumba para apertura de potreros	Debido a la ley, los terrenos fueron convertidos en potreros mediante la quema y la tumba. Esa ahora es la forma tradicional de operar	Factores históricos y psicológicos
4	04:43	La selva que quedó después de ésta política fue muy poca. El ambiente no se percibía como una preocupación en los años que se implementó (60as y 80as)	Esta política de los años 60 -80 provocó el desmonte. En esa época no existía preocupación por el ambiente	La selva restante después de estas políticas es mínima.	Factores históricos y psicológicos
4	04:44	Cuando los ganaderos abandon por algún motivo su parcela, cuando vuelven tienen problemas para tumbar el acahual que ha crecido	En ocasiones los ganaderos abandonan sus parcelas, pero después por ley ya no pueden quitar el acahual que ha crecido	No se puede retirar el acahual que ha crecido en los terrenos que han sido abandonados por los ganaderos. Esto representa un problema para ellos cuando quieren regresar a la producción	Intereses Contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
4	04:01	La PROFEPA trabaja con la CONANP, a través de los comités de vigilancia		La CONANP tiene relación con la PROFEPA en asuntos de vigilancia	Integración Institucional
4	04:04	la PROFEPA realiza actividades en los ejidos. Realizar talleres de educación al respecto de los problemas ambientales y les advierte de las sanciones	PROFEPA se reúne con ejidatarios para comunicar las restricciones y para advertir las sanciones de los delitos ambientales	PROFEPA ofrece a los ejidatarios pláticas respecto a los problemas ambientales y les da a conocer las sanciones que existen en caso de infracción	Medios y Grados de Influencia
4	04:07	Se recurre a las multas cuando se encuentra a alguien realizando un clareo	Se multa a quienes realizan clareos	Se aplican multas a quienes realizan clareos	Integración Institucional
4	04:12	PROFEPA trabaja en conjunto con la policía municipal y estatal en vigilar y sancionar los delitos ambientales		La policía municipal y estatal trabaja con la PROFEPA en la detección y sanción	Integración Institucional
4	04:21	Muchas veces la resistencia a cambiar la forma de producción se debe a la falta de conocimiento al respecto. Hay falta de asistencia médica, inversión y asistencia técnica	La falta de conocimiento respecto a las diferentes formas de llevar a cabo la actividad ganadera conlleva a la resistencia	Falta inversión, asistencia técnica y médica y conocimiento para que los ganaderos cambien sus formas de producción	Integración Institucional
4	04:22	La PROFEPA participa en las reuniones de consejo de la CONANP		La PROFEPA participa en las reuniones de consejo de la CONANP	Integración Institucional
4	04:00	Los ganaderos recurren a la SEMARNAT en caso de requerir algún permiso. Pero es muy difícil que lo consigan	En el caso de acercamiento de los ganaderos con las instituciones ambientales, ellos recurren a SEMARNAT	Los ganaderos recurren a SEMARNAT para solicitar permisos, pero es difícil que logren conseguirlos	Integración Institucional
4	04:24	El único programa de apoyo que conoce es PROGAN		El único programa de apoyo que conoce es PROGAN	Medios y Grados de Influencia
4	04:25	Las iniciativas de las organizaciones que promueven la ganadería no son compatibles con las iniciativas ambientales, ya que promueven cosas enfrentadas	Incompatibilidad entre esfuerzos institucionales	Las iniciativas de las instituciones con frecuencia son contrapuestas	Integración Institucional

4	04:26	No se considera que sea una necesidad colaborar ni coordinarse con las asociaciones ganaderas	La naturaleza del trabajo de cada rubro conduce a que no exista la idea de una necesidad de trabajar en colaboración	No se considera importante tener relación y colaboración con las asociaciones ganaderas.	Integración Institucional
4	04:27	Los esfuerzos de acercamiento de la El PROEPA con los ganaderos se reducen a las pláticas de prevención		El contacto entre PROFEPA y sector ganadero es mínimo	Integración Institucional
4	04:28	Se considera que los ganaderos tienen representación porque son invitados a las reuniones de consejo	Los representantes sectoriales son invitados a las reuniones de consejo, y se considera que por esto el sector ganadero sí tiene contacto y representación ante asuntos de la Reserva	Los ganaderos son invitados a las reuniones de consejo, así como el resto de los representantes de los otros sectores productivos	Participación y Representatividad
4	04:30	La PROFPA participa también en las reuniones del Consejo Asesor cada dos meses		La PROFPA participa también en las reuniones del Consejo Asesor cada dos meses	Participación y Representatividad
4	04:31	PROFEPA trabaja bien con CONAFOR, SEDARPA, SAGARPA	Existe colaboración entre instituciones como CONAFOR, SEDARPA y SAGARPA	Existe colaboración entre instituciones como CONAFOR, SEDARPA y SAGARPA	Integración Institucional
4	04:32	La PROFEPA nunca se ha realizado un esfuerzo específico para trabajar con ganaderos. Sólo a través de las reuniones ejidales	La PROFEPA no realiza esfuerzos específicos para trabajar con los ganaderos	El sector ganadero no ha sido atendido por la PROFEPA de forma específica	Medios y Grados de Influencia
4	04:37	Los ganaderos recurren al "anillado" de los árboles, que es una práctica para secarlo. Se hace con el fin de talarlo después y es delito	La práctica del "anillado" es frecuente	La práctica del "anillado" es común entre los ganaderos. Es considerado un delito y es una acción que se multa y tiene sanciones	Medios y Grados de Influencia
4	04:39	Las sanciones de delitos ambientales pueden implicar cárcel de uno a nueve años	Los delitos ambientales pueden ser sancionados con cárcel. De uno a nueve años.	El tiempo de cárcel por un delito ambiental va de uno a nueve años	Medios y Grados de Influencia
4	04:44	Los ganaderos tuvieron que irse sacando poco a poco cuando se decretó la reserva. Uno de los mayores problemas con ellos en la actualidad es que ya no pueden tirar el achual que crece en sus terrenos cuando los abandonan por un tiempo	No se puede retirar el achual de los terrenos que han sido abandonados por un periodo	Un problema notable actualmente es que por ley ya no puede retirarse el achual de los terrenos que han sido abandonados por un tiempo	Integración Institucional
4	04:47	Los municipios apoyan a los ganaderos con un subsidio del 50% con semillas de pasto mejorado. Esto acción se contraponen con los objetivos y reglamentos que establece la Reserva	Las iniciativas municipales no respetan el reglamento de la Reserva al promover la utilización de pastos mejorados	Existe descoordnación entre las instancias ambientalistas y el gobierno municipal	Integración Institucional

Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
4	04:02	la tala clandestina es el principal motivo de denuncias que recibe la PROFEPA	El problema de la tala clandestina es muy grave en la zona	Los ganaderos son en parte responsables por la tala clandestina, la cual se constituye en el principal motivo de denuncia que recibe la PROFEPA	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
4	04:08	La tala hormiga y el secado de árboles son las principales formas de deforestación	la tala hormiga y secado de árboles son las principales formas de deforestación	Los ganaderos realizan tala hormiga y secado de árboles	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
4	04:13	En el ejido Adolfo López Mateos y en la Colonia Cuahutémoc los ganaderos han sido muy problemáticos por no atender a la norma ambiental e invadir la montaña	La gravedad del problema es diferente dependiendo del lugar	Los ganaderos del ejido Adolfo López Mateos y de la Colonia Cuahutémoc no han respetado la norma ambiental	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
4	04:18	La falta de agua es notable, a raíz de la deforestación que realizan los ganaderos		Existen problemas de falta de	Escasez de agua y sequía
4	04:36	"anillar" es una práctica que consiste en cortar la cáscara del árbol en la parte inferior en forma de anillo y de esta forma no circula la sábila. Esto secará y matará al árbol	"anillar" es una práctica frecuente que se utiliza para secar los árboles que estorban a los ganaderos	"anillar" es una práctica frecuente que se utiliza para secar los árboles que estorban a los ganaderos. Esto seca y mata a los árboles	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
4	04:46	la utilización de pastos mejorados en común y es muy dañina. En la Reserva no debería usarse	Los pastos mejorados dañan al ambiente. En la reserva no deberían usarse	La utilización de pastos mejorados es dañina para el ambiente y no deberían de usarse dentro de los límites de la RB	Uso de pastos alterados genéticamente
4	04:48	Estos pastos se usan desde hace aproximadamente 10 años		Estos pastos se usan desde hace aproximadamente 10 años	Uso de pastos alterados genéticamente
4	04:49	Estos pastos son sintéticos. Los ganaderos retiran el pasto nativo (grama) e introducen pasto insurgente o pasto señal, entre otros	Los ganaderos usan pastos sintéticos en vez de los pastos nativos	Los pastos de preferencia usados por los ganaderos son sintéticos y no nativos.	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
5	05:01	Debido a la ley de desmonte, el daño ambiental fue notable	A partir de la ley de desmonte el daño ambiental fue grave	La ley de desmonte fue la causa de gran afectación ambiental	Factores históricos y psicológicos
5	05:02	En esos años existieron muchos apoyos para los ganaderos, y esto provocó que muchos terrenos fueran convertidos en potreros. Sin embargo esta actividad ya no es muy rentable pero el daño ambiental ya está hecho	En esos años existieron muchos apoyos para la ganadería, pero actualmente no es una actividad tan rentable	A pesar de que en el pasado existieron muchos apoyos para los ganaderos, en la actualidad no es el caso	Factores históricos y psicológicos
5	05:04	Sigue existiendo mucha tala ilegal. Los ganaderos tienen miedo de que les quiten sus tierras si no están entán trabajadas. Además, ahora no pueden cortarse el acahual	La tala ilegal es un problema ahora. El acahual que crece en las parcelas no debe ser cortado, pero los ganaderos piensan que si sus tierras están ociosas, se les expropiarán	La tala ilegal es un problema ahora. El acahual que crece en las parcelas no debe ser cortado, pero los ganaderos piensan que si sus tierras están ociosas, se les expropiarán	Intereses Contrapuestos
5	05:05	Existe una confusión causada a raíz del cambio de políticas públicas: primero la obligación de tumar y luego la conservación	Confusión respecto a lo que deberían hacer los ganaderos debido al cambio de las políticas públicas	El drástico cambio en la política pública ha causado confusión en los ganaderos	Factores históricos y psicológicos
5	05:06	La mayoría de los ganaderos no aceptan los lineamientos que establece la reserva	Es una gran minoría de ganaderos que han implementado métodos de producción más sustentables	La mayoría de los ganaderos se resiste a atender los lineamientos de cuidado ambiental que establece la Reserva	Intereses Contrapuestos
5	05:08	Las instituciones a cargo no han logrado convencer a los ganaderos de modificar sus formas de producción	Ha sido desatendido el problema de loa ganadería por las autoridades ambientales. Y los programas que si se han realizado no han tenido éxito	Ha sido desatendido el problema de la ganadería por las autoridades ambientales. Y los programas que si se han realizado no han tenido éxito	Intereses Contrapuestos
5	05:16	El sector ganadero se desempeña de la misma forma que lo haría si no estuviera en una reserva. Incluso en las zonas núcleo	La ganadería no se ha ajustado sus formas de producción a los lienamientos de la reserva, ni siquiera en las zonas núcleo	Tal y como se realiza la ganadería en la actualidad, no es compatible con los objetivos de la reserva	Intereses Contrapuestos
5	05:17	Los ganaderos justifican la tala diciendo que esos terrenos eran potreros incluso antes de la creación de la Reserva		Los ganaderos suelen talar selva y justificar su acción argumentando que antes del decreto de la Reserva, esas zonas ya eran potreros	Intereses Contrapuestos

5	05:18	Las autoridades ambientales no suelen multar a los ganaderos de muchos recursos	Existe trato diferenciado por parte de las autoridades ambientales	El trato y la asignación de multas se aplica de forma diferenciada, generalmente de acuerdo a cómo está posicionado económicamente el ganadero	Intereses Contrapuestos
5	05:19	Idealmente, debería de cambiarse el sistema extensivo al solvopastoreo, cercar los potreros para no invadir las zonas núcleo, no abrir más espacio de potreros y dejar de usar agroquímicos		Para atacar la problemática ambiental propiciado por la ganadería debe cambiarse el sistema extensivo al solvopastoreo, cercar los potreros para no invadir las zonas núcleo, no abrir más espacio de potreros y dejar de usar agroquímicos	Intereses Contrapuestos
5	05:20	Los ganaderos que más afectan al ambiente son los de muchos recursos, ya que los de subsistencia no tienen acceso a agroquímicos ni pastos especializados. Además sus terrenos son de menores extensiones	Los ganaderos con más recursos económicos dañan más al ambiente que los que realizan esta actividad como mecanismo de subsistencia	Los ganaderos con mayores recursos dañan más al ambiente que los ganaderos de subsistencia, por tener acceso a agroquímicos, pastos especializados y grandes extensiones de potrero	Intereses Contrapuestos
5	05:21	Se considera difícil la comunicación con los ganaderos, por ser "complicados". No comparten el interés por el cuidado del ambiente		La comunicación y entendimiento con este sector es complicada, porque no comparten intereses ni sistemas de valor. También el trabajo con los pescadores es difícil por los mismos motivos	Intereses Contrapuestos
5	05:22	Es difícil trabajar con los ganaderos, al igual que con los pescadores			

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
5	05:07	A lo largo de los 10 años (aprox) que las instituciones han trabajado en la zona se ha logrado tener cierto impacto en las costumbres de los productores, esto se ha hecho a través de educación y sensibilización ambiental	El trabajo de educación y sensibilización a lo largo de los 10 años de existencia de la reserva sí ha logrado que existan cambios en las formas de producción	Las instituciones a través de sus programas de educación y sensibilización ambiental han tenido cierto éxito en los 10 años que llevan trabajando en la zona. Los cambios que se han visto son gracias a la intervención y a los esfuerzos institucionales	Medios y Grados de Influencia
5	05:09	El trabajo con los ganaderos no ha sido una prioridad para las instituciones ambientales encargadas	Se han favorecido programas comunes a los diferentes sectores productivos, como el PET O PROCODES	No se ha prestado atención especial al trabajo con el sector ganadero por parte de las instituciones encargadas del ambiente	Medios y Grados de Influencia
5	05:13	A pesar de que los herbicidas están prohibidos, no hay vigilancia suficiente por parte de las instituciones para asegurar que no se utilicen	A pesar de estar prohibidos, la vigilancia es insuficiente para detener el uso de herbicidas	Los herbicidas están prohibidos, pero esto no impide su utilización por falta de vigilancia por parte de las instituciones encargadas	Integración Institucional
5	05:14	Se considera que las campañas informáticas serían la mejor vía para aminorar el uso de sustancias dañinas	Necesidad de campañas informáticas dirigidas a la población que usa sustancias dañinas	La forma de atender la problemática del uso desmedido de sustancias dañinas sería a través de campañas informáticas en donde se eduque a la población respecto a sus efectos negativos sobre el ambiente y formas alternativas de manejo	Medios y Grados de Influencia
Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
5	05:11	La ganadería ha sido la causa principal de tala, y contaminación de ríos y lagos por uso excesivo de químicos en la tierra	La ganadería es la actividad más dañina en la región	La ganadería es la actividad que contribuye de forma más importante a las problemáticas ambientales que se presentan en la región	Percepción general
5	05:12	El uso de herbicidas afecta directamente a la vida silvestre y contamina el agua. Su uso debería de estar estrictamente prohibido y vigilado	El uso de herbicidas afecta a la vida silvestre y contamina el agua. Su utilización es excesiva y poco regulada	Los herbicidas están prohibidos, pero esto no impide su utilización por falta de vigilancia por parte de las instituciones encargadas	Uso de productos agroquímicos
5	05:15	El único impedimento para recurrir a los agroquímicos es la falta de recursos económicos para comprarlos	Los productores que no usan agroquímicos es solamente por falta de recursos para adquirirlos	La única limitación en el uso de agroquímicos es la insuficiencia de recursos por parte de los pequeños productores para adquirirlos	Uso de productos agroquímicos

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
6	06:03	Existe conciencia del problema de la tala, pero se considera que los culpables son los ganaderos de las partes más altas	Se conoce la problemática de la tala, pero no se consideran parte del problema	Se culpa a los ganaderos de las partes más altas por deforestar	Intereses Contrapuestos
6	06:04	ES cuando comienzan a sufrir las consecuencias del daño ambiental que los ganaderos prestan atención	Las consecuencias del daño ambiental, como la falta de agua, causan que los ganaderos presenten más atención a la problemática	No es hasta que se sienten directamente las consecuencias del daño ambiental que los ganaderos se involucran e interesan más en la protección	Intereses Contrapuestos
6	06:07	Se reconoce que los ganaderos tumban para introducir pastos mejorados y que esto es una práctica dañina	Los ganaderos reconocen su papel en la destrucción de los recursos forestales y el daño que causan con la introducción de pasto	Los ganaderos son conscientes de la forma en la que afectan al ambiente	Intereses Contrapuestos
6	06:08	Se considera que la actividad ganadera es compatible con la conservación	Los árboles que el ganadero deja en su predio para sombra conlleva a que esta actividad sea compatible con la conservación	Los árboles que dejan para sombra y para usar como forraje son la aportación que los ganaderos hacen a la conservación ambiental	Intereses Contrapuestos
6	06:09	En época de seca, se le da al ganado el forraje como alimento. El forraje proviene de los mismos árboles que sirvieron de sombra para el ganado el resto del año. Se considera que esto hace que la ganadería sea compatible con la conservación	Los árboles sirven para alimentar al ganado y como sombra natural. Esto contribuye a la conservación	Los árboles sirven para alimentar al ganado y como sombra natural. Esto contribuye a la conservación. Se obtiene un beneficio mutuo	Intereses Contrapuestos
6	06:10	Se considera que los ganaderos ahora conocen los beneficios de tener zonas con árboles	Anteriormente no se conocían los beneficios de tener zonas con árboles en las parcelas, pero cada vez más existe esta conciencia	Ahora los ganaderos conocen los beneficios de mantener partes de sus parcelas con árboles. Existe mayor conciencia de esto que antes	Intereses Contrapuestos
6	06:17	Ha existido orientación por parte de los técnicos de PROGAN respecto a como usar el cocuite para reforestar y a su vez alimentar al ganado	Técnicos de PROGAN han orientado a los productores en el uso del cocuite para el beneficio del ganado y a su vez para el beneficio del ambiente	Los ganaderos han recibido orientación por parte de técnicos de PROGAN respecto a como usar el cocuite con el doble propósito de reforestar, y a su vez alimentar al ganado en época de seca	Intereses Contrapuestos
6	06:22	Los ganaderos en época de seca salen a otros predios en busca de agua			
6	06:23	Cuando termina la época de seca, regresa al ganado a sus parcelas ya que las zanjas captan agua suficiente	Los ganaderos que no tienen agua en sus parcelas, hacen zanjas para captarla. En época de seca sacan al ganado de sus parcelas en busca de agua	En época de seca los ganaderos llevan al ganado a otras zonas en busca de agua	Intereses Contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
6	06:01	Las AGL dependen de Unión Ganadera Regional para obtener subsidios de alambre y de pastos mejorados	Las AGL subsidian alambre y pastos mejorados	Las AGL subsidian alambre y pastos mejorados, gracias a las Unión Ganadera Regional	Medios y Grados de Influencia
6	06:06	Los ganaderos reportan cualquier problemática con su AGL		Los ganaderos reportan cualquier problemática con su AGL	Integración Institucional
6	06:11	la Confederación Ganadera Nacional visita a las AGL y ofrece pláticas acerca de responsabilidad ambiental	La instancia que tiene más acercamiento con las AGL es la Confederación Ganadera Nacional	Las AGL reciben pláticas acerca de medio ambiente por parte de la Confederación Ganadera Nacional	Medios y Grados de Influencia
6	06:14	Los ganaderos consideran que necesitan orientación en la práctica	Falta orientación en la parte práctica de la ganadería	Los ganaderos consideran que existe una falta de orientación en el plano práctico	Medios y Grados de Influencia
6	06:15	SAGARPA a través de PROGAN apoya a los ganaderos con 422 pesos con 50 centavos por cabeza de ganado registrado, siempre y cuando se cuente con la superficie suficiente para tener una cabeza de ganado por hectárea	PROGAN apoya a los ganaderos on 422.50 por cabeza de ganado, pero solamente si se cuenta con una hectárea por cabeza	PROGAN, un programa nacional fomentado por la SAGARPA apoya a los ganaderos on 422.50 por cabeza de ganado, pero solamente si se cuenta con una hectárea por cabeza	Medios y Grados de Influencia
6	06:16	Debido al requisito de tener "X" cantidad de árboles por hectárea, los ganaderos usan el cocuite para hacer delimitaciones dentro de la misma parcela	El cocuite se usa para delimitar áreas dentro de las parcelas para cumplir con el requisito de árboles sembrados para recibir el apoyo de PROGAN	Se siembra cocuite para delimitar áreas dentro de las parcelas para cumplir con el requisito de la reforestación que establece PROGAN	Medios y Grados de Influencia
6	06:18	Una vez que los productores notan los resultados favorables para su propio beneficio, comienzan a poner en práctica los requisitos de los programas pero ahora de manera voluntaria	Cuando los productores notan las ventajas de reforestar, comienzan a hacerlo por su propia cuenta	Los programas de apoyo ganadero que tienen condición de reforestar son un buen incentivo inicial para que los ganaderos conozcan los beneficios que pueden obtener de esto. Una vez que comprueban las ventajas que tiene, comienzan a hacerlo por su cuenta	Medios y Grados de Influencia
6	06:19	El sector ganadero se considera abandonado por el gobierno. PROGAN no es la solución, sobre todo para los pequeños productores que no tienen muchas cabezas ni muchas hectáreas	PROGAN no es suficiente apoyo para los ganaderos. Sobre todo para los pequeños productores	PROGAN no es apoyo suficiente, sobre todo porque los pequeños productores no pueden beneficiarse tanto de él. Se considera que existe cierto abandono del sector ganadero por parte del gobierno	Medios y Grados de Influencia
6	06:20	Necesitan programas de subsidio de alimento, ya pesar de haber realizado las peticiones formales para ello, las instituciones no prestan atención	Los subsidios para alimento del ganado son necesarios, pero las instituciones han descuido este aspecto	No existen subsidios para alimento de gando, a pesar de haber hecho los trámites correspondientes para obtenerlos	Medios y Grados de Influencia

6	06:24	La marina se involucra en la vigilancia de las parcelas. Cuidan que no se transporte ninguna madera verde	La marina participa en la vigilancia de la zona	La marina participa en la vigilancia de las parcelas	Medios y Grados de Influencia
6	06:25	"El personal de la forestal" multó a un agremiado por 18000 pesos por talar un área de selva	Personal de una institución desconocida multó a un agremiado por deforestar	Las multas por deforestar son significativas y sí se conocen casos	Integración Institucional
6	06:26	Personal se SAGRPA se ha acercado a la AGL para enseñar a los ganaderos a hacer su propio abono orgánico, de forma que no tienen que comprar agroquímicos, además de ser un modo sustentable para abonar el pasto	SAGRPA realiza esfuerzos con los ganaderos para mostrarles formas de producir abono orgánico	SAGRPA realiza esfuerzos para enseñarles a los ganaderos formas orgánicas de abonar la tierra y el pasto, en busca de sustentabilidad y de que los ganaderos inviertan menos ya que no tienen que recurrir a los agroquímicos	Medios y Grados de Influencia
6	06:29	Las AGL solicitan una gran cantidad de semillas de pastos mejorados de diferentes variedades. Esta semillas se consiguen con un 50% de subsidio por parte del gobierno		El gobierno subsidia el 50% del costo de semillas de pastos mejorados. Las AGL solicitan una gran cantidad de semillas de pastos mejorados de diferentes variedades.	Medios y Grados de Influencia
6	06:30	También existen subsidios para herbicidas (Faena), pero no son muy significativos. El mejor precio para herbicidas se consigue a través de la organización "Antorcha Campesina"	Los mejores precios para herbicidas se consiguen a través de "Antorcha Campesina"	Los subsidios de herbicidas no son tan comunes, sin embargo si hay organizaciones que ofrecen estos productos a precios bajos, como "Antorcha Campesina"	Medios y Grados de Influencia
6	06:32	Esta organización ha apoyado otros proyectos ganaderos. Por ejemplo otorgando recursos para sementales	"Antorcha Campesina" ha ofrecido otros apoyos para los ganaderos	"Antorcha Campesina" ha apoyado a los ganaderos de otras formas también, como otorgando recursos para sementales	Medios y Grados de Influencia
6	06:34	Se considera que el representante y defensor de los intereses de los ganaderos es la Confederación Ganadera Nacional		Se considera que el representante y defensor de los intereses de los ganaderos es la Confederación Ganadera Nacional	Participación y Representatividad
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
6	06:02	Marzo, Abril, Mayo y Junio son meses de sequía, debido a la deforestación de las partes altas	Se sufren mucho meses de sequía debido a la gran deforestación de las partes altas	La deforestación de las partes altas ha provocado la falta de agua, por lo que en los meses de Marzo, Abril, Mayo y Junio se sufre mucho la sequía	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
6	06:05	El color del agua refleja que está contaminada	La falta de agua y su contaminación son graves problemas	Además de la falta de agua, ésta llega contaminada, lo cual se refleja en su color	Escasez de agua y sequía
6	06:13	A falta de pastos para alimentar al ganado durante la sequía, se recurre al forraje		En la época de seca se alimenta al ganado con forraje, a falta de pasto	Escasez de agua y sequía
6	06:27	Después de 5 o 10 años de haber sembrado pasto mejorado, el color de éste cambia y carece de nutrientes	Es notable la falta de nutrientes en los pastos mejorados después de 5 o 10 años de su introducción	Después de 5 o 10 años, los pastos mejorados comienzan a perder sus nutrientes. Es en estos casos cuando se recurre al abono o a los fertilizantes químicos	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
7	07:01	Consideran que los terrenos que fueron expropiados para la creación de la Reserva ahora están "ociosos"	Debido a que ya no se puede realizar ganadería en las zonas expropiadas, éstas se consideran ociosas	Existe aún la idea de que las tierras que no están trabajadas se están desperdiciando	Factores Históricos y Psicológicos
7	07:04	Sienten una restricción tanto por explotar la selva como para explotar la ganadería	Los ganaderos se sienten restringidos por las políticas ambientales	Los ganaderos se sienten restringidos en la realización de las actividades productivas, ya que no pueden utilizar libremente los potreros, pero tampoco pueden apovechar la selva	Factores Históricos y Psicológicos
7	07:06	Desde que existe la Reserva no ha habido una acercamiento apropiado a las personas de las comunidades por parte de la CONANP o La PROFEPA	Se considera que hay una falta de orientación respecto a lo que implica vivir o realizar actividades productivas dentro de la ANP	Los representantes de los ganaderos de Catemaco consideran que no ha existido una aproximación adecuada hacia los productores por parte de las instituciones ambientales desde la creación de la Reserva	Intereses Contrapuestos
7	07:07	Se considera que existen graves problemas, ya que sólo la policía se beneficia de la situación y los ganaderos se ven desfavorecidos por las restricciones y las multas		La policía se beneficia del desconocimiento que existe en el sector ganadero respecto a la ley ambiental a través del cobro de multas	Intereses Contrapuestos
<b>Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores</b>					
7	07:01	Existe abuso por parte de la policía estatal y municipal, ya que multan a los productores por transportar cocuite, árbol que se usa para reforestar parcelas o para establecer los límites entre predios	Existe abuso por parte de la policía estatal y municipal en la aplicación de multas irreguladas	La policía municipal y estatal aprovecha el desconocimiento de la política ambiental para cobrar multas que no corresponden a la ley. El caso del transporte de cocuite es el más común	Integración Institucional
7	07:02	La PROFEPA no se ha encargado de difundir la información necesaria entre los ganaderos	Existe un problema de desinformación	Se responsabiliza a las autoridades ambientales como la PROFEPA por no difundir la información a los ganaderos respecto a la ley ambiental y a las multas y sanciones que existen	Integración Institucional
7	07:10	Personal de una compañía brasileña distribuidora de semillas visitó a los ganaderos de la región para hablar de las ventajas de estos pastos, y tocaron el tema de sus efectos ambientales		Personal de una compañía brasileña distribuidora de semillas visitó a los ganaderos de la región para hablar de las ventajas de estos pastos, y tocaron el tema de sus efectos ambientales. Hablaron de las raíces abundantes de estos pastos y la forma en la que comiten por los nutrientes de la tierra con la vegetación aledaña	Integración Institucional
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
7	07:08	Los pastos mejorados está terminando con la vegetación debido a sus abundantes raíces, incluso con los cercos que los mismos ganaderos usan para su beneficio. Su utilización se ha vuelto una "moda"	Se conocen los efectos del uso de los pastos mejorados, sin embargo se considera que debe existir más orientación al respecto	El uso de pastos mejorados tiene consecuencias dañinas para la vegetación y el ambiente. Debe existir mayor orientación respecto a esto. Su utilización se ha convertido en una "moda"	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
8	08:01	Se piensa que la Reserva de Biósfera son los árboles		Exísite una malinterpretación del concepto de Reserva de Biosfera	Factores Históricos y Psicológicos
8	08:02	El motivo del descuido de los ganaderos hacia el ambiente es la inexistencia de apoyos a proyectos productivos	No hay suficientes apoyos a proyectos productivos enfocados a la sustentabilidad en el rubro ganadero	Se considera que a falta de apoyos de proyectos productivos, los ganaderos no tienen los medios para realizar su actividad de manera	Intereses contrapuestos
8	08:03	Se considera que debería de fomentarse más la reforestación por parte de las autoridades ambientales, ya que además de beneficiar al ambiente se beneficiarían los productores por el forraje y la sombra natural	No hay programas de apoyo para que los ganaderos reforestentem y son necesarios	Deberían de existir más programas que apoyen la reforestación en el sector ganadero, ya que beneficia tanto al ambiente como a los productores	Intereses contrapuestos
8	08:04	Se considera que debe existir un apoyo suficiente para poder subsistir de él y no tener que recurrir a talar árboles	Los ganaderos piensan que deben de ser compensados económicamente para que sea viable mantener sus árboles	Los ganaderos consideran que debe existir una compensación económica que permita que sea rentable el conservar los árboles	Intereses contrapuestos
8	08:16	En esta asociación desconocen a los administradores de la Reserva y se desconocen los límites preciosos que se encuentran pajo protección legal	Los ganaderos no tienen conocimiento de la Reserva en donde viven, ni acercamiento a los que la administran. Tampoco conocen con precisión cuales son sus límites geográficos	Los ganaderos de esta asociación desconocen a los administradores de la RB y sus límites geográficos	Factores Históricos y Psicológicos
8	08:16	Se considera que si existe conciencia ambiental por parte de los ganaderos, pero su prioridad es siempre el beneficio económico	Sí hay conciencia de la necesidad del cuidado ambiental por parte de este sector, pero el beneficio económico siempre es más importante	El beneficio económico es más importante para los ganaderos que el cuidado del medio ambiente, a pesar de que sí existe conciencia de la necesidad de cuidarlo	Intereses contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
8	08:05	La Unión Ganadera Regional de Coatzacoalcos otorga un apoyo para adquirir semillas de pastos mejorados		La Unión Ganadera Regional de Coatzacoalcos otorga un apoyo para adquirir semillas de pastos mejorados	Medios y Grados de Influencia
8	08:06	Se ha buscado el apoyo del municipio, pero no se considera que este sector ha sido tomado en cuenta	No se considera que hay representatividad del sector ganadero ante el municipio	El municipio no ha prestado atención a las necesidades de los ganaderos. Éste sector no siente que tiene representación	Participación y Representatividad
8	08:07	la organización "Antorcha Campesina" ha acaparado los apoyos del municipio desde su entrada en la región. Desde entonces se ha descuidado la ganadería	Antorcha Campesina recibe apoyos del municipio	La organización "Antorcha Campesina" ha recibido mucho apoyo del municipio, por lo que se ha descuidado el fomento a la ganadería	Integración Institucional
8	08:08	Los representantes del sector se han dirigido directamente con el presidente municipal en busca de apoyos	Existe comunicación entre los representantes de la ganadería del municipio con el Ayuntamiento	Existe comunicación entre los representantes de la ganadería del municipio con el Ayuntamiento	Integración Institucional
8	08:10	Se considera que los integrantes de las asociaciones ganaderas libres son los que talan		Existe rivalidad entre la A.G.L y las asociaciones libres del municipio. Se considera que los integrantes de las asociaciones libres son los responsables de la tala, y además se considera que son favorecidos por el municipio	Integración Institucional
8	08:11	Los ganaderos que reciben el apoyo de PROGAN son supervisados, pero a los ganaderos de las asociaciones libres nadie los supervisa	SAGARPA, a través de PROGAN, apoya la reforestación y supervisa a los ganaderos	PROGAN apoya a los ganaderos para que reforesten y supervisa que los productores estén reforestando	Integración Institucional
8	08:12	Esta asociación mantiene contacto principalmente con la SAGARPA		Esta asociación mantiene contacto principalmente con la SAGARPA	Integración Institucional
8	08:13	Se ha solicitado ayuda de SEDARPA sin éxito		Se ha solicitado apoyo de SEDARPA, pero no han recibido respuesta favorable	Medios y Grados de Influencia
8	08:14	Para conseguir el subsidio de las semillas de pastos mejorados hay requisitos cada vez más estrictos. Esto dificulta el acceso a los apoyos	Los requisitos para adquirir los subsidios son difíciles de conseguir por falta de recursos	Un problema para el sector ganadero es que los requisitos para conseguir el subsidio de pastos mejorados son cada vez más	Integración Institucional
8	08:15	Las instituciones ambientales como SAGARPA, SEDARPA, SEMARNAT, PROFEPA y CONANP nunca se han acercado con esta asociación para dar pláticas acerca de cuidado del ambiente	Las instituciones ambientales nunca se han acercado a esta asociación	No hay contacto entre las instituciones ambientales y esta asociación	Integración Institucional
Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
8	08:14	Compañías brasileñas como Alpasto y Dipasto distribuyen las semillas de pastos mejorados.	Alpasto y Dipasto distribuyen las semillas de pastos mejorados	Alpasto y Dipasto son las compañías que distribuyen las semillas de pastos mejorados. Son de origen brasileño	Uso de pastos alterados genéticamente
8	08:18	En Abril y Mayo hay escasez de agua		En Abril y Mayo hay escasez de agua	Escasez de agua y sequías

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
9	09:01	Es necesario capacitar a los productores en cuanto a la utilización de nuevas técnicas productivas, para que cambien la forma de realizar esta actividad del modo tradicional aprendido a través de las generaciones, a la utilización de tecnología	Debe de trabajarse en cambiar la forma de producción tradicionales	La capacitación de los productores respecto a las nuevas técnicas y tecnologías existentes para la ganadería es necesaria para que los ganaderos sustituyan las formas de producción tradicionales	Intereses Contrapuestos
9	09:02	Considera que el sector ganadero es sumamente consciente de la importancia de cuidar el agua y los bosques. De hecho, es una de sus preocupaciones centrales	Una de las preocupaciones centrales de los ganaderos es el cuidado medioambiental	Los ganaderos tienen una gran consciencia de la necesidad del cuidado medioambiental. Es una de sus preocupaciones centrales	Intereses Contrapuestos
9	09:03	Los árboles que sirven como forraje deberían de ser plantados de forma programada, ya que benefician al ambiente y también al productor	Una opción para reforestar a la vez que el productor obtiene un beneficio es plantar árboles que sirvan también como alimento para el ganado	La reforestación puede tener el doble propósito de cuidar el ambiente, mientras el productor obtiene el beneficio del alimento para el ganado	Intereses Contrapuestos
9	09:04	Los ganaderos no son responsables por la tala. Son más bien los actores que la autorizan		Los ganaderos conocen bien la importancia de proteger al ambiente. Este sector no es responsable de talar, más bien son los actores que lo autorizan.	Intereses Contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
9	09:05	Hay interés en recibir alumnos de las universidades o personal del gobierno que pueda asesorar a los productores	Los productores se beneficiarían mucho de el personal capacitado hiciera un acercamiento con ellos para orientarlos	La asesoría por parte de personal capacitado sería bienvenida por los productores	Medios y Grados de Influencia
9	09:06	Se lleva buena relación con SAGARPA y con CONANP. Los productores de esta asociación reciben invitaciones para talleres y para reforestar		La A.G. L de San Andrés tiene buena relación con SAGARPA y con CONANP, ya que las instituciones los invitan a talleres o a jornadas de reforestación	Integración Institucional
9	09:07	Cuando los productores quieren mover estantes, solo avisa a la policía y lo pueden hacer sin ninguna repercusión	Transporta estantes de un lugar a otro no es un problema, porque se les avisa a las autoridades previamente (policía)	Se avisa a la policía cuando se hará un movimiento de estantes, y se realiza sin problemas	Integración Institucional
9	09:09	Los productores se benefician de PROGAN, solamente		El trabajo y contacto con la SAGARPA es constante, ya que los productores se benefician de PROGAN. Además, los productores son invitados a talleres	Integración Institucional
9	09:10	El trabajo con SAGARPA es constante, ya que los invitan a asistir a talleres			
9	09:11	La asociación busca tener contacto directo con las compañías que distribuyen la semilla de pasto mejorado: Alpasto y Dipasto. Representantes de estas compañías ofrecen orientación al respecto de su uso	Dipasto y Alpasto envían técnicos para capacitar a los ganaderos en el uso de los pastos mejorados	Alpasto y Dipasto ofrece capacitación respecto a la utilización de los pastos mejorados	Integración Institucional
9	09:13	El gobierno del estado subsidia el 50% del costo de la semilla de pasto mejorado	Subsidio estatal del 50% para semillas de pasto mejorado	Existe un subsidio de 50% por parte del gobierno estatal para las semillas de pasto mejorado	Medios y Grados de Influencia
9	09:14	La Unión Ganadera de la Zona Centro y la Confederación Ganadera Nacional son los representantes de la A.G.L.		La Unión Ganadera de la Zona Centro y la Confederación Ganadera Nacional son los representantes de la A.G.L.	Participación y Representatividad
9	09:15	En casos de inconformidad, esta asociación llega a acuerdos con SAGARPA, las autoridades municipales o la CONANP	Esta asociación considera que trabaja bien con las instituciones y las autoridades municipales	SAGARPA, CONANP y las autoridades municipales tienen buena relación con esta asociación ganadera	Integración Institucional
9	09:16	Las autoridades suelen detener a los productores que mueven estantes de cocuite, pero estos problemas se arreglan cuando la asociación dialoga con ellos		Cuando transportan los estantes de cocuite las autoridades llegan a detener a los productores, pero estos problemas se solucionan con el diálogo entre la asociación ganadera y las autoridades	Integración Institucional
Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
9	09:12	El pasto insurgente es el más agresivo por tener raíces más abundantes. Se considera bueno para el ganado pero es malo para conservar las reforestaciones. Por esta razón se debe de dejar espacio entre el pasto y la selva	Se conocen los daños de los pastos mejorados. En especial el insurgente	El pasto insurgente es muy dañino para los árboles por tener raíces muy abundantes. Por este motivo se intenta dejar espacios que separen el pasto de la selva	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
10	01:01	La ganadería no ha perdido fuerza a pesar de que muchos productores han optado por cultivar caña también	Ganaderos también han optado por producir caña	Ganaderos también han optado por producir caña	Intereses Contrapuestos
10	01:02	Un problema actual es que las parcelas son subdivididas entre más productores, y se introduce cada vez más ganado en las parcelas fraccionadas	ccionamiento de parce	Las parcelas se han fraccionado cada vez más y la introducción de ganado es mayor	Intereses Contrapuestos
10	01:03	La reserva ha beneficiado a los ganaderos porque la tala conduce a problemas de escasez de agua del que sufren mucho los ganaderos	Se considera pertinente la protección de la selva porque se ha notado escasez de	La Reserva ha sido positiva para los productores porque la tala conduce a problemas de falta de agua	Intereses Contrapuestos
<b>Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores</b>					
No hay comentarios					
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
No hay comentarios					

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Constelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
11	11:01	Ya existe conciencia del beneficio propio que trae la conservación	Los ganaderos conocen los beneficios que trae la conservación de la selva	Actualmente, los ganaderos tratan de conservar sus recursos naturales porque conocen que esto conlleva a un beneficio propio además de cumplir con la norma	intereses Contrapuestos
11	11:03	Para los ganaderos el concepto de "Reserva de Biosfera" hace referencia a los recursos forestales	Existe una diferencia entre el entendimiento de lo que es una RB por parte de los diferentes grupos de actores	La RB es para los ganaderos la parte de selva que se conserva.	Factores Históricos y Psicológicos
11	11:14	extensiva no es ideal, y que meten demasiados cabezas en poco territorio	Los ganaderos conocen las desventajas de la ganadería extensiva	La ganadería extensiva no es la forma ideal de manejo, y los ganaderos son conscientes de ello	intereses Contrapuestos
11	11:15	El pasto no alcanza a crecer suficiente para alimentar al ganado, lo cual explica la invasión de tierras		Los ganaderos se ven forzados a invadir tierras porque el pasto de sus parcelas no es suficiente para la cantidad de cabezas que tienen	intereses Contrapuestos
11	11:06	Muchos ganaderos procuran sembrar cocuite como cercos, y también dentro de los potreros para contribuir al	El cocuite se usa como cerco y también se siembra dentro de los potreros	El cocuite se usa como cerco y también se siembra dentro de los potreros. De esta forma se contribuye al cuidado ambiental	intereses Contrapuestos
11	11:16	No se considera que exista alguna diferencia entre la forma de producción de los ganaderos que están dentro de los límites de la ANP con los que están afuera	No hay diferencia entre los ganaderos que se encuentran dentro de la ANP con los que están afuera en términos de formas de producción	El plan de manejo de la ANP no se ha logrado implementar de forma pertinente, lo cual se refleja en el hecho de que se considera que los ganaderos que trabajan dentro de los límites de la RB realizar su actividad de la misma forma que los que están afuera	intereses Contrapuestos
11	11:17	Los productores que tienen mucho tiempo en la región, resienten los cambios en el ambiente. La escasez de agua y el desmonte son problemáticas ambientales muy notables y tristes	Los cambios que se han visto en el ambiente son percibidos por los productores. Además de causar dificultades para los ganaderos, también son tristes de observar	Los productores notan los cambios en el ambiente a través de los años. Éstos, además de causar dificultades para la producción ganadera, son tristes de aceptar	Factores Históricos y Psicológicos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
11	11:07	Esta asociación nunca ha tenido contacto con los dirigentes de la RBLT	Inexistencia de comunicación entre CONANP y esta asociación ganadera	Existe una ausencia de contacto entre esta asociación ganadera y la dirección de la Reserva	Integración Institucional
11	11:08	El imput institucional que han recibido es de parte del ayuntamiento. Sin embargo nunca dirigido a lo ganaderos en particular	Los ganaderos en particular nunca han sido atendidos por las autoridades municipales	El ayuntamiento ha organizado talleres para los productores en general, pero nunca dirigidos al sector ganadero	Medios y Grados de Influencia
11	11:09	SAGARPA, través de PROGAN es el único apoyo que reciben los ganaderos para cuidar sus recursos	SAGARPA a través de PROGAN es el único programa dirigido a los ganaderos	PROGAN es el único apoyo que reciben los ganaderos que está dirigido específicamente a este sector	Medios y Grados de Influencia
11	11:10	La unión ganadera apoya al sector ganadero con el subsidio de semillas de pastos mejorados	Existe un subsidio de la semilla de pastos mejorados por parte del unión ganadera	La unión ganadera apoya a los productores con un subsidio de la semilla de pastos mejorados	Medios y Grados de Influencia
11	11:13	Los ganaderos no conocen ninguna restricción en la utilización de pastos mejorados o herbicidas. Su uso depende totalmente de la voluntad del productor, aunque la utilización de pastos ha reducido la necesidad del uso de herbicidas	La utilización de pastos mejorados y de herbicidas queda al criterio de los productores	La utilización de pastos mejorados y de herbicidas queda al criterio de los productores. Sin embargo, a partir de la introducción de los pastos mejorados, ha disminuido la utilización de herbicidas	Integración Institucional
11	11:16	Los ganaderos requieren asesoría técnica para llevar a cabo la actividad con un mejor manejo	Los ganaderos requieren asesoría técnica	La asesoría técnica sería la forma en la que los ganaderos pueden ser apoyados por las instituciones	Medios y Grados de Influencia
11	11:19	Ni la CONANP ni la PROFEPA ha estado en contacto con esta asociación ganadera	Ni CONANP ni PROFEPA ha tenido acercamiento con esta asociación	CONANP y PROFEPA nunca han realizado un esfuerzo por colaborar con esta asociación ganadera	Integración Institucional
11	11:21	El contacto institucional se reduce principalmente a SAGARPA y en menor medida la Unión Ganadera	SAGARPA y la unión Ganadera son los principales instituciones con quien existe contacto	SAGARPA y la Unión Ganadera son las instituciones con quien se relaciona esta asociación	Integración Institucional
11	11:22	El sector ganadero no se siente apoyado ni atendido por el municipio	Los ganaderos de este municipio piensan que no cuentan y no han contado nunca con el apoyo del municipio	El municipio no apoya a los productores	Medios y Grados de Influencia

Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
11	11:09	El uso de lumbré para evitar el trabajo de "chapeo" ha afectado severamente la calidad del suelo a lo largo de los años		El uso del fuego para limpiar los potreros ha afectado la calidad del suelo después de muchos años de implementar esta práctica tradicional	Uso de pastos alterados genéticamente
11	11:10	La poca fertilidad del suelo ha obligado a que muchas personas opten por introducir ganado y utilizar pastos mejorados	Los suelos son poco fértiles, por lo cual con frecuencia se opta por convertir la parcela en potrero y usar pastos mejorados	La infertilidad del suelo ha promovido el crecimiento de la ganadería	Uso de pastos alterados genéticamente
11	11:11	A partir del 96 (aprox) se han usado los pastos mejorados en la región, lo cual ha reanimado la actividad ganadera y la economía de la región	Los beneficios de los pastos mejorados son notables	Cuando se empezaron a usar los pastos mejorados, mas o menos en 1996, se observó una reanimación de la actividad ganadera y de la economía en general. Estos pastos han sido muy benéficos para los productores.	Uso de pastos alterados genéticamente
11	11:14	El uso de herbicidas es mínimo a partir de la introducción de los pastos mejorados	Un efecto positivo de la utilización de pastos mejorados es la disminución del uso de herbicidas	Una ventaja del uso de pastos mejorados es la disminución del uso de herbicidas	Uso de pastos alterados genéticamente
11	11:17	Los ganaderos ya no están abriendo espacios para potreros. Sin embargo se sigue realizando la quema de acahual, pero en terrenos que anteriormente eran potreros ya	Ya no se tala para abrir espacio para potrero, pero si hay quema de acahuales	El problema de la deforestación para crear potreros se ha detenido, sin embargo aún se realiza quema de acahuales, pero solo en zonas que eran potreros anteriormente	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
11	11:18	Los pastos mejorados han evitado tanto la quema como el uso de herbicidas	El uso de los pastos mejorados tiene una serie de ventajas para el ambiente	Dos ventajas que tiene la utilización de pastos mejorados son que ya no se quema, y que ya no se usan herbicidas en la misma medida	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
12	12:01	Ganaderos de esta asociación piensan que todos los ejidatarios con terreno en la Reserva reciben un apoyo económico. Existe resentimiento por esto ya que se considera que el gobierno no apoya a quienes no están dentro de la RB	Se piensa que el gobierno apoya económicamente a todos los productores que tienen terreno en la RB	Se piensa que el gobierno apoya económicamente a todos los productores que tienen terreno en la RB	Intereses Contrapuestos
12	12:02	Muchos ganaderos decidieron no formar parte del la RB por las prohibiciones que enfrentarían, como la restricción en el uso de la leña	Los ganaderos piensan que el formar parte de la RB representa restricciones	Existe desconfianza generalizada por parte de los productores de unirse a la RB por las restricciones que implica. Hay confusión respecto a la posibilidad de formar o no parte de la Reservay del CA según la elección del productor	Factores Históricos y Psicológicos
12	12:03	La restricción que más afecta a los productores es el no poder quemar la pradera para hacer retoñar el pasto		La restricción que más afecta a los productores es el no poder quemar la pradera para hacer retoñar el pasto	Intereses Contrapuestos
12	12:05	Los ganaderos no consideran que tienen la obligación de colaborar con el gobierno cuando ofrecen pláticas o talleres porque no reciben comensaciones o apoyos suficientes	La colaboración con las instituciones de gobierno se basa en compensaciones monetarias y apoyos	Los ganaderos creen merecer come compensaciones monetarias y apoyos para colaborar con el gobierno	Intereses Contrapuestos
12	12:09	Se considera que existen diferencias entre nahuas y popolucas en la forma de manejar el ambiente	Los nahuas consideran que los popolucas talan sin medida y que no hacen uso correcto de los recursos	Nahuas y popolucas presentan cierta rivalidad	Factores Históricos y Psicológicos
12	12:10	El gobierno debería de pagar a los productores por hectárea para asegurar su conservación		El gobierno debería de pagar a los productores por hectárea para asegurar su conservación	Intereses Contrapuestos
12	12:12	El sector ganadero se siente desprotegido frente a las instituciones. El miedo de involucrarse con la Reserva de Biosfera es notable, ya que se piensa que estas inciativas solo afectan a la gente	Existe miedo generalizado de involucrarse en las inicitivas de las instituciones	El sector ganadero se siente desprotegido frente a las instituciones. El miedo de involucrarse con la Reserva de Biosfera es notable, ya que se piensa que estas inciativas solo afectan a la gente y que no existe representación de los intereses del sector	Factores Históricos y Psicológicos
12	12:13	El problema sobre todo reside en la necesidad de leña por parte de los pequeños productores. La tala se da principalmente por esto		El problema de tala no es para abrir espacios para más potreros, sino para obtener leña para cocinar	Intereses Contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
12	12:04	La CONANP ha visitado a los ganaderos de esta asociación para ofrecer talleres y pláticas a los ganaderos y campesinos	CONANP se ha acercado a esta asociación	La CONANP ha visitado a los ganaderos de esta asociación para ofrecer talleres y pláticas a los ganaderos y campesinos	Medios y Grados de Influencia
12	12:05	Existen problemas con las autoridades porque se ha denunciado el uso de fuego en la zona	El uso de fuego es una acción que trae consecuencias con las autoridades ambientales	El uso de fuego es motivo de desacuerdo con las autoridades ambientales. La resolución a estas problemáticas se busca contactando a la SEMARNAT	Integración Institucional
12	12:08	En caso de problemas por el uso de fuego los ganaderos se dirigen con SEMARNAT, mandando un oficio y pasando por el proceso legal necesario	Se busca resolver el problema directamente acudiendo a SEMARNAT		
12	12:11	Este sector no considera que cuenta con apoyo suficiente ni del municipio ni de la federación		El sector ganadero no considera tener apoyo o representatividad a nivel municipal ni federal	Participación y Representatividad
12	12:14	Se considera que las instituciones han actuado de manera muy autoritaria cuando culpan o multan a los productores sin realizar una consulta	Las instituciones multan a los productores sin realizar la consulta o investigación pertinente	Las autoridades son percibidas como instituciones autoritarias que multan sin hacer la investigación previa necesaria	Integración Institucional
12	12:17	El gobierno del estado subsidia el 50% del precio de la semilla de pastos mejorados. Cualquiera persona puede comprar la semilla sin restricción alguna	La semilla de pasto mejorado es subsidiada por el gobierno del estado	El gobierno subsidia el 50% del costo de la semilla de pasto mejorado	Medios y Grados de Influencia
Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
12	12:06	Los ganaderos admiten ser responsable por la tala en pequeñas cantidades	los ganaderos son responsables en parte por la tala hormiga	Los ganaderos asumen cierta responsabilidad en el problema de la tala hormiga	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
12	12:15	MG5, insurgente, Santo Domingo y señal son variedades de pastos mejorados que se utilizan. Estos pastos no se secan	Los pastos mejorados tienen ventajas sobre los nativos	MG5, insurgente, Santo Domingo y señal son variedades de pastos mejorados que se utilizan. Estos permiten tener pasto todo el año y su utilización es ventajosa sobre los nativos porque no se secan	Uso de pastos alterados genéticamente
12	12:16	No encuentran ninguna desventaja de usar pastos mejorados		Los ganaderos no conocen ninguna desventaja de usar pastos mejorados	Uso de pastos alterados genéticamente
12	12:18	La utilización de herbicidas por los ganaderos es muy común	La mayoría de los ganaderos usan herbicidas	La mayoría de los ganaderos además de usar pastos mejorados usan herbicidas para limpiar sus potreros	Uso de pastos alterados genéticamente
12	12:20	A pesar de que los ganaderos sí están talando, los problemas con las autoridades correspondientes por este motivo son mínimos	Los ganaderos talan sin consecuencias legales	Los ganaderos talan y esto se realiza de manera libre. Las autoridades no intervienen mucho en este aspecto	Deforestación y expansión de la frontera ganadera

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
13	13:04	Se comprende la importancia de no deforestar ya que se relaciona con la disponibilidad de agua		Existe conciencia ambiental. Se comprende la importancia de no deforestar ya que se relaciona con la disponibilidad de agua	Factores Históricos y Psicológicos
13	13:05	En la asociación ganadera se encargan de difundir entre los agremiados la importancia de cuidar al ambiente. A través de la utilización del cocuite como cerco se está contribuyendo a la reforestación	Se considera que a través de la utilización del cocuite se está represtando	La asociación ganadera tiene un rol en la enseñanza respecto al cuidado del ambiente. La forma más clara en la que contribuyen a su protección es a través de la reforestación con cocuite	Intereses Contrapuestos
<b>Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores</b>					
13	13:02	Programas como Proarbol de CONAFOR y PROGAN de SAGARPA son apoyos a los que pueden recurrir los productores y han contribuido mucho a que no se deforeste	Proarbol y PROGAN son programas que han beneficiado mucho tanto a los productores como al ambiente	Proarbol y PROGAN son programas que han beneficiado mucho tanto a los productores como al ambiente	Medios y Grados de Influencia
13	13:06	Cada dos años la AGL realiza una asamblea en donde invita a todos los productores para hacer el cambio de directiva. Esta es una buena oportunidad para hacer llegar comunicados	Se convoca a una asamblea cada dos años en la AGL	La AGL convoca a los productores a una asamblea cada dos años que tiene la finalidad de hacer el cambio de directiva, pero es una buena oportunidad para hacer llegar comunicados, compartir opiniones, discutir problemáticas etc. entre los productores	Participación y Representatividad
13	13:07	Esta asociación nunca ha estado en contacto con la dirección de la reserva		Esta asociación nunca ha entrado en contacto con la CONANP	Integración Institucional
13	13:08	Enfrentan el problema de las multas cuando transportan leña, aunque sea madera para cerco	Los productores suelen ser multados cuando transportan leña de un lugar a otro, aunque sea palos de cocuite para reforestar	Con frecuencia se multa a los productores por transportar palos de cocuite, ya que se considera que su uso es para leña. Sin embargo, esta madera se usa mucho para reforestar (cercos vivos)	Medios y Grados de Influencia
13	13:12	Reciben un subsidio del 50% en la semilla de pastos mejorados por parte de la Unión Ganadera Local Zona Centro. Estos pastos son importados de Brasil y son variedades híbridas	Existe un subsidio del 50% por parte de la Unión Ganadera Local zona centro	Los productores se benefician de un subsidio de 50% en el precio de la semilla de pastos mejorados	Medios y Grados de Influencia
13	13:13	Se mantiene contacto con CONAFOR, SEDARPA y SAGARPA		Se mantiene contacto con CONAFOR, SEDARPA y SAGARPA	Integración Institucional
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
13	13:03	La mayor preocupación ambiental para los productores es la falta de agua	Se relaciona la problemática ambiental con la falta de agua	La falta de agua es la principal preocupación de los productores en términos de ambiente	Escasez de agua y sequía
13	13:11	Pastos como el Estrella, el Insurgente, Señal, Mombasa, la Grama, Angola crecen muy cerrados y no permiten que sobreviva otra vegetación. Para la ganadería es benéfico pero para los árboles o los cultivos es muy dañino	Los pastos mejorados no permiten que sobreviva vegetación aledaña	Los pastos mejorados en sus diferentes variedades: Estrella, el Insurgente, Señal, Mombasa, la Grama, Angola no permiten que crezca más vegetación	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
14	14:01	Mediante los programas de apoyo como PROGAN ha disminuido la deforestación	PROGAN ha sido muy benéfico para reducir la deforestación	PROGAN ha sido muy benéfico para reducir la deforestación ya que compromete a los ganaderos a cuidar el ambiente	Intereses Contrapuestos
14	14:04	La conciencia ambiental de los ganaderos se relaciona ampliamente con el miedo a las sequías	Las sequías son la consecuencia ambiental más negativa para los productores	Las sequías prolongadas son el motivo más evidente de preocupación para los productores. Es por esto que ha aumentado la conciencia ambiental	Factores Históricos y Psicológicos
14	14:05	La utilización de "cercos vivos" es la mayor contribución que los ganaderos hacen al ambiente	Los ganaderos usan "cercos vivos" para reforestar y así contribuyen al ambiente	La principal contribución de los ganaderos al ambiente es la reforestación con "cercos vivos"	Intereses Contrapuestos
14	14:09	Los ganaderos no afectan al ambiente porque ya no se tala. Cuesta demasiado montar nuevos potreros	La tala se ha reducido por el gran costo que implica instaurar potreros	Es caro instaurar potreros, por esto se ha reducido la tala por parte de los ganaderos	Intereses Contrapuestos
14	14:10	Muchos ganaderos ya no realizan esta actividad de forma extensiva. Cuentan cada vez más con la tecnología necesaria para estabularla	La ganadería se realiza cada vez menos de forma extensiva	La ganadería extensiva se ha reducido. Los productores cuentan con la tecnología necesaria para realizar esta actividad de forma estabulada: picadora, enchiladora y ordeñadora	Intereses Contrapuestos
<b>Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores</b>					
14	14:02	El éxito de PROGAN o PROARBOL es debido a que los productores obtienen un beneficio económico a cambio de cuidar al ambiente	Mediante estos programas se obtienen compensaciones económicas para los productores, y a esto se debe su éxito	Mediante estos programas se obtienen compensaciones económicas para los productores, y a esto se debe su éxito	Medios y Grados de Influencia
14	14:01	Los centros experimentales, los árboles como cercos, y la reforestación en las parcelas son los 3 modos en los que los ganaderos pueden cumplir con el requisito de reforestación que establece PROGAN. Deben plantarse 30 árboles por vientre apoyado.	Los ganaderos deben reforestar a cambio de recibir el apoyo de PROGAN	Los ganaderos deben reforestar 30 árboles por cada vientre registrado dentro de PROGAN. Tienen 3 opciones de modos para hacer esto: en los centros experimentales, como cercos, o dentro de las parcelas como espacios de vegetación	Medios y Grados de Influencia
14	14:02	Las temporadas de estiaje recuerdan a los ganaderos la importancia de mantener la cobertura vegetal		Las temporadas de estiaje recuerdan a los ganaderos la importancia de mantener la cobertura vegetal	Integración Institucional
14	14:03	Se sostiene comunicación y colaboración con SEMARNAT, CONAFOR, Ayuntamientos, CONANP	El contacto institucional es bueno	SEMARNAT, CONAFOR, Ayuntamientos, y CONANP colaboran con SAGARPA de forma cotidiana	Integración Institucional
14	14:04	Las instituciones aprovechan las asambleas de los ganaderos para aproximarse a ellos y hablarles de diferentes asuntos de su interés	Las asambleas organizadas por las ganaderas son aprovechadas para que las instituciones informen a los productores respecto a diferentes aspectos	Las instituciones aprovechan las asambleas de los ganaderos para informar a los productores respecto a diferentes cuestiones	Participación y Representatividad
14	14:06	El papel de las instituciones ha sido fundamental en la educación ambiental de los productores. En los grupos GGAVAT los productores están en contacto constante con técnicos que pueden capacitar a los ganaderos	Las instituciones han jugado un rol importante en la educación ambiental de este sector productivo	El papel de las instituciones ha sido fundamental en la educación ambiental de los productores. En los grupos GGAVAT los productores están en contacto constante con técnicos que pueden capacitar a los ganaderos	Participación y Representatividad
14	14:11	El 99% de los ganaderos cuentan con el apoyo PROGAN. No hay falta de apoyos a este sector	Casi todos los ganaderos tienen acceso a PROGAN	El 99% de los ganaderos cuentan con el apoyo PROGAN. No hay falta de apoyos a este sector	Medios y Grados de Influencia
14	14:20	La producción silvopastoril se enseña a través del grupo GGAVAT con la intención de no afectar la zona de la reserva	La producción silvopastoril es la apuesta por la sustentabilidad para la ganadería en la zona de la reserva	La producción silvopastoril es la apuesta por la sustentabilidad para la ganadería en la zona de la reserva	Medios y Grados de Influencia
14	14:21	Los consejos municipales son mandatorios por cada municipio según la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Los ganaderos tienen representación aquí también	Existen consejos municipales donde se reúnen las instituciones y los productores	Los consejos municipales son mandatorios por cada municipio según la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Los ganaderos tienen representación aquí también	Participación y Representatividad
14	14:22	Los ganaderos suelen presentar las problemáticas de su interés en estas reuniones de consejo	Los ganaderos tienen representatividad en las reuniones de consejo	Las reuniones de consejo son espacios donde los ganaderos pueden presentar sus problemas de interés ante las instituciones	Participación y Representatividad
14	02:24	SAGARPA considera que tiene relación con todas las instituciones: SEMARNAT, SEDARPA, SEDESOL, SCT, CONAFOR, INIFAP	SAGARPA tiene relación con todas las instituciones	SAGARPA considera que tiene relación con todas las instituciones: SEMARNAT, SEDARPA, SEDESOL, SCT, CONAFOR, INIFAP	Integración Institucional

Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia					
14	14:05	La experiencia del estiaje prolongado y la muerte del ganado ha conducido a que exista una fuerte conciencia ambiental. Se cuidan mucho los árboles para no carecer de agua	El tiempo de estoaje ha hecho que los ganaderos hagan conciencia ambiental	La falta de agua en tiempo de estiaje ha provocado que los ganaderos tengan mayor conciencia de la necesidad de cuidar los árboles	Escasez de agua y sequía
14	14:07	Los ganaderos ahora guardan pacas de forraje para el tiempo de estiaje		Los ganaderos previenen el problema de la falta de alimento guardando costales de forraje	Escasez de agua y sequía
14	14:08	La actividad ganadera no es responsable ya por la pérdida de cobertura vegetal	Los ganaderos ya no talan selva	La pérdida de cobertura vegetal ya no se debe a la actividad ganadera	Deforestación y expansión de la frontera ganadera
14	14:13	Pagola, taiwan, king grass, privilegio, estrella africana, insurgente, tanzania son algunos de los pastos mejorados que se usan y provienen de Brasil o de África	Hay muchas variedades de pastos mejorados. Proviene de diferentes partes	Casi ningún ganadero usa pastos nativos. La gran mayoría recurre a pastos mejorados de diferentes variedades, los cuales provienen de Brasil o de África	Uso de pastos alterados genéticamente
14	14:14	la decisión del tipo de pasto a utilizar la toma el ganadero en base a su propia experiencia y preferencia sin ninguna restricción	No existen restricciones en cuanto al tipo de de pasto que se utiliza	No existe restricción ni orientación oficial en cuanto a la utilización de las variedades de pasto. Más bien la decisiones se basa en la experiencia propia de los ganaderos	Uso de pastos alterados genéticamente

# Entrevista	# Cita	Paráfrasis	Generalización	Concentración/Reducción	Categoría
<b>Análisis Discursivo de Conestelación de Actores: Aceptación/Rechazo de la RBLT</b>					
15	15:05	El gobierno tiene interés en disminuir la emigración en la región, por lo que se ha enfocado en promover proyectos productivos y apoyar a los productores	El gobierno estatal apoya a los productores para evitar la emigración	SEDARPA apoya a los ganaderos con la finalidad de que no emigren	Intereses Contrapuestos
15	15:09	Los ganaderos colaboran muy bien con las incitativas institucionales	La respuesta a los esfuerzos del gobierno ha sido favorable	Los ganaderos aceptan las iniciativas promovidas por el gobierno y colaboran bien con ellas. Sin embargo hay ciertos productores que presentan resistencia a hacer cambios en su forma de manejo, a pesar de haber sido introducidos a otros modos de producir, como de forma semiestabilada	Factores Históricos y Psicológicos
15	15:25	Algunos ganaderos no cambian su forma de manejo a pesar de conocer alternativas			
15	15:26	Se considera que los ganaderos más acomodados son los que adoptan mejor las nuevas tecnologías	Los ganaderos con mayores posibilidades económicas aceptan mejor las nuevas tecnologías que se les proponen	Los ganaderos con mayores posibilidades económicas aceptan mejor las nuevas tecnologías que se les proponen	Intereses Contrapuestos
15	15:28	Tanto las instituciones como los productores deben trabajar para lograr mejoras	Deben trabajar en conjunto instituciones con productores	Se reconoce la necesidad de contar con la aprobación y participación de los productores, ya que finalmente recae sobre ellos poner en práctica las técnicas.	Factores Históricos y Psicológicos
15	15:29	Dentro de la Reserva debería existir mayor regulación en la manera en la que se practica la ganadería	La actividad ganadera debería ser realizada bajo diferentes formas de manejo dentro de la RB	La forma de producción dentro de la RB debería estar más controlada	
15	15:30	Se deben encontrar alternativas productivas para los productores que tiene la desventaja de estar en la RB	Existe necesidad de encontrar alternativas productivas o compensaciones para los productores que se encuentran dentro de la RB	Son necesarias alternativas productivas y compensaciones para los productores que se encuentran dentro de los límites de la RB	Intereses Contrapuestos

Sistema de Gobernanza Actual e Integración de Actores					
15	15:01	En los tianguís agropecuarios los productores pueden comprar paquetes tecnológicos con el 50% de descuento, gracias al financiamiento que otorga tanto el gobierno de estado como los gobiernos municipales	El subsidio de paquetes tecnológicos es patrocinado por el gobierno estatal y los ayuntamientos	Los productores pueden comprar paquetes tecnológicos a mitad de precio gracias al subsidio que provee el gobierno municipal y los ayuntamientos	Medios y Grados de Influencia
15	15:02	La SEDARPA realiza cursos para los ganaderos con la finalidad principal de enseñarles como guardar forraje para la época de estiaje	SEDARPA realiza cursos dirigidos a los ganaderos	SEDARPA realiza cursos dirigidos a los ganaderos, principalmente para enseñarles como guardar el forraje para el tiempo de estiaje	Medios y Grados de Influencia
15	15:03	Se intenta promover el empoderamiento de los grupos de ganaderos invitándolos a organizarse en grupos y proponer proyectos productivos de manera consensada	Se busca que los ganaderos se organicen promoviendo así su empoderamiento	Se busca promover el empoderamiento de los grupos ganaderos organizados, para que realicen propuestas de proyectos productivos	Participación y Representatividad
15	15:04	Los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable por ley deben existir en cada municipio. Estos consejos son la plataforma de aproximación por excelencia con la que cuentan los ganaderos	“Por ley deben existir los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable	Los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable por ley deben existir en cada municipio. Estos consejos son la plataforma de aproximación por excelencia con la que cuentan los ganaderos	Participación y Representatividad
15	15:06	Se pide que los ganaderos siembren cocuite, ya sea la semilla o con la bara		Las autoridades invitan a los ganaderos a sembrar cocuite	Medios y Grados de Influencia
15	15:10	SEDARPA asegura haber apoyado a los productores a través de las asociaciones ganaderas	SEDARPA tiene contacto con las asociaciones ganaderas	SEDARPA se aproxima a los productores mediante las asociaciones ganaderas	Integración Institucional
15	15:12	PROGAN es un apoyo para los ganaderos por parte del gobierno federal	PROGAN apoya a los ganaderos	PROGAN es un esfuerzo por parte del gobierno federal para apoyar a los productores	Medios y Grados de Influencia
15	15:14	Se piensa que los ganaderos que trabajan dentro de la zona de Reserva reciben un apoyo extra		Se cree que los ganaderos que se encuentran dentro de la RB reciben un apoyo extra al de PROGAN que otorga la CONANP	Medios y Grados de Influencia
15	15:15	Se piensa que los ganaderos que se encuentran en la zona núcleo reciben un recurso de compensación para no tirar árboles, ya que no pueden realizar su actividad	Se cree que los ganaderos de las zonas núcleo reciben apoyos especiales de compensación	Se desconocen los apoyos reales con los que cuentan los ganaderos. Se piensa que los ganaderos de la zona núcleo tienen apoyos por parte de la CONANP en un esfuerzo de compensar las restricciones que tienen	Medios y Grados de Influencia

15	15:18	INIFAP ha realizado estudios de la pertinencia de la utilización de los pastos mejorados y transmite este conocimiento a los ganaderos	INIFAP ha realizado estudios respecto a la pertinencia de los pastos mejorados	INIFAP ha realizado estudios de la pertinencia de la utilización de los pastos mejorados y transmite este conocimiento a los ganaderos	Integración Institucional
15	15:20	SEDARPA se ha preocupado por promover el uso de abonos naturales y enseñar a los productores a no recurrir a los herbicidas	El uso excesivo de herbicidas es una preocupación por parte de SEDARPA	El uso excesivo de herbicidas es una preocupación por parte de SEDARPA	Integración Institucional
15	15:24	No hay ninguna restricción en el uso de herbicidas		No se conocen las restricciones que establece el plan de manejo y conservación respecto al uso de herbicidas	Integración Institucional
15	15:27	Todas las instituciones: PROFEPA, CONANP, SEDESOL, la SEDARPA participan en los Consejos municipales de Desarrollo Sustentable	Las instituciones se reúnen con los productores en los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable	Las instituciones y los productores cuentan con los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable como plataforma de diálogo	Participación y Representatividad
15	15:33	COMUDES es la plataforma de participación y encuentro entre actores más eficiente a la que tienen acceso los productores	COMUDES es la plataforma de diálogo con la que se cuenta	COMUDES es la plataforma más adecuada para reunir a los actores institucionales con los productores	Participación y Representatividad
<b>Problemática Ambiental y Papel de los Actores en su existencia</b>					
15	15:04	Los suelos en la región de los Tuxtles presentan mucha erosión	La erosión de los suelos es un problema de importancia	Los suelos en la región están muy erosionados	Erosión del suelo
15	15:05	El excremento y la orina de los animales impacta al ambiente		El excremento y la orina de los animales impacta al ambiente	Erosión del suelo
15	15:06	La mayoría de los ganaderos recurre al uso de pastos mejorados	Los pastos mejorados se usan de forma excesiva	La mayoría de los ganaderos usan pastos mejorados	Uso de pastos alterados genéticamente
15	15:19	La mayoría de los ganaderos usan herbicidas		El uso de herbicidas es generalizado entre los productores	Uso de productos agroquímicos
15	15:20	Los productores lavan las bombas que usan para regar los productos en las fuentes de agua que también consumen	La contaminación del agua por el lavado de bombas es un problema grave, ya que se trata de la misma fuente de agua que consumen	La contaminación del agua por el lavado de bombas es un grave problema, que además atenta contra la salud de los productores y sus familias, ya que consumen agua de la misma fuente	Contaminación del agua
15	15:22	Los productores llegan a inhalar los productos por desconocimiento respecto a su uso adecuado		La salud de los productores se pone en riesgo al usar productos químicos por el riesgo que existe a que los inhalen	Uso de productos agroquímicos
15	15:23	Las compañías que venden estos productos (pastos y agroquímicos) son transnacionales que tienen mucho poder. Prohibir su uso sería complicado	Las empresas transnacionales distribuyen las semillas mejoradas y los paquetes de agroquímicos. Prohibir su uso sería muy complicado	Los intereses que se juegan son muy delicados en cuanto a la prohibición de productos como las semillas de pastos mejorados y los agroquímicos porque son distribuidos por empresas transnacionales muy fuertes económicamente	Uso de productos agroquímicos y uso de pastos alterados genéticamente