

# Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultades De Ciencias Químicas, Ingeniería Y Medicina Programas Multidisciplinarios De Posgrado En Ciencias Ambientales

TH KÖLN - UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

INSTITUTE FOR TECHNOLOGY AND RESOURCES MANAGEMENT IN THE TROPICS AND SUBTROPICS

# ESTRATEGIAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ZONAS RURALES SECAS: EL CASO DE SAN ANTONIO DE CORONADOS, CATORCE, SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO

#### THESIS TO OBTAIN THE DEGREE OF

MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES

DEGREE AWARDED BY UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

AND

MASTER OF SCIENCE

NATURAL RESOURCES MANAGEMENT AND DEVELOPMENT DEGREE AWARDED BY TH KÖLN – UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

### PRESENTS:

EYLEEN ALEJANDRA BARRALES CARVAJAL

CO-DIRECTOR OF THESIS PMPCA

JAVIER FORTANELLI MARTÍNEZ

CO-DIRECTOR OF THESIS ITT

SABINE SCHLŪTER

ASSESSOR:

MAURICIO GUZMÁN CHÁVEZ

SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO

AUGUST, 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTADES DE CIENCIAS QUÍMICAS, INGENIERÍA Y MEDICINA

PROGRAMAS MULTIDISCIPLINARIOS DE POSGRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

AND

TH KÖLN - UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

INSTITUTE FOR TECHNOLOGY AND RESOURCES MANAGEMENT IN THE TROPICS AND SUBTROPICS

## ESTRATEGIAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ZONAS RURALES SECAS: EL CASO DE SAN ANTONIO DE CORONADOS, CATORCE, SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO

THESIS TO OBTAIN THE DEGREE OF

MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES

DEGREE AWARDED BY UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

AND

MASTER OF SCIENCE

NATURAL RESOURCES MANAGEMENT AND DEVELOPMENT

DEGREE AWARDED BY TH KÖLN – UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

PRESENTS:

EYLEEN ALEJANDRA BARRALES CARVAJAL

JAVIER FORTANELLI MARTÍNEZ
SABINE SCHLÜTER
MAURICIO GUZMÁN CHÁVEZ

**AUGUST 2016** 

SAN LUIS POTOSÍ, MÉXICO



#### PROYECTO REALIZADO EN:

#### **PMPCA**

Instituto de Investigación de Zonas Desérticas Universidad Autónoma de San Luis Potosí

#### **CON EL APOYO DE:**

DEUTSCHER AKADEMISCHER AUSTAUSCH DIENST (DAAD)
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACYT)

LA MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES RECIBE APOYO A TRAVÉS DEL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS (PNPC - CONACYT)

### Erklärung / Declaración

Name / Nombre: Eyleen Alejandra Barrales Carvajal

Matri.-Nr. / N° de matricula: 11103517 (**TH Köln**)., 0242739 (**UASLP**)

Ich versichere wahrheitsgemäß, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten und nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, sind als solche kenntlich gemacht.

Aseguro que yo redacté la presente tesis de maestría independientemente y no use referencias ni medios auxiliares aparte de los indicados. Todas las partes, que están referidas a escritos o a textos publicados o no publicados son reconocidas como tales.

Die Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form noch nicht als Prüfungsarbeit eingereicht worden.

Hasta la fecha, un trabajo como éste o similar no ha sido entregado como trabajo de tesis.

San Luis Potosí el 17 de agosto 2016

Unterschrift / *Firma*:

Ich erkläre mich mit einer späteren Veröffentlichung meiner Masterarbeit sowohl auszugsweise, als auch Gesamtwerk in der Institutsreihe oder zu Darstellungszwecken im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Institutes einverstanden.

Estoy de acuerdo con una publicación posterior de mi tesis de maestría en forma completa o parcial por las instituciones con la intención de exponerlos en el contexto del trabajo investigación de las mismas.

Unterschrift / Firma:



### **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Javier Fortanelli, por sus incalculables enseñanzas y por su motivación en el desarrollo de este trabajo.

A la Dra. Sabine Schlüter, por su apoyo en la definición de mi trabajo durante mi estadía en Alemania.

Al Dr. Mauricio Guzmán, por su constante buena disposición y por introducirme en el mundo etnográfico.

A la comunidad de San Antonio de Coronados que me recibió siempre alegre, y que compartió conmigo momentos de sus vidas y de sus actividades.

A mi familia, en especial a mis hermanas Mónica y Susan, por su apoyo, comprensión, amor y ánimo en todo este proceso académico. A mis padres: Mónica y Ángel por creer en mi y por apoyarme en la búsqueda de mis sueños.

A mis compañeros de maestría por su alegría en estos dos años del proceso académico. En especial a Laura Tatiana por todo su apoyo.

A mis amigos en Chile que me animaron a la distancia.



### **DEDICATORIA**

A mis sobrinos: Gastón, Ignacia y Luciana

Por representar el amor y la alegría del alma;



### **ABSTRACT**

Currently the peasant rural areas face high income inequality, vulnerability to market forces, increasing abandonment of traditional food and social devaluation of peasant labor. Within this context the question has arisen of how farm families are facing this problem and how they meet their basic needs, in particular those relating to food, as essential aspect in the development of the capacities of people and their social relations. The objective of this research was to determine family strategies for ensuring food security in the rural community of San Antonio de Coronados in the altiplano Potosino. The results indicate that this community currently has carries out a diversified range of family strategies; which are focused mainly on agricultural and livestock activities. To address the topic of food security two main groups of strategies were identified: a) Cash; it includes all activities that generate direct monetary compensation such as wages, remittances, transfers, etc. b) Subsistence; it contains all activities through which the food for family consumption is obtained. In the first group it was found that government aid and remittances can represent up to 60% of family income. In the second group the observation of a variety of food sources based on natural resources highlights their knowledge and tradition of handling and usage, in modern and traditional productive activities. The family diet is based on frequent consumption of corn, beans and egg, with almost no supplement of meat. This limited diet is enriched with seasonal foods (fruits, vegetables, nuts, etc.), that are incorporated as an important factor to diversify nutrients. Besides, high consumption of industrial sugary beverages was detected along with a gradual increase in the consumption of junk food in different population groups. Finally, food security is reached by the family nucleus through the practice of diverse livelihood strategies, the availability through self-production and external earnings, as well as the stability reached by adaptation and utilization by the value of traditional food habits.

**Keywords**: food security, rural areas, livelihood strategies.

### Technology Arts Sciences

### TH Köln



#### RESUMEN

Actualmente las áreas rurales campesinas presentan una alta inequidad de ingresos, vulnerabilidad ante las fuerzas del mercado, abandono creciente de alimentos tradicionales y desvalorización social del trabajo campesino. Ante este escenario surge el cuestionamiento sobre cómo las familias campesinas están enfrentando esta problemática y cómo satisfacen sus necesidades básicas, en particular las referentes a la alimentación, aspecto básico en el desarrollo de las capacidades de las personas y sus relaciones sociales. El objetivo de la presente investigación es: "determinar las estrategias familiares para la seguridad alimentaria en la comunidad rural de San Antonio de Coronados en el altiplano Potosino". Los resultados indican que actualmente la comunidad de San Antonio de Coronados cuenta con un abanico de estrategias familiares diversificadas, enfocadas principalmente en actividades agropecuarias. Para hacer frente a la seguridad alimentaria se identificaron dos grupos de estrategias principales: a) Monetarias; incluyen a todas las actividades que generan una retribución monetaria directa como salario, remesas, transferencias, etc. b) Autoconsumo; contiene todas las actividades mediante las cuales se obtienen alimentos para el consumo de la familia. En el primer grupo se encontró que la ayuda de gobierno y las remesas pueden representar hasta el 60% de los ingresos familiares. En el segundo grupo, se observa una variedad de fuentes alimentarias basadas en los recursos naturales presentes, donde destaca el conocimiento y tradición de su manejo y uso, y en las actividades productivas tradicionales y modernas. La dieta de las familias se basa en el consumo frecuente de maíz, frijol y huevo, y casi nulo de carne. Esta dieta limitada es enriquecida con los alimentos de temporada (frutas, vegetales, frutos secos, entre otros), que se incorporan como factor de importancia para diversificar los nutrientes. También se observó un alto consumo de bebidas industriales azucaradas y comida chatarra en los diferentes grupos de la población. Por último, la seguridad alimentaria es alcanzada por el núcleo familiar mediante el acceso a los alimentos a través de las diversas estrategias de vida, la disponibilidad a través de la producción propia y los ingresos externos, la estabilidad con la adaptación y la utilización mediante el valor de los hábitos tradicionales.

Palabras clave: seguridad alimentaria, áreas rurales, estrategias de vida.

### Technology Arts Sciences

### TH Köln



### **INDICE GENERAL**

PRESENTACIÓN	1
Introducción	1
Los conceptos	3
El Problema: ¿La crisis alimentaria mundial?	7
Hipótesis y objetivos	10
Metodología y trabajo de campo	11
Estructura del documento	17
Referencias	18
CAPÍTULO 1: SAN ANTONIO DE CORONADOS EN EL ALT POTOSINO	
1.1 La región semiárida del altiplano Potosino: características y cultura	21
1.1.1 Altiplano Potosino y desierto Chihuahuense	21
1.1.2 Los pueblos nómadas del desierto	28
1.2 Espacio e historia en San Antonio de Coronados	32
1.2.1 Introducción al espacio de San Antonio de Coronados	32
1.2.2 Una mirada al municipio de Catorce	35
1.2.3 La historia de las tierras de San Antonio de Coronados	41
1.2.4 Recursos naturales	45
1.3 La comunidad: caracterización general	48
1.3.1 Identidad	48
1.3.1 La organización formal	49
1.3.2 Infraestructura	50
1.3.3 Transporte y medios de comunicación	53
1.3.4 Programas de gobierno	54
1.4 Referencias	56
CAPÍTULO 2: SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MÉXICO	60
2.1 Resumen	60
2.2 Base histórica para comprender la crisis campesina	60

2.3 Los planes gubernamentales de desarrollo	68
2.4 Política pública alimentaria en México	73
2.4.1 Contexto mundial	73
2.4.2 Contexto nacional	76
2.5 El valor del conocimiento tradicional y de las prácticas agroecológic seguridad alimentaria	
2.6 Referencias	85
CAPÍTULO 3: LOS MODOS DE VIDA Y LAS ESTRATEGIAS ALIMENTEN SAN ANTONIO DE CORONADOS	
3.1 Resumen	89
3.2 Diagnóstico familiar y comunitario base para la seguridad y so alimentaria	
3.2.1 Introducción a los modos de vida sostenibles	90
3.2.2 Síntesis de la cronología comunitaria	94
3.2.3 Estructura familiar y su espacio en la comunidad	96
3.2.4 Migraciones	99
3.2.5 La salud de la comunidad	101
3.2.6 Organización comunitaria interna y relaciones con entidades externas	103
3.2.7 La infraestructura familiar y comunitaria	107
3.2.8 Usos del suelo, recursos naturales y sistemas de producción familiares.	112
3.2.9 Las estrategias y los modos de vida	123
3.3 Estrategias alimentarias	139
3.3.1 Medios de obtención de los alimentos	139
3.3.2 La cocina típica	149
3.4 Referencias	155
CAPÍTULO 4: PROPUESTAS DE CAMBIO, DISCUSIÓN Y CONCLUSION	IES 158
4.1 Resumen	158
4.2 Propuestas participativas	158
4.3 Discusión	161
4.4 Conclusiones Generales	171
4.5 Recomendaciones	173
4 6 Referencias	175

### Technology Arts Sciences

### TH Köln



### **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Modelo de investigación12
Figura 2: Ubicación desierto Chihuahuense –área sombreada– y estado de San Luis Potosí -delimitación azul–. (Fuente: modificado de Hernández & Gómez, 2005)22
Figura 3: Regiones del estado de San Luis Potosí. (Fuente: modificado de INEGI, 2005)25
Figura 4: Caracterización meteorológica del estado de San Luis Potosí. (Fuente: Noyola e al., 2009)26
Figura 5: Pueblos prehispánicos en la Gran Chichimeca. (Fuente: de Santa María, 2003)
Figura 6: Municipio de Catorce en el estado de San Luis Potosí34
Figura 7: Ubicación de San Antonio de Coronados en el municipio de Catorce (delimitación aproximada en línea azul)34
Figura 8: División de zona habitada51
Figura 9: La agroecología en la agricultura sustentable. (Fuente: Altieri & Nicholls, 2000)
Figura 10: Enfoque de Modos de Vida Sostenibles (Fuente: adaptación Pérez et al. 2009)92
Figura 11: Esquema de vivienda local108
Figura 12: Usos de suelo, recursos naturales y agroecosistemas en los terrenos de la comunidad. (Fuente: Taller participativo)115
Figura 13: Percepción de la evolución de las actividades de aprovechamiento de los recursos naturales. (Fuente: Taller participativo)116
Figura 14: Uso del agua de manantial117
Figura 15: Ciclo natural y de los sistemas productivos. (Fuente: Taller participativo)118
Figura 16: Destino de la producción de los principales sistemas productivos120
Figura 17: Estrategias de vida en San Antonio de Coronados

Figura 18: Ingresos familiares anuales sin remesas (Fuente: taller comunitario )129
Figura 19: Ingresos familiares anuales con remesas (Fuente: Taller comunitario)131
Figura 20: Ejemplo desglosado del ingreso familiar anual para un jornalero/albañil y para actividades agropecuarias sin considerar remesas
Figura 21: Ejemplo desglosado del ingreso familiar anual para un jornalero y para actividades agropecuarias considerando remesas
Figura 22: Ejemplo desglosado del egreso familiar anual para familias con y sin hijos estudiando fuera de la localidad
Figura 23: Modelo de estrategias de vida familiares en San Antonio de Coronados 134
Figura 24: Ejemplo del sub-sistema milpa140
INDICE DE TABLAS
Tabla 1: Dinámicas por grupos en taller participativo comunitario16
Tabla 2: Alimentos consumidos en las diferentes estaciones por los grupos humanos de la Gran Chichimeca. (Fuente: Valdés, 1995)31
Tabla 3: Estaciones meteorológicas en el municipio de Catorce y alrededores y sus variables climáticas. (Fuente: modificado de Giménez & González, 2011)36
Tabla 4: Resumen de las principales comunidades vegetales en el municipio de Catorce. (Fuente: Rzedowski, 1961)
Tabla 5: Indicadores de pobreza multidimensional en el municipio de Catorce en 2010. (Fuente: CONEVAL, 2012)
Tabla 6: Principales recursos naturales aprovechables por la comunidad45
Tabla 7: Resumen de infraestructura52
Tabla 8: Comparación de la eficiencia de producción entre la agricultura industrial y la tradicional. (Fuente: Altieri & Nicholls, 2000)
Tabla 9: Beneficio y perjuicios de los migrantes. (Fuente: taller comunitario)100
Tabla 10: Evaluación de infraestructura familiar y comunitaria110
Tabla 11: Tendencia, estado y forma de mantenimiento de recursos naturales117

Tabla 12: Tendencia, estado y forma de mantenimiento de las actividades de producción.
Tabla 13: Síntesis de usos y productos de sistemas de producción121
Tabla 14: Síntesis de recursos y usos en la caza y recolección
Tabla 15: Modelo de Modos de Vida Sostenible en San Antonio de Coronados137
Tabla 16: Especies con uso alimentario identificadas en la sierra de San Antonio de Coronados
Tabla 17: Comparativa de especies con uso alimentario de literatura y experiencia de campo147
Tabla 18: Lonche típico de los alumnos por ciclo escolar
Tabla 19: Esquema de discusión

### **ANEXOS**

Anexo A: Fotográfico.

Anexo B: Plantas encontradas en la comunidad de San Antonio de Coronados.

**Anexo C:** Propuestas de cambio definidas por la comunidad en el taller participativo.

### PRESENTACIÓN GENERAL

#### Introducción

Esta tesis trata sobre cómo actualmente las familias campesinas logran su seguridad alimentaria, cuáles son los problemas que enfrentan en esta materia, cuál es el alcance del control familiar en las decisiones alimentarias y de producción, cómo las políticas públicas y las dinámicas de los mercados internacionales y nacionales repercuten en los modos de vida de las familias y en su derecho a la alimentación y cómo el contexto histórico campesino incide en el presente; todo lo anterior se lleva a cabo a través de una mirada a las estrategias de vida familiares y a los hábitos alimentarios.

El interés por el tema surge durante mi trabajo en el norte de Chile¹ en el sector minero. Cuando realizaba el trabajo de campo en las área de influencia de los proyectos, antes de su construcción, conocí las áreas rurales que se encontraban en ellas. Mi labor por ese entonces era realizar muestreos de calidad de agua, de aire y elaborar descripciones físicas y ecológicas del territorio, actividades que me permitieron convivir con y en el mundo rural. En estas experiencias comencé a ver estructuras campesinas desarticuladas, economías locales débiles y amenazadas por megaproyectos y presión de la urbanización. Por otro lado, observaba una cultura rica en tradiciones e identidad, valores diferentes a los acostumbrados en la ciudad y una subjetividad positiva sobre el bienestar. Con lo anterior, el campo y sus dinámicas actuales llamaron mi atención.

Al comenzar mis estudios de maestría en México tuve la oportunidad de apreciar el campo en el estado de San Luis Potosí, tanto en la zona huasteca, zona media como en el altiplano. Mi interés por comprender las dinámicas campesinas se trasladó a México. De este modo, inicié una investigación documental en la historia mexicana y posteriormente decidí realizar mi investigación en este país y en su área rural: el campo mexicano. Algunas de las primeras observaciones que me ayudaron a delinear mi tema de tesis fueron:

• La estadística nacional sobre la pobreza en México en 2014 indicaba que 46.2% de la población se encontraba en condición de pobreza y que el 23.4% presentaba carencia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Región de Atacama y región de Coquimbo.

por acceso a la alimentación (CONEVAL, 2015). ¿Cómo era posible esta carencia alimentaria en el país que fue uno de los siete centros de origen, domesticación y diversificación de especies vegetales fundamentales para la subsistencia humana? (Perales et al., 2008).

¿Cuáles son los factores que influyen en la persistencia de los modos de vida campesinos?. Esta pregunta surge frente a la amenaza del desarrollo en el campo: se refiere a los procesos de rápida expansión de la agricultura mecanizada de monocultivos, en el poder global de los grupos a cargo de estos monopolios del sistema agroalimentario y de su control de los mercados, la publicidad e información, y de la rápida urbanización, tanto física como cultural (Esteva, 1988; Altieri & Nicholls, 2012).

Al pensar en el campo, pienso en territorio, identidad y trabajo de la tierra. Estas características están relacionadas con el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales que generan alimentos, servicios ambientales e ingresos. De esta forma, los alimentos representan el resultado de la unión de dichas características del campo. Así, comencé a definir mi foco de interés en los procesos relacionados con la producción de alimentos en las áreas rurales campesinas, que luego me condujeron a los hábitos alimentarios, a la tradición y conocimiento, y también a todos los problemas actuales en torno a ellos.

El caso de estudio corresponde a una comunidad rural ubicada en una zona semiárida de la sección media del país. La selección de una zona seca se fundamenta en que la condición de escasez hídrica acentúa de forma inmediata las limitaciones en la producción de alimentos de autoconsumo y en la procuración de especies vegetales y animales silvestres². La vegetación de las zonas áridas y semiáridas se componen típicamente de: a) matorral xerófilo, que cubre el 29.7% de la superficie nacional y corresponde al tipo de vegetación de mayor extensión en el país³; este tipo de vegetación presenta una escasa riqueza de especies, no obstante, contribuye a la flora endémica del país (Challenger et al., 2008); b) pastizales semidesérticos, los que cubren el 6.38% de la superficie nacional (Challenger et al., 2008). Así, es interesante

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Espinosa et al. (2008) menciona que "la riqueza de especies tiene una tendencia general a incrementarse hacia el sur del territorio mexicano, alcanzando su valor máximo en el centro-noreste de Oaxaca (...) Allí se observa la mayor heterogeneidad de hábitat".

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se consideran los siguientes tipos de vegetación en el total de la extensión nacional: bosques tropicales perennifolios, bosques tropicales caducifolios, bosques mesófilos de montaña, bosques templados de coníferas y latifoliadas, matorrales xerófilos, pastizales y humedales (Challenger et al., 2008).

observar cómo inciden las condiciones climáticas, la vegetación y los hábitat del semiárido en la flora y fauna silvestre con uso alimentario y en los sistemas de producción locales en relación con las estrategias de vida familiares para alcanzar la seguridad alimentaria. A lo anterior se suma la interacción con los sistemas sociales, económicos y culturales del altiplano Potosino.

De acuerdo a lo anterior, este trabajo de investigación aporta al conocimiento de las dinámicas campesinas en relación con sus decisiones, a través de sus estrategias de vida y hábitos alimentarios, para alcanzar la seguridad alimentaria a nivel familiar. Las estrategias tienen un desafío implícito al encontrarse en una región semiárida, con condiciones naturales limitantes para la producción. La comunidad seleccionada tiene una tradición agropecuaria y una identidad ranchera; entender los procesos familiares con este contexto en el mundo moderno es interesante para observar las fortalezas desde la cultura tradicional y cómo ellas se adaptan y complementan frente a la inminente intervención global.

### Los conceptos

El concepto de **seguridad alimentaria**<sup>4</sup> nace por la década de los 80 y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura<sup>5</sup> (FAO) ha sido su principal elaboradora y difusora (Carrasco et al., 2008).

Durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA) de 1996, coordinada por la FAO y que contó con la participación de 185 países, se expresó que "la seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana". Así, durante esta cumbre se determinaron cuatro dimensiones de seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad, las que se describen a continuación según FAO (2016):

 La disponibilidad física de los alimentos se entiende como la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La función de fondo detrás del concepto de la seguridad alimentaria ha sido una preocupación de los grupos humanos para lograr su supervivencia desde sus orígenes, independiente del acuerdo moderno en su definición.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La esencia del trabajo de la FAO es "alcanzar la seguridad alimentaria para todos y asegurar que las personas tengan acceso a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable" (FAO, 2016).

- 2. El acceso económico y físico a los alimentos se entiende como el acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos). Así, en esta dimensión se consideran los ingresos, salarios, gastos, condiciones del mercados y precios, entre otros.
- 3. La utilización biológica de los alimentos se logra a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. De esta forma se incluyen aspectos sobre la preparación de los alimentos y la diversidad en la dieta. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.
- 4. La estabilidad requiere que una población, un hogar o una persona tenga acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ejemplo, una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

Al hablar sobre seguridad alimentaria no es posible dejar fuera el concepto de **soberanía alimentaria** que surge como una contrapropuesta ciudadana al enfoque de la seguridad alimentaria establecido por la FAO y los países miembros de las Naciones Unidas. La crítica al enfoque fue que éste basa las acciones internacionales para lograr la seguridad alimentaria en el esquema de políticas neoliberales, las cuales durante los años 80 y 90 crearon un entorno de inequidad y aumento de pobreza entre los países empobrecidos y los que controlaron el mercado internacional (Carrasco, 2008).

El concepto de soberanía alimentaria fue desarrollado por la organización Vía Campesina<sup>6</sup> y fue puesto a debate público durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 a través de la declaración "Soberanía alimentaria: un futuro sin hambre", en la cual se señala:

Soberanía alimentaria es el derecho de cada nación para mantener y desarrollar su propia capacidad para producir los alimentos básicos de los pueblos, respetando la diversidad productiva y cultural. Tenemos el derecho a producir nuestros propios alimentos en nuestro propio territorio de manera autónoma. La soberanía alimentaria es una precondición para la seguridad alimentaria genuina. (Carrasco, 2008, p. 15).

La definición se ha ajustado en posteriores foros y consultas sobre la soberanía alimentaria, coordinados por organizaciones civiles, campesinas, indígenas y otras ONG que se han adherido a la ideología del concepto. Así, en el Foro por la Soberanía Alimentaria en Nyéléni, 2007, se definió la soberanía alimentaria como:

(...) el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo (...). La soberanía alimentaria da prioridad a las economías locales y a los mercados locales y nacionales, y otorga el poder a los campesinos y a la agricultura familiar, la pesca artesanal y el pastoreo tradicional, y coloca la producción alimentaria, la distribución y el consumo sobre la base de la sostenibilidad medioambiental, social y económica. La soberanía alimentaria promueve el comercio transparente, que garantiza ingresos dignos para todos los pueblos, y los derechos de los consumidores para controlar su propia alimentación y nutrición. (Carrasco, 2008, p. 18).

En términos generales las principales diferencias entre los conceptos de seguridad y soberanía alimentaria son:

 El concepto de seguridad alimentaria no considera la concentración del poder económico y político en el sistema alimentario, que dominan las diferentes etapas de la cadena alimentaria, los medios de producción y el comercio internacional. En cambio, la soberanía alimentaria pone de manifiesto este desequilibrio (Gordillo, 2013).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Movimiento mundial, autónomo, plural e independiente conformado por organizaciones campesinas a nivel global, provenientes de 56 países, y su objetivo es defender la agricultura sostenible a pequeña escala como un modo de promover la justicia social y la dignidad (La Vía Campesina, 2016).

- La seguridad alimentaria no profundiza en las consecuencias que puede generar la disponibilidad de los alimentos mediante estrategias de mercado internacional sobre las escalas regionales y locales, especialmente los efectos sobre los pequeños productores.
- La soberanía alimentaria plantea claramente su preferencia de producción agropecuaria en pequeña escala, mientras que la seguridad alimentaria no incluye lineamientos sobre cómo se producen los alimentos, a pesar de que la FAO comulga con principios de sostenibilidad.

Así también, otra perspectiva para implementar acciones políticas, que atiendan los enfogues de seguridad y soberanía alimentaria, es el marco de entender la alimentación como un derecho humano. Es así, que en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, adoptado por la Organización de las Naciones Unidas se reconoce por primera vez el derecho a "una alimentación adecuada" (Gordillo, 2013). Este derecho ha sido apoyado y reforzado progresivamente por diversas medidas internacionales, siendo la más importante la ratificación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) establecido en el año 1976, donde se reconoce en su Artículo 11 Párrafo 1: "...el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuada para sí y su familia, incluso adecuada alimentación" y en el Párrafo 2 "...el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre...". En relación a la definición de "derecho a la alimentación adecuada", el PIDESC señala: "El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo o en común con otros, tiene acceso físico y económico en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla". Es así como los gobiernos suscritos al PIDESC están obligados a tomar todas las medidas necesarias para cumplir progresivamente con este derecho para cada habitante.

Las condiciones señaladas en las definiciones de seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y en el derecho a la alimentación, conforman un escenario escaso en las áreas rurales campesinas de los países empobrecidos, observándose por el contrario escenarios donde existe una alta inequidad en los ingresos, vulnerabilidad ante las fuerzas del mercado y la competencia de productos del exterior, abandono creciente de alimentos tradicionales y

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Según (Gordillo, 2013), la definición de "alimento adecuado" en el marco del PIDESC es: "se entiende que la alimentación debe satisfacer las necesidades de dieta teniendo en cuenta la edad de la persona, sus condiciones de vida, salud, ocupación, sexo, etc."

desvalorización social del trabajo campesino (Altieri & Nicholls, 2010; Figueroa, 2005; Torres, 2002). Lo anterior mantiene los niveles de hambre y pobreza elevados, a lo que Sen (2013), plantea: "...el principal factor que explica la permanencia del hambre en el mundo es la persistencia de la pobreza, a pesar de la creciente prosperidad del mundo moderno en términos de un mayor ingreso per cápita en muchas regiones del mundo".

### El Problema: ¿La crisis alimentaria mundial?

La alimentación es una necesidad básica para el ser humano; desde la prehistoria existe una estrecha relación entre el hombre y los recursos naturales para lograr su supervivencia, destacando a las plantas y a los animales como sus alimentos. Las formas de adquisición de los alimentos han variado en la historia de acuerdo a la gradual domesticación de vegetales y animales (Levy et al., 1999), en la cual se observan diferentes transiciones: desde la procuración de alimentos silvestres (cazadores-recolectores) hasta la agricultura mecanizada en la actualidad. Así también, las crisis alimentarias<sup>8</sup> han acompañado históricamente a los grupos humanos y sus sistemas alimentarios. Estas crisis han sido causadas por diferentes factores, entre ellos: factores naturales (cambios en patrones climáticos, plagas, entre otros) y factores sociales-políticos (guerras, cambio del uso del suelo, entre otros).

En la actualidad, entre 2007 y 2008 se observó un alza desmesurada en los precios de los alimentos a nivel global: se registró un aumento para los cereales en 94% y para los aceites en 84% (Gómez, 2008), lo cual generó una crisis alimentaria a nivel global. Estos incrementos en corto plazo no pueden ser explicados sólo por la volatilidad de los precios debido a anomalías climáticas. Así, el análisis de las causas que incidieron en esta crisis nos remonta a la segunda mitad del siglo XX, donde las decisiones políticas internacionales y la hegemonía de los países enriquecidos jugaron un papel de importancia en el sistema agroalimentario. A continuación se resumen algunos de los hechos relevantes de acuerdo con Rubio (2008) y Gómez (2008):

 En los 80 los países empobrecidos comenzaron a importar grandes cantidades de granos (cereales) desde países enriquecidos, ya que los precios de venta eran inferiores a los precios de las producciones internas. Esta situación fue posible ya que los países enriquecidos impusieron precios por debajo del costo de producción a sus productores, compensados con subsidios, lo que generó excedentes exportables a precios

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Entendidas como falta de acceso a los alimentos, escasez de alimentos y deficiente distribución de éstos a la población afectada.

artificialmente bajos mediante tratados de libre comercio que liberaron los aranceles de importación. Ante este escenario, los productos locales en los países empobrecidos se pagaron bajo el valor de sus costos, lo que generó la disminución de los ingresos para los campesinos, quienes no contaban con políticas de subsidios.

- A principios del 2000, Estados Unidos comenzó a perder el control del precio del petróleo a favor de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), quienes influyeron en el alza del precio del crudo, lo que se trasmitió a los insumos agrícolas (fertilizantes, pesticidas, plásticos de empaque, transporte, entre otros). Ante este escenario, se impulsó el uso de agrocombustibles basados en granos básicos como el maíz, oleaginosas y la caña de azúcar, destinando la producción de estos alimentos a la industria energética.
- El aumento de la demanda de los productos cárnicos por países con un acelerado crecimiento económico, como China, India, Brasil, Vietnam y Turquía, también tuvo un efecto en el sistema alimentario global, a través del aumento de los precios de los granos destinados a la alimentación del ganado.
- Ante estas alzas, la mantención de precios bajos para los productos agrícolas, impulsada en los 80 perdió fuerza. Así, los países exportadores decidieron asegurar en primer lugar el abasto interno, por lo que redujeron su oferta en el mercado internacional mediante restricciones a las importaciones.
- En el año 2007 ocurre la crisis financiera inmobiliaria en Estados Unidos, lo que provocó que los fondos de inversión especulativa se movieran hacia los productos agrícolas en el mercado internacional. Las inversiones no se realizaron sobre los productos tangibles, sino sobre las variaciones de precios, provocadas por los factores ya señalados. Ante el alza de precios, el mercado bursátil calificó a los productos agrícolas como escasos y susceptibles de especulación, con lo cual se comenzó a controlar la producción y comercialización de granos básicos, especialmente los cereales, mediante los fondos de inversión. Bajo este nuevo dominio se observó en 2007 y 2008 un alza abrupta de los cereales y oleaginosas; al respecto Rubio (2008), señala: "se trata de precios estrictamente especulativos que no tienen un vínculo real con lo productivo y que han puesto al descubierto los mecanismos financieros para obtener ganancias no del

desabasto real, sino de un supuesto desabasto futuro sustentado en la debilidad alimentaria mundial, pues se calcula que aproximadamente 70% de los países subdesarrollados son importadores netos", esta misma autora refuerza la idea con lo siguiente: "Es por tanto, una crisis que afecta la alimentación, más que la producción, que beneficia fundamentalmente a los países desarrollados y emergentes que cuentan con una producción agropecuaria fuerte y excedentes para la exportación, a la vez que golpea a aquellos países que se sometieron a los tratados de libre comercio y desmantelaron sus agriculturas".

En resumen, el contexto global de la problemática alimentaria recae sobre el control de grupos de poder políticos y económicos a través de los mercados internacionales, mediante políticas neoliberales, afectando directamente el acceso, disponibilidad y distribución de los alimentos en la población mundial, principalmente en los países empobrecidos.

La mayoría de los países latinoamericanos están insertos en el sistema agroalimentario global. Al respecto, se mencionan algunas consecuencias de la internacionalización de las economías en materia alimentaria en latinoamericana, según Ibáñez et al. (1984):

- a) La gran mayoría de los países latinoamericanos, en los últimos años, ha debido aumentar ostensiblemente las importaciones de alimentos debido a la caída de las producciones domésticas. El crecimiento de estas importaciones tiene su origen en el descuido de la agricultura primordialmente productora de alimentos (agricultura campesina) en favor de la agricultura de exportación (agricultura empresarial); de esta forma la dependencia alimentaria de la región se ha incrementado, con la consiguiente inseguridad de abastecimiento alimentario para su población.
- b) Los gobiernos latinoamericanos han adoptado políticas erráticas respecto del sector productor de alimentos básicos, por presiones externas o internas.
- c) Dadas las condiciones antes señaladas, los patrones alimentarios de la región se han alterado por efectos de la presión de los productos provenientes de los países industrializados. Estos alimentos son comercializados en su mayoría por empresas transnacionales y cuentan así con gran publicidad y una industria alimentaria dispuesta a procesarlos con el objetivo de aumentar su valor agregado. (Ibáñez et al, 1984, p. 91).

Así, hace más de tres décadas atrás ya se vislumbraba los problemas actuales sobre seguridad alimentaria en Latinoamérica, que hoy en día se ven acrecentados por la fuerte dependencia del intercambio económico internacional y la vulnerabilidad ante una crisis económica mundial.

### Hipótesis y objetivos

Antes de plantear la hipótesis de la investigación, se presentan las preguntas de investigación que dieron forma al eje central del estudio:

- 1. ¿En una comunidad rural, ubicada en zonas secas, cuáles son las estrategias familiares para enfrentar los problemas de inseguridad alimentaria?
- 2. ¿Cuáles son los factores de origen externo e interno que están afectando su seguridad alimentaria?
- 3. ¿Cuáles podrían ser las propuestas más adecuadas para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria en la comunidad?

Con lo anterior, la hipótesis de la investigación es:

Las estrategias utilizadas por las familias de la comunidad de San Antonio de Coronados para enfrentar la problemática de la seguridad alimentaria consisten en sistemas mixtos de adquisición de alimentos, observándose un aumento en el consumo de alimentos que deben ser comprados en contraste con la disminución de la adquisición de alimentos desde los sistemas agropecuarios tradicionales, como modos de vida suficientes para mantener la seguridad alimentaria. En este escenario se observa la relevancia de las transferencias externas (programas de gobierno y remesas) en los ingresos familiares y el desplazamiento gradual de los hábitos alimentarios tradicionales por la inclusión progresiva de alimentos industrializados, efectos inducidos por las tendencias neoliberales en el mercado y por las políticas públicas.

Con la hipótesis planteada, el objetivo general de la investigación es:

 Analizar las estrategias familiares para enfrentar la problemática de seguridad alimentaria en la comunidad rural de San Antonio de Coronados en la zona semiárida del altiplano Potosino. Mientras que los objetivos particulares son:

- 1. Identificar y comprender las **estrategias familiares** en la comunidad de San Antonio de Coronados para hacer frente a la seguridad alimentaria.
- 2. Identificar los **hábitos alimentarios** de los grupos familiares en la comunidad de San Antonio de Coronados.

### Metodología y trabajo de campo

La metodología se basó en un modelo de investigación que tomó como eje central las dimensiones de la seguridad alimentaria (acceso, disponibilidad, utilización y estabilidad) y como ejes complementarios la nutrición, enfocada en la malnutrición (desnutrición y sobrepeso) en la población; y la soberanía alimentaria, incluyendo algunos principios enfocados en la economía y producción local, los mercados y la sustentabilidad a nivel local.

El alcance del estudio es a nivel familiar mediante las estrategias de vida; no obstante, se considera que éstas se desenvuelven en un contexto socio-ambiental a diferentes niveles: local (comunitario), regional y nacional, por lo tanto, se incluyen estos niveles para observar su influencia sobre el esquema familiar. La Figura 1 muestra las variables a considerar en su conjunto para evaluar la seguridad alimentaria.

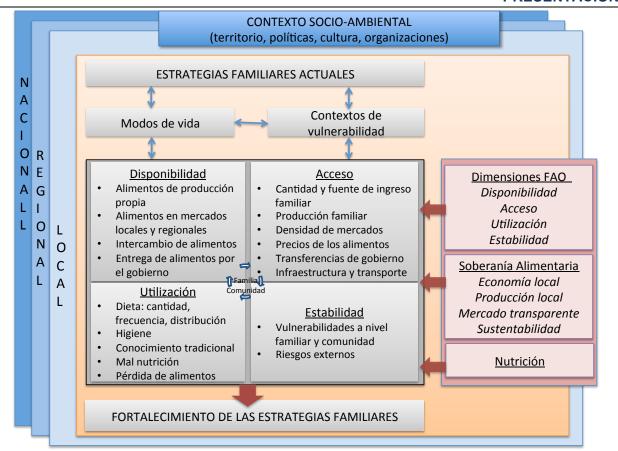


Figura 1: Modelo de investigación.

A continuación se describe las etapas y las actividades realizadas durante el trabajo de campo y el posterior análisis de la información.

### a) Trabajo etnográfico

El trabajo etnográfico comenzó con una visita a diferentes comunidades del altiplano Potosino el 22 de mayo de 2015 para seleccionar la localidad que presentara condiciones adecuadas para la investigación y que aceptara mi estancia en ella. Se seleccionó la comunidad de San Antonio de Coronados, en primer lugar, debido al número de su población, que en general es alto para la zona, lo que permitió observar las diversas estrategias de sobrevivencia de las familias del altiplano y en segundo lugar por su disponibilidad inicial para realizar la investigación. Con esto, se solicitó formalmente el permiso para realizar la estancia de investigación, la que fue aceptada por la asamblea el 02 de agosto de 2015.

La estancia de trabajo de campo en la comunidad de San Antonio de Coronados se realizó desde el día 11 de marzo hasta el 05 de abril del 2016. El alojamiento fue en la vivienda de la Sra. Belén Guerrero, localizada en el centro de la comunidad. Posteriormente, se realizaron visitas cortas: para la preparación del taller participativo entre el 26 y el 30 de abril 2016, participación en la fiesta patronal entre el 11 y 12 de junio de 2016 y visita a las milpas del bajío el 28 de julio de 2016.

Las actividades que realicé en campo se detallan a continuación:

- 1. Reconocimiento del medio físico y natural en la comunidad. Realicé recorridos por la comunidad para comprender la dinámica de los servicios, infraestructura y el ordenamiento en el área habitada y las zonas donde se encuentran las huertas y milpas. Estas actividades las realicé durante la primera semana de campo, observando y generando el primer acercamiento con los comuneros.
- 2. **Entrevistas a informantes claves.** Me reuní con informantes claves en la comunidad, para conversar sobre su percepción de la seguridad alimentaria en la comunidad desde cada uno de sus roles, éstos fueron:
- Comisariado de Bienes Comunales: Gerardo Cortez Guerrero (31 de marzo 2016)
- Maestra de kínder: Liz Guadalupe (16 de marzo 2016)
- Maestra de primaria primer ciclo: María Isabel Hernández (15 de marzo 2016)
- Maestro de primaria segundo ciclo: Margarito Pérez Torres (15 de marzo 2016)
- Maestra de telesecundaria: Marlene Guadalupe Córdova Guevara (14 de marzo 2016)
- Encargada de clínica rural en Ranchito de Coronados: Olga Guerrero (17 de marzo 2016)
- Asistente rural de salud<sup>9</sup>: Basilio Guerrero (17 de marzo 2016)
- Encargada de programa *Prospera*: Paula Loera Molleda (12 de marzo 2016)
- Encargada tienda *DICONSA:* Polet Pérez Gómez (16 de marzo 2016)
- Encargada del programa de Educación Inicial: Jacinta Vigil Hernández (12 de marzo 2016)
- Repartidor del agua de manantial: Esteban Vigil Alvarado (23 de marzo 2016)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Como parte del programa Prospera, bloque salud, aquellas localidades rurales que no cuentan con una clínica rural, un promotor comunitario o asistente rural de salud sirve de enlace entre la población y la clínica rural.

- 3. Participación en actividades comunitarias. Acompañé a un grupo de la comunidad en la caminata hacia el lugar de oración de la Virgen de los Dolores ubicada a 3.5 km al norte de la comunidad (18 de marzo de 2016). También asistí a las actividades realizadas con motivo de semana santa (24 al 27 de marzo de 2016) y a la fiesta patronal (11 y 12 de junio 2016). En estas actividades observé la tradición culinaria en festividades y al mismo tiempo observé la organización de la comunidad y el tono de sus relaciones internas.
- 4. Entrevistas abiertas. Realicé 20 entrevistas abiertas, logrando el primer acercamiento a los modos de vida de la comunidad, su historia y problemáticas actuales en relación al uso de los recursos naturales. Todas las entrevistas fueron transcritas a archivos digitales.
- 5. Recorridos en la sierra. La sierra representa un lugar de valor por la comunidad ya que es ahí donde se encuentra el manantial denominado "ojo de agua". La ruta hasta el manantial es de aproximadamente 3,2 km y el primer recorrido de reconocimiento lo realicé bajo la guía del comunero Cervanto Coronado el día 25 de marzo de 2016 El día 02 de abril de 2016 visité nuevamente la ruta hasta el ojo de agua, en la que avancé también hasta el sector de recolección de orégano y hierba anís, aguas arriba del ojo de agua. Esta ruta fue guiada por el Sr. Darío Coronado Peña, quién es reconocido en la comunidad por su conocimiento de la sierra y de la etnobotánica presente en ella.
- 6. Encuestas a familias y tiendas. Realicé 32 encuestas familiares según el formato diseñado en gabinete y ajustado en campo. En relación a las tiendas, encuesté las 5 tiendas presentes en la comunidad, correspondiendo una de ellas a la tienda con subsidio gubernamental. Mediante estas encuestas tuve acceso a la información relacionada con seguridad y soberanía alimentaria y también acceso a otros temas de las familias y comunidad que afectan sus actividades de producción y de subsistencia.

En específico, realicé 32 encuestas de un tamaño de muestra de 38 familias. Este tamaño se calculó utilizando la siguiente fórmula matemática con parámetros de confianza de 95%,

precisión de 90% y probabilidades de éxito de 0.5, correspondiendo la población total a 63 familias<sup>10</sup>:

$$n=rac{N imes p imes q imes Z^2 imes lpha/2}{N imes d^2+p imes q imes Z^2 imes lpha/2}$$
 Dónde: N= tamaño de la población p= probabilidad de éxito q= probabilidad de fracaso d= precisión expresada en porcentaje  $Z^2 imes lpha/2$  = nivel de confianza elegido

Las encuestas estaban diseñadas para grupos familiares que comparten su cocina. Por esta razón, seis encuestas no se realizaron ya que correspondían principalmente a familias jóvenes que habitaban el mismo espacio común con los padres de uno de ellos, compartiendo las actividades de preparación de alimentos y el espacio de comida.

#### b) Trabajo participativo

El trabajo participativo consistió en un taller comunitario que se implementó siguiendo las guías del "Manual de planeación comunitaria con el enfoque de medios de vida sustentables" (Parra et al., 2009), diseñado por el Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR).

El taller se elaboró como un espacio de reflexión, análisis, diálogo y debate, donde sus participantes pudieran realizar un intercambio de opiniones para construir un conocimiento con legitimación local. Los objetivos del taller fueron: a) obtener un diagnóstico de San Antonio de Coronados; b) Identificar fortalezas y debilidades en el uso de los recursos naturales y las actividades de producción; c) reconocer ideas de cambio, entendidas como prácticas que se podrían mejorar, abandonar, cambiar o fortalecer para el bienestar de la comunidad y de las familias.

Una actividad previa al taller fue la elaboración de mapas participativos enfocados en la identificación de los usos de suelo y el reconocimiento del aprovechamiento de los recursos naturales en los terrenos de la comunidad. Esta actividad se realizó el día 29 de abril de 2016 con la participación de dos comuneros.

Se convocó a todas las familias de la comunidad, invitando a un representante mayor de edad, preferiblemente los jefes o jefas de hogar. El taller se desarrolló el 30 de abril de 2016 en el

programa LICONSA que contenía un total de 63 familias.

15

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Según el censo del 2010 (INEGI, 2010) en la comunidad viven 91 familias. Sin embargo, la lista de habitantes disponible fue un censo realizado por el comisariado para determinar los beneficiarios al

salón de acuerdos comunales de las 10:00 h a las 14:30 h, con una asistencia de 27 participantes, entre hombres y mujeres.

El taller se dividió en cuatro grupos focales, con diferentes dinámicas asignadas para cada uno de ellos; esto generó información de los diferentes componentes de los MVS, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1: Dinámicas por grupos en taller participativo comunitario

Grupo A			Grupo B				Grupo C			Grupo D		
•	Nuestras vidas	•	Historia d	de	la	•	Diagrama	de	•	Estrategias	de	
	en el año		comunidad				organizacio	nes		producción		
•	Cambio de usos	•	Valorando	lo	que		sociales		•	Tendencias	en	
	de suelo		tenemos				internas	у		las prácticas	de	
•	Tendencias de		(infraestructura)				externas			manejo		
	los ecosistemas	•	El dueño de	la m	aleta	•	Ingresos					
	у		(migraciones)	)		•	Egresos					
	agroecosistemas	•	Salud									

Finalmente se presentaron los resultados por cada grupo focal; este espacio propició la oportunidad de escuchar, compartir, complementar y validar el trabajo realizado, así como destacar las principales ideas de cambio que cada grupo elaboró.

Al finalizar el taller de MVS, se realizó una charla teórica y empírica sobre prácticas agroecológicas y control de plagas de modo natural, motivada como una respuesta de ayuda para controlar el daño por áfidos que se observó en los invernaderos familiares durante marzo de 2016 en la estadía en la comunidad. Esta charla fue dictada por alumnos de la maestría en Ciencias Ambientales y egresados de la carrera de Agroecología, ambos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

#### c) Trabajo etnobotánico

El trabajo etnobotánico se realizó durante los recorridos en la sierra en el piñonar y el encinar arbustivo, y comprendió la colecta de especies con uso alimentario. En total se realizaron ocho

colectas, siguiendo las directrices del herbario Isidro Palacios de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, donde posteriormente se realizó la determinación de los ejemplares.

#### d) Investigación documental

La investigación documental se focalizó en primer lugar en indicadores generales que permitieran entender la dinámica del sistema socio-ambiental en la comunidad. Los datos fueron obtenidos principalmente de estudios y censos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y también mediante la consulta de artículos académicos y científicos. Los indicadores considerados corresponden a:

- Indicadores físicos y bióticos: clima, geomorfología, suelos, vegetación, flora y fauna, uso del suelo.
- Indicadores sociales: datos de población, grado de escolaridad, población económicamente activa, acceso a servicios de salud, tasa de migración, índice de marginación, pobreza multidimensional.

En segundo lugar la investigación documental se basó en antecedentes históricos, tanto de la comunidad en específico y su territorio, como de los procesos históricos relacionados con la crisis campesina y alimentaria en México. Estos antecedentes fueron revisados en documentos de historiadores nacionales y extranjeros que abordaron los temas de interés, a través de novelas, documentales históricos, artículos académicos y periodísticos.

Finalmente, se revisó la política nacional e internacional en temas de seguridad alimentaria y de desarrollo rural. Esta información fue obtenida de instituciones de gobierno, de decretos oficiales y de organismos internacionales a través de sus reportes institucionales.

#### Estructura del documento

El capítulo primero muestra el contexto territorial del altiplano Potosino en el cual se sitúa la comunidad de San Antonio de Coronados, con sus características físicas, ecológicas, sociales-culturales, económicas y políticas; incluyendo una sección en la cual se revisó la historia de los grupos pre-hispánicos que habitaron el territorio. Posteriormente se describió la comunidad en su contexto municipal, en la que destacó la interacción espacial y socio-ambiental de la localidad con el municipio. Así también se realizó un análisis histórico de los eventos que dieron

forma a la comunidad, desde su fundación hasta la actualidad, con un breve resumen de las principales características a nivel comunitario.

El capítulo segundo corresponde a una revisión bibliográfica que recorrió la historia para comprender la crisis campesina mexicana. Posteriormente se analizó los planes gubernamentales de desarrollo que se enfocaron en los temas alimentarios y en las actividades de producción agropecuarias. Así también se incluyó la identificación y análisis de las políticas mexicanas orientadas a la seguridad alimentaria, con un breve repaso por las políticas internacionales que afectan las estrategias nacionales. Este capítulo concluyó con un análisis de las ventajas del conocimiento tradicional y de las práctica agroecológicas en el contexto rural campesino para alcanzar la seguridad alimentaria.

El capítulo tercero presenta el diagnóstico familiar y comunitario, que comprendió un análisis de las dinámicas sociales, económicas y culturales que conforman las estrategias de vida, las cuales determinan la forma en que las familias enfrentan la seguridad alimentaria en su entorno comunitario y regional. Así también, es este capítulo se describieron las estrategias alimentarias de las familias, en las cuales se caracterizó los medios de obtención de los alimentos y la cocina típica en la comunidad.

El capítulo cuarto contiene las propuestas de cambio que fueron definidas por las familias para mejorar sus estrategias de vida. Posteriormente se presenta la discusión de los principales hallazgos de la investigación. Así también se presentan las conclusiones generales y como cierre del documento se comparten las propuestas de la autora para fortalecer las estrategias de vida y en general la seguridad alimentaria en las familias.

#### Referencias

Altieri, M., & Nicholls, C. (2010). Agroecología, potenciando la agricultura campesina para revertir el hambre y la inseguridad alimentaria en el mundo. Revista de Economía Crítica. Valladolid, España. 10: 62-74.

Altieri, M.; C. Nicholls (2012). Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. Agroecología. Murcia, España. 7(2): 65-83.

Carrasco, H.; S. Tejada (2008) Soberanía alimentaria: La libertad de elegir para asegurar nuestra alimentación. Soluciones Prácticas. Lima, Perú. 87 p.

Challenger, A.; J. Soberón (2008). Los ecosistemas terrestres. En: Capital natural de México: Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México, D.F. 1:87-108

CONEVAL (2015). Medición de la pobreza en México y en las entidades federativas 2014. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México, D.F. 225 p.

Espinosa O., D.; S. Ocegueda C. (2008) El conocimiento biogeográfico de las especies y su regionalización natural. En: Capital natural de México: Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México, D.F. 1:33-65.

Esteva, G. (1988). El desastre agrícola: adiós al México imaginario. Revista Comercio Exterior. México, D.F. 38 (8): 662-672.

FAO (2016), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura. Roma, Italia. Consultado en:

http://www.fao.org/about/es/ Fecha de acceso: 01 de julio 2016

Figueroa, V. (2005). América Latina: descomposición y persistencia de lo campesino. Problemas del Desarrollo. México, D.F. 36 (142): 27-50.

Gómez O., L. (2008). La crisis alimentaria mundial y su incidencia en México. Agricultura, sociedad y desarrollo. Texcoco, México, 5(2): 115-142.

Gordillo G.; O. Méndez J. (2013). Seguridad y soberanía alimentaria. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO). Roma, Italia. 37 p.

Ibáñez R., G; R. Vega (1984). Internacionalización de la economía y el abastecimiento de alimentos. En: Naciones Unidas. La agricultura campesina y el mercado de alimentos: la dependencia externa y sus efectos en una economía abierta. Naciones Unidas. Santiago. 201 p.

INEGI. (2010). Censo de población y vivienda: principales resultados por localidad para el estado de San Luis Potosí, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 4350 p. Consultado en:

http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=5 Fecha de acceso: 10 de mayo 2015.

La Vía Campesina (2016). La voz de las campesinas y de los campesinos del mundo. Consultado en:

https://viacampesina.org/es/index.php/organizaciainmenu-44 Fecha de acceso: 26 de julio 2016.

Levy T., S.; J. Aguirre R. (1999) Conceptuación etnobotánica: experiencia de un estudio en la lacandonia. Geografía Agrícola. Chapingo, México. 29:83-114.

Parra V., M.; O. Herrera H.; M. Huerta S.; P. Ramos P.; S. Román R.; I. Liscovsky; R. Araujo S.; V. Sánchez V. (2009). Manual de Planeación comunitaria, con el enfoque de Medios de Vida Sustentables. Para promotores y facilitadores del desarrollo comunitario. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de Las Casas, México. 57 p.

Perales H., R.; J. Aguirre R. (2008). Biodiversidad humanizada. En: Capital natural de México. Volúmen I: Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México, D.F. pp. 565-603.

Rubio, B. (2008). La crisis alimentaria y el nuevo orden agroalimentario financiero energético mundial. Mundo siglo XXI. México, D.F. 13: 43-51.

Sen, A. (2013). ¿Por qué hay tanta hambre en el mundo?. Disertación en memoria McDougall. Conferencia 38 periodo de sesiones. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO). Roma, Italia. 8 p.

Torres T., F. (2002). Aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México. Revista de información y análisis. 22: 15-26.

### CAPÍTULO 1: SAN ANTONIO DE CORONADOS EN EL ALTIPLANO POTOSINO

### 1.1 Resumen

Este capítulo comienza con una revisión de las características físicas, ecológicas, socialesculturales, económicas y políticas del altiplano Potosino, región en la que se inserta la comunidad de San Antonio de Coronados. Así también, se describe brevemente el modo de vida y ocupación del territorio por los grupos pre-hispánicos que habitaron la región. Posteriormente se examina el espacio de la comunidad, se revisan las características del municipio de Catorce, en la cual se destacan las interacciones de este nivel administrativo y territorial con la comunidad, principalmente en los aspectos políticos, económicos y en el aprovechamiento de los recursos naturales. En este apartado se incluye un resumen de la historia de la comunidad, su fundación, su consolidación y los conflictos presentes en el territorio. La sección final corresponde a una descripción comunitaria, en la cual se señalan aspectos como la identidad, la organización, la infraestructura, el transporte y las comunicaciones y los programas de gobierno presentes.

### 1.2 La región semiárida del altiplano Potosino: características y cultura

### 1.2.1 Altiplano Potosino y desierto Chihuahuense

El Altiplano Potosino es una de las cuatro regiones del estado de San Luis Potosí<sup>11</sup> en México, y está localizado en la porción meridional del desierto Chihuahuense, tal como se muestra en la Figura 2.

<sup>11</sup> El Estado de San Luis Potosí se divide en cuatro regiones que comparten características similares: 1)

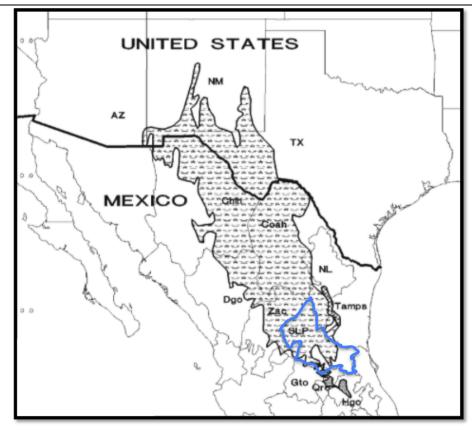


Figura 2: Ubicación desierto Chihuahuense –área sombreada– y estado de San Luis Potosí - delimitación azul–. (Fuente: modificado de Hernández & Gómez, 2005).

Este desierto es el más extenso en Norteamérica, con una superficie estimada de 507000 km², situado por el norte a una latitud aproximada de 34°30'N que corresponde a las cuencas del río Bravo y de su afluente el río Pecos en Nuevo México y Texas en los Estados Unidos; su límite sur se encuentra a una latitud aproximada de 21°40'N en la región media en el estado de San Luis Potosí.

En general, toda la superficie del desierto Chihuahuense se caracteriza por su condición de aridez<sup>12</sup>, determinada principalmente por la "sombra de lluvia" de las sierras Madre Occidental y Madre Oriental, las cuales impiden el ingreso de la humedad del golfo de México, del mar de Cortés y del océano Pacífico. El grado de intensidad de la aridez varía de acuerdo con su

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Diferentes autores han definido aridez en función de la precipitación media anual, la humedad o la evaporación potencial. En este estudio se considera la definición de CONAZA en 1970 que define como zonas áridas a aquellas superficies del territorio nacional en donde las precipitaciones son del orden de 250 mm anuales o menos, y como semiáridas a aquellas en donde la precipitación oscila entre más de 250 y menos de 500 mm (González, 2012).

topografía de valles, con altitudes entre 800 a 1500 m, y por las numerosas cadenas montañosas con alturas entre 2000 y 3000 m, generando una heterogeneidad de ambientes. Se añade a esta última propiedad que esta región es una de las áreas silvestres de climas áridos con más alta diversidad biológica en el mundo y con numerosas especies endémicas de plantas y animales, por lo que es considerada como una de las tres ecorregiones desérticas de importancia mundial<sup>13</sup> (Hernández, 2006).

Los sistemas ecológicos complejos presentes en el desierto Chihuahuense corresponden a una visión opuesta a la percepción común de los desiertos como zonas inhóspitas e improductivas y dónde la supervivencia de los organismos vivos se ve dificultada por las lluvias escasas o por sequías periódicas. Si bien las condiciones climáticas son extremas, representadas principalmente por la variación térmica diaria y por la escasez del recurso agua, diferentes investigaciones han demostrado que en los ambientes desérticos la vida vegetal y animal ha realizado un fabuloso trabajo de adaptación a estas condiciones, gracias a modificaciones estructurales, fisiológicas y/o conductuales a través de procesos evolutivos (Hernández, 2006; González, 2012).

Según Hernández (2006), en relación se estima que en esta región existen 176 especies de mamíferos, 325 de aves (entre residentes y migratorias), 156 de reptiles y 46 de anfibios. Entre las especies más representativas se observa la presencia de variados roedores, lagomorfos, el venado bura (*Odocoileus hemionus*), el gato montés (*Lynx rufus*), el puma (*Puma concolor*) y el coyote (*Canis latrans*), entre otras especies abundantes en el pasado y hoy en categoría de amenaza. Entre los reptiles y anfibios se observan variadas especies de lagartijas, víboras y sapos. La serpiente cascabel (*Crotalus* spp.), destaca en la región por sus diversos usos (alimento, medicinal, vestimenta) y por su valor religioso y místico.

La vegetación en el desierto Chihuahuense se caracteriza por cuatro grandes categorías que agrupan las diferentes comunidades vegetales: 1) matorrales desérticos; 2) pastizales; 3) chaparrales; 4) bosques de montaña. Los matorrales desérticos cubren la mayor extensión (70% de la superficie total), y destaca el matorral micrófilo con predominio de gobernadora (*Larrea tridentata*) (Hernández, 2006). En relación a la flora, destaca la gran diversidad, endemismo y rareza de cactáceas; el estudio de Hernández & Gómez (2005), señala que en este desierto existen 318 especies de cactáceas y que la mayor riqueza se encuentra en su

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Comparable con el desierto de Namib y el de Australia (Hernández, 2006)

sección sur (es decir, en el altiplano Potosino). Las cactáceas han desarrollado importantes adaptaciones al clima árido y semiárido (González, 2012). Las características particulares de esta familia, así como de otras que han presentado la adaptación a este paisaje, han generado una profunda relación de usos y valores con los habitantes de esta región.

Estas estrategias adaptativas no son exclusivas de la flora y fauna local, sino que también se extienden al ser humano, el cual ha habitado estos terrenos por tiempos inmemorables, y ha generado acervos de conocimiento y estrategias inusuales para sobrevivir en estas condiciones extremas (Valdés, 1995; Campos, Velázquez, y Mccall, 2014; Addis, Urga, y Dikasso, 2005; Murendo; Keil, y Zeller, 2011; Mutasa, 2015). En el Capítulo 3, a través del estudio de caso, se describen las actuales estrategias de adaptación presentes en los modos de vida de los habitantes de una localidad del desierto, y su relación con el sistema socio-ambiental, todo ello enfocado en la seguridad y soberanía alimentaria.

Administrativamente, la región del altiplano Potosino está conformada por 15 municipios–(ver código de ubicación de cada municipio en la Figura 3): Catorce (006), Cedral (007), Guadalcázar (017), Matehuala (020), Moctezuma (022), Salinas de Hidalgo (025), Santo Domingo (033), Vanegas (044), Venado (045), Villa de Arista (056), Villa de Guadalupe (047), Villa de la Paz (048), Villa de Ramos (049) y Villa Hidalgo (051). La superficie del altiplano Potosino se ha estimado en 29119.80 km², lo que corresponde al 46.74% de la superficie del estado. La Figura 3 muestra la ubicación del Altiplano en el estado de San Luis Potosí.

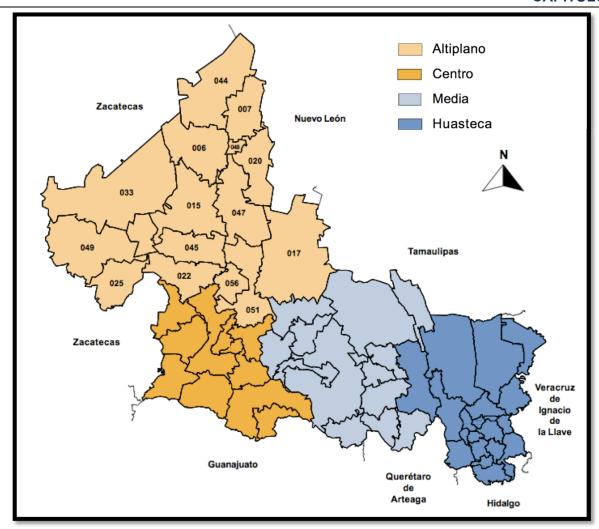


Figura 3: Regiones del estado de San Luis Potosí. (Fuente: modificado de INEGI, 2005)

En ideas generales, esta región es reconocida por su clima y paisaje árido<sup>14</sup>, por su historia relacionada con la explotación de recursos mineros (y su oscilación entre operación y abandono, tanto de la extracción como de los núcleos poblacionales adyacentes), por la agricultura de temporal y la crianza de cabras y por su cultura relacionada con la idea ranchera, situación que se explicará en la Sección 3.1.

Desde una mirada geográfica, según Noyola et al. (2009), el altiplano Potosino presenta altitudes entre 1,500 a 3,000 m (Figura 4 a); las temperaturas medias anuales son las más bajas del estado con valores bajo los 14°C (Figura 4 b); del mismo modo, la precipitación media

Según Rzedowski, J. (1961),más del 70% del territorio del estado de San Luis Potosí se caracteriza por ser árido.

anual en el altiplano presenta las cantidades más bajas en el estado con cifras inferiores a los 400 mm, lo que determina un área semiárida (Figura 4 c); en cambio, la evapotranspiración media anual de la región tiende a concentrar los mayores valores, desde 120 mm (Figura 4 d). Es así como el paisaje del altiplano presenta características particulares en relación con las otras regiones del estado, lo que genera al mismo tiempo modos de vida particulares en sus habitantes, situación que será explicada en el Capítulo 3.

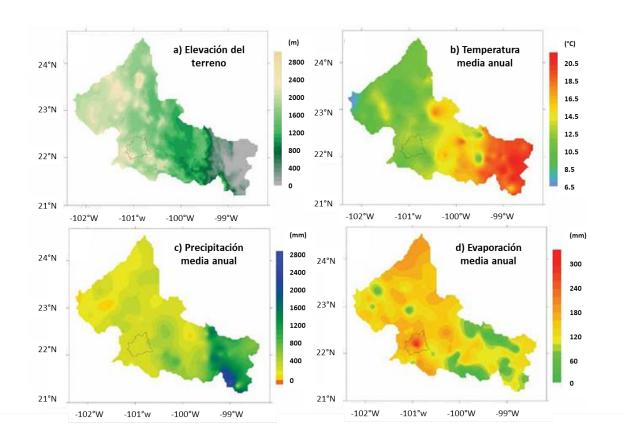


Figura 4: Caracterización meteorológica del estado de San Luis Potosí. (Fuente: Noyola et al., 2009)

El agua en el altiplano Potosino es el recurso más apreciado por los humanos. Su uso es variado y va desde la bebida humana, la extracción de humedad vegetal, el insumo en actividades agropecuarias y su importancia en los procesos mineros de la región. La región hidrográfica de El Salado presenta cursos de agua formados generalmente en la temporada de lluvias, intermitentes, y con caudales reducidos que desaparecen en las llanuras producto de la evaporación e infiltración, propias de cuencas de tipo endorreico (INEGI, 2002). Todo lo anterior es función del clima y de la geomorfología de la región. Es así como las principales reservas corresponden a acuíferos, ubicados en rocas calcáreas y rellenos aluviales. No obstante,

destaca su sobrexplotación en la mayor parte de la región, a pesar de las medidas de veda en sus extracciones desde la década del 60 (INEGI, 2002).

Para diagnosticar la pobreza, el Estado mexicano decidió utilizar la medición de pobreza multidimensional desde el año 2008; bajo este concepto, "una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores: 1. rezago educativo, 2. acceso a servicios de salud, 3. acceso a la seguridad social, 4. calidad y espacios de la vivienda, 5. servicios básicos en la vivienda y 6. acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias" (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social -CONEVAL-, 2012). Si bien esta metodología es un instrumento útil para la toma de decisiones en distintos niveles políticos, actualmente estas mediciones consideran como unidad de escala menor a los municipios, a través de promedios municipales, lo que genera en muchas ocasiones que situaciones particulares de pobreza o carencias extremas de localidades rurales con baja población, en relación a las zonas urbanas, quedan escondidas bajo la cifra promedio. Así, en 2010, cinco municipios de la región Altiplano registraron entre el 76% y el 100% de su población en situación de pobreza, mientras que el resto de los municipios se encontró en esta condición entre el 60% y 76% de sus habitantes; la excepción la constituyó Matehuala el cual mostró cifras de solo 25% a 60% de la población en esta categoría (CONEVAL, 2012).

La actividad minera en el altiplano Potosino data aproximadamente del año 1592 con las minas de Cerro de San Pedro (Montejano y Aguiñaga, 1991.)<sup>15</sup>, en la época en que los españoles perfilaban la ruta de la plata. En las últimas décadas, si bien la explotación minera sigue presente en la región, las oscilaciones de los mercados internacionales han afectado esta actividad, lo que ha generado el abandono de faenas y pueblos que los sustentaban, y ha derivado en emigraciones extensivas y en la contaminación del ambiente por la falta de un adecuado cierre minero de las instalaciones (Barrera de la Torre, 2013). La intervención del medio ambiente y su degradación en la región también está relacionado con prácticas de sobrepastoreo, cambio de uso del suelo, sobreexplotación de los acuíferos y tala indiscriminada del bosque (SEMARNAT, 2015; WWF, 2016).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Las vetas de plata en Zacatecas fueron descubiertas en el año 1546 (Powell, 1945).

# 1.2.2 Los pueblos nómadas del desierto

Para entender los procesos actuales de un territorio, los grupos humanos que lo habitan y la interacción entre ellos es necesario comprender la historia que les pertenece, la memoria, el olvido y el lenguaje que ha estado en juego. En este sentido, a continuación se presenta una breve descripción de los pueblos prehispánicos que habitaban la región del desierto Chihuahuense y en especial el altiplano Potosino.

Destaca en primer lugar lo poco que se había estudiado a los grupos humanos del norte de México hasta antes del siglo XX. El conocimiento se ha tomado principalmente de relatos históricos ejecutados principalmente por cronistas y misioneros españoles durante el periodo de la conquista. Al respecto, Valdés C. en su obra "La gente del mezquite" (1995), advierte el sesgo implícito en estas fuentes:

...en su mayoría manuscritas, proyectan a un indio que era el que sus autores veían y a veces al que querían ver. Si tuviéramos que dar crédito de manera ingenua a los documentos originales, estaríamos reproduciendo el pensamiento de los contemporáneos de los indios a quienes aquéllos consideraban como enemigos. (Valdés, 1995, p. 21).

La falta de interés académico puede asociarse a la gran motivación de conocimiento y entendimiento de las culturas mesoamericanas, asociadas con grandes y complejas construcciones. Así también, los estudios antropológicos contemporáneos se enfocaron en el sur de México dado que ahí aún se encontraban culturas indígenas; en cambio los grupos norteños-desérticos se consideraban mestizos (Valdés, 1995; López, 2009). Sariego en el año 2002 (citado en López, 2009) incluso llama la atención al hecho de que el norte de México es "tierra de olvido para la antropología".

La evidencia arqueológica indica que los desiertos Chihuahuense y Sonorense han contado con presencia humana desde hace 11 200 y 10 900 años (Hernández, 2006; Valdés, 1995). La arqueología y los estudios de los grupos humanos en la gran región desértica del norte de México nos llevan a un gran grupo denominado Chichimeca, nombre otorgado por los grupos sedentarios del sur (mexicas), para denominar a los pueblos del norte, sobre quienes no lograban dominación y quienes tenían una alta movilidad territorial (Valdés, 1995; Gómez & Sánchez, 2014). Esta denominación luego se traspasó a los españoles, quienes usaron este

nombre, con un sentido peyorativo, en sus relatos; así entonces, cuando se referían a los chichimecas se asumían de inmediato los calificativos de bárbaros, salvajes y primitivos.

Los grupos prehispánicos en el norte de México eran nómadas cazadores-recolectores, quienes poseían un gran conocimiento del territorio, sus recursos y los ciclos de la naturaleza, y utilizaban tecnología simple para su aprovechamiento. En la historia mundial, los nómadas han sentado la base para las actividades modernas, como describe Valdés (1995), "fue el nómada quién descubrió el barro, el cobre y el hierro, fundamento de todo el desarrollo de los pueblos sedentarios. Ellos iniciaron la domesticación de los animales". Y añade sobre los cazadores recolectores del área chichimeca: "ellos inventaron instrumentos con los materiales que tenían a mano, hacían trampas ingeniosas para cazar animales, podían hervir agua sin tener cerámica, hacían barbacoa en hoyos de tierra, hilaban el ixtle". Lo anterior demuestra una capacidad de perfecta adaptación al medio árido y semiárido, con las limitaciones que este clima implica, una dominación y destreza para desenvolverse y sobrevivir con los recursos que contaban.

El territorio que utilizaban los grupos nómadas en los desiertos norteños fue denominado primeramente como Aridoamérica en los años 50 por Paul Kirchhoff (Beals et al., 2008); posteriormente, otros autores citaron a la región como la Gran Chichimeca ya que cuestionaron la denominación asociada sólo a una característica del territorio, en este caso climática, ya que dejaba fuera la riqueza cultural de estos pueblos (Hernández, 2006; Gómez & Sánchez, 2014). Según Hernández (2006), la Gran Chichimeca se extiende desde la frontera norte de la región de Mesoamérica, en los actuales estados de Querétaro y Guanajuato, hasta el paralelo 38º latitud norte, el cual corresponde al sur de los estados de Utah y Colorado en los Estados Unidos. En el altiplano Potosino-Zacatecano se distinguen cuatro grandes grupos: 1) los Zacatecos, quienes vivían al este de lo que es hoy San Luis Potosí; 2) los Pames, quienes ocuparon una amplia región de lo que es hoy Rioverde y Ciudad del Maíz, 3) los Guamares, quienes vivían en el Valle de San Francisco y la región sur del Bajío, 4) los Guachichiles, quienes habitaron la región del Altiplano de San Luis Potosí, Zacatecas y Jalisco (Figura 5). El grupo de los Guachichiles de de nuestro interés ya que ellos desarrollaron diferentes estrategias para vivir en las actuales tierras del caso de estudio de la presente investigación.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> También se puede encontrar escrito como Huachichil, Cuauhchichil and Quauchi- chiquill (Powell, 1945).

De acuerdo a Guzmán (1998), los Guachichiles eran "gente que se pintaba el cuerpo y el cabello de rojo<sup>17</sup>, que se ataviaban la cabeza, matrilocales y afectos al peyote entre otros muchos rasgos distintivos, vivió (*sic*) principalmente de la recolección de frutos y semillas, y de la caza de especies menores, principalmente". Así también, Valdés (1995) señala: "la vida de un Guachichil consistía en una romería perenne que lo llevaba a saltos siguiendo los ritmos que la madre naturaleza le marcaba en forma inexorable".

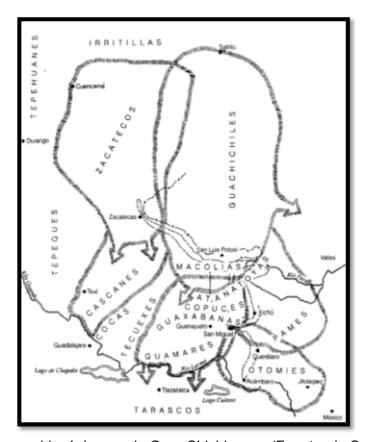


Figura 5: Pueblos prehispánicos en la Gran Chichimeca. (Fuente: de Santa María, 2003)

En relación a su sistema alimentario, foco de la presente investigación, se tiene que estos grupos generaron un conocimiento vasto de los recursos naturales para su nutrición a un nivel en que podían moverse por extensas zonas aprovechando las diferentes especies de flora y fauna existentes, a través de las estaciones. A continuación se transcribe un modelo de movilidad por estaciones y alimentos aprovechables:

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Guachichil significa "cabeza colorada" (Powell, 1945).

Tabla 2: Alimentos consumidos en las diferentes estaciones por los grupos humanos de la Gran Chichimeca. (Fuente: Valdés, 1995)

Primavera	Verano	Otoño	Invierno
Flor de palma	Mezquite: fresco,	Bellota	Bagazo de mezcal
Conejo	seco, en pinole, pan,	Guacamaya	Mezquite con huesos
Tortuga de agua	en licor	Raíz de tule	Pan de bellota
Flor de nopal, tuna	Peyote	Piñón	Pan de mezquite
Nopalito	Roedores	Mezcal	Guajolotes
Gusanos	Pécari	Barbacoa	Peces
Hormigas	Venado	Aguamiel	Patos
Tarántulas	Quelite	Semilla de pasto	Culebra acuática
Serpientes	Quiote de maguey	Orégano	
Perrito llanero	Sal-ceniza	Dátil de Yuca	
Aguamiel	Tortuga de tierra	Chile del monte	
	Tlacuache	Miel de abeja	
	Chachalaca-codorniz		
	Raíz de maguey		
	Berro		
	Verdolaga		

De la Tabla 2 se aprecia la importancia de los nopales, magueyes, mezquite y animales menores como base de su dieta durante las diferentes estaciones. Así también se observa que la ingesta de proteínas animal y vegetal comienza a incrementarse en la época de primavera y verano, debido a los hábitos migratorios de la fauna.

Con la llegada de los españoles a tierras de la Gran Chichimeca, derivado del descubrimiento de nuevas vetas de plata, se experimentó la Guerra Chichimeca, la cual tuvo una duración de casi medio siglo. Los grupos humanos originales resistieron ya que eran guerreros valientes con una gran destreza en el uso del arco. Sin embargo, muchos grupos fueron aniquilados, no tan sólo por la guerra, sino también por las enfermedades europeas. La consecuencia de esta guerra fue una pérdida de las tradiciones, modos de vida y lengua, entre la riqueza propia de pueblos originarios. Hernández (2005) menciona:

El aniquilamiento de la mayor parte de las tradiciones culturales de los habitantes originales de los desiertos mexicanos no sólo es una tragedia histórica, sino también repercutió de forma negativa en la biodiversidad...la pérdida de usos tradicionales de los recursos naturales trajo consigo la destrucción acelerada de los ecosistemas, con todas sus implicaciones. (Hernández, 2005, p. 86).

Ellos ya no existen. Sin embargo, según López (2009), la peregrinación Wixarika a Wirikuta "es un fuerte indicio de la pervivencia de la memoria de la cultura, a través de la cosmogonía, la tradición y la apropiación simbólica del territorio por parte de este pueblo originario". Este grupo vive hoy en día permanentemente en la región de la Sierra Madre Occidental, entre los estados de Nayarit, Jalisco, Zacatecas y Durango, desde donde cada año emprenden la peregrinación por más de 300 km a través de la sierra y el desierto Chihuahuense, hasta Wirikuta, lugar sagrado emplazado cerca del poblado de Real de Catorce. Para ellos el peyote, el maíz y el venado son elementos sagrados de sus rituales y de su cosmovisión, preservados en la memoria cultural (Hernández, 2006; López, 2009). Desde el año 1994, el Gobierno del Estado de san Luís Potosí, dictó un decreto para conservación del área que declara sitio de patrimonio histórico, cultural y zona sujeta a conservación ecológica del grupo étnico "Wixarika", a los lugares sagrados y a la ruta histórico cultural ubicada en los municipios de Villa de Ramos, Charcas y Catorce del Estado de San Luís Potosí. Estos grupos también visitan regularmente otros lugares en la sierra de Catorce, como es el caso del ojo de agua en San Antonio de Coronados, a donde llevan ofrendas.

#### 1.3 Espacio e historia en San Antonio de Coronados

#### 1.3.1 Introducción al espacio de San Antonio de Coronados

San Antonio de Coronados es una localidad rural con una tradición campesina, perteneciente a una comunidad agraria<sup>18</sup> con el mismo nombre. En el año 2010 contaba con 318 habitantes, de los cuales 155 eran hombres y 163 eran mujeres (INEGI, 2010b), quienes poseen una filiación con las actividades agropecuarias, principalmente la agricultura de temporal y la caprinocultura.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Conjunto de tierras, bosques o aguas que un grupo de población campesina usufructúa desde tiempos remotos, en forma comunal y bajo sus propias reglas de organización, ya sea que le hayan sido reconocidas, restituidas o las posean de hecho; independientemente del tipo de actividad que en ellas se realice y del municipio o municipios en donde se encuentren (Ley Agraria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992 y Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2012).

Administrativamente San Antonio de Coronados pertenece al municipio de Catorce en el estado de San Luis Potosí, ubicado en la región norte del altiplano Potosino (Figura 6 y Figura 7), cuyo centro político es la población de Real de Catorce. El municipio colinda al norte con el estado de Zacatecas y el municipio de Vanegas; al este con los municipios de Vanegas, Cedral, Villa de la Paz, Villa de Guadalupe y Charcas; al sur con el municipio de Charcas; y al oeste con los municipios de Charcas, Santo Domingo y el estado de Zacatecas.

La localidad se encuentra emplazada en el pie de monte de la sierra de Catorce en su sección suroeste, y presenta un gradiente altitudinal de sus terrenos que va desde los 1800 m hasta los 3060 m. Esta variación de altitud presenta dos ecosistemas principales: 1) la sierra, donde se encuentran bosques de encinos y pinos, y 2) el bajío, unidad de mayor extensión con características de vegetación de matorrales xerófilos, y lugar donde se encuentran los asentamientos. Datos adicionales sobre las características del uso del suelo en San Antonio de Coronados se presentan en el Capítulo 3.

Como se mencionó, los habitantes de San Antonio de Coronados son comuneros; es decir, comparten los derechos comunales de San Antonio de Coronados, cuyo territorio corresponde a una superficie de 17 703 ha. Sus límites son: al norte, hasta la localidad de Vigas de Coronados, al sur, hasta la localidad de El Mogote, al este, hasta la divisoria de agua del cerro El Barco; y al oeste, hasta la localidad de Refugio de Coronados. Esta superficie incluye 20 anexos habitados (caseríos, rancherías o localidades), de los cuales San Antonio de Coronados corresponde a la cabecera de la comunidad y al lugar físico donde se desarrollan las asambleas comunales. Los anexos son: Ranchito de Coronados, San José de Coronados, Vigas de Coronados, Refugio de Coronados, Santa Cruz del Mogote, El Huizachal, Las Sevillas, Boquilla de Barrabás, Puerto de las Vacas y Cerrito Blanco. En la sierra se encuentran Alamarito de Coronados, Santa Rita, La Lagunita, Maguey Mocho, Tierras Negras, Jesús de Coronados, El Pastor de Coronados, Los Rayos, La Cienequita de Sosa y La Mesa del Venado.

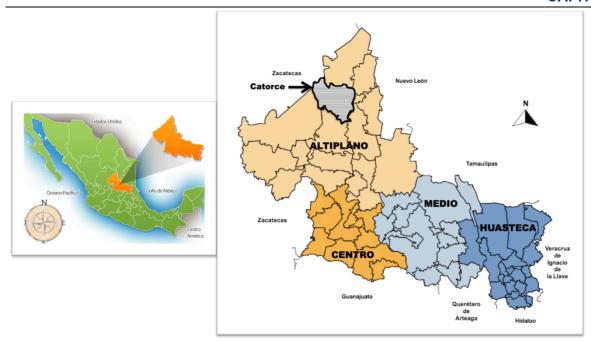


Figura 6: Municipio de Catorce en el estado de San Luis Potosí.



Figura 7: Ubicación de San Antonio de Coronados en el municipio de Catorce (delimitación aproximada en línea azul).

# 1.3.2 Una mirada al municipio de Catorce

# 1.3.2.1 Aspectos ambientales

El municipio de Catorce se inserta en la sección meridional del desierto Chihuahuense, por lo que comparte las características mencionadas en la sección anterior. Pertenece a la región hidrológica El Salado constituida por un conjunto de cuencas endorreicas interconectadas, específicamente las cuencas Matehuala y El Salado. El agua subterránea es la fuente de agua en el municipio; ésta se almacena en las rocas calcáreas que presentan permeabilidad secundaria media, y en los rellenos aluviales (ubicados principalmente en las partes bajas) constituidos por sedimentos arenosos y arcillosos, con una permeabilidad de media a alta (INEGI, 2002).

En Catorce se identifican dos unidades geomorfológicas principales: 1) planicie o bajío, conformada por unidades menores de abanicos, piedemontes, llanuras y lomeríos; 2) la sierra, donde los procesos erosivos generaron una dinámica geomorfológica activa formando un sistema de laderas y valles intermontanos con diferentes formas y pendientes. La litología del territorio se describe en función del relieve. Giménez de A. y González C. (2011) señalan: "la sección montañosa está dominada por rocas mesozoicas de origen sedimentario -calizas, lutitas y areniscas-, mientras que las planicies endorreicas están recubiertas por material aluvial cuaternario de grosor variable". Destaca la Sierra de Catorce en la parte occidental del municipio, macizo montañoso con orientación norte a sur, que registra una altitud máxima de 3180 m correspondiente al cerro Grande.

El clima es principalmente seco en toda su porción oeste, aunque también presenta una franja de clima templado subhúmedo al este y el sureste. Las lluvias ocurren durante un período corto del verano; así también se presenta baja oscilación térmica (Giménez de A. y González C., 2011). La Tabla 2 muestra la ubicación geográfica y los datos climáticos básicos de temperatura y precipitación de nueve estaciones meteorológicas ubicadas en diferentes sectores del municipio y sus alrededores.

Tabla 3: Estaciones meteorológicas en el municipio de Catorce y alrededores y sus variables climáticas. (Fuente: modificado de Giménez & González, 2011)

Estación	Latitud / Longitud	Altitud (msnm)	Temperatura media anual (°C)	Precipitación media anual (mm)
Cedral	23°48' / 100°44'	1800	17.2	402.3
El Huizache	22°56' / 100°28'	1450	20.8	377.6
La Cardoncita	23°33' / 101°14'	2100	16.2	253.9
La Maroma	23°29' / 100°59'	1940	17.6	350.9
La Victoria	23°37' / 101°23'	2150	15.7	300.0
Laguna Seca	23°19' / 100°57'	2020	15.9	442.9
San José Coronado	23°35' / 100°55'	2240	15.7	400.5
Santa María del Refugio	23°46' / 100°14'	1961	16.9	306.0
Vanegas	23°52' / 100°57'	1735	17.4	301.8

Se aprecia un patrón inversamente proporcional entre altitud y temperatura. Sin embargo, esta relación no se cumple entre altitud y precipitación, debido a que se presentan otras variables (exposición y geoforma) que influyen en su desarrollo.

Como se mencionó precedentemente, en el desierto Chihuahuense se presentan diferentes comunidades vegetales adaptadas a las condiciones de aridez, y la más representativa es el matorral desértico micrófilo. La Tabla 3 resume las principales comunidades presentes en el municipio de acuerdo a Rzedowski (1961).

Tabla 4: Resumen de las principales comunidades vegetales en el municipio de Catorce. (Fuente: Rzedowski, 1961)

Tipo de	e vegetación	Matorral desértico micrófilo	Matorral desértico rosetófilo	Matorral crasicaule	Encinar arbustivo	Piñonar
Breve resu	umen	Se caracteriza por ser el más representado en el estado, hace parte del matorral del desierto. Se caracteriza por el predominio de elementos arbustivos de hojas pequeñas	Su nombre se debe a la fisonomía de las especies arbustivas y sub arbustivas de hojas alargadas y estrechas agrupadas a manera de roseta	En ellos se presenta un claro predominio de cactáceas	Caracterizado el predominio de especies arbustivas del género Quercus, y es casi exclusivo para la zona del altiplano	Forma parte de los tipos de vegetación en una situación ecológica intermedia entre bosques húmedos y matorrales xerófilos
Geoforma		Plana y parte baja de cerros	Laderas	Laderas base de los cerros o llanuras contiguas	Laderas de sierras	Laderas de sierras
Altitud		100 a 300 m	Máximo 2600 m	1000 a 2200 msnm	Superiores a 1500 m	2300 a 2800 m
Clima		BSkwg, BShwg, BWkwg, BWhwg	BSkwg, BShwg, BWkwg, BWhwg	BSkwg y BShwg	Cwbg y BSkwg	Cwbg y BSkwg
	Sustrato	Aluvial	Caliza y marga	Riolítico y basáltico	Calizo y riolítico pedregoso	Volcánico
Suelos	Profundidad	Variable: Horizonte de induración (ferruginoso o calcáreo)	Poco profundo interrumpido por rocas salientes Horizonte de induración (caliche) subyacente en laderas	Ladera: someros Planicies: profundos	Someros	Someros
	Materia orgánica	Pobre (2-4%)	Relativamente abundante (4 a 6%)	Riolíticos: 2 a 3%	-	-

Tipo de	vegetación	Matorral desértico micrófilo	Matorral desértico rosetófilo	Matorral crasicaule	Encinar arbustivo	Piñonar
	рН	6 a 8	7 a 8 (alto contenido de carbonato de calcio)	Riolíticos: 5,5 a 6,5 Basálticos: cercano a la neutralidad	Rioliticos: ácidos Calizos: cercano a la neutralidad	Ácido
	Textura	Principalmente arenosa	Arenosa y arcillo- arenosa Importancia alta: grava y piedras	Riolíticos o planos: Arenosos Basálticos: arcillo- arenosos	Riolíticos: Arenosos	-
	Coloración	Grisáceo y rojizo castaño	Grisáceo a negro	Castaño rojizo-grisáceo	Castaño	-
Precipitaci anual)	ón (promedio	270 a 500 mm	270 a 500 mm	300 a 600 mm	500 a 750 mm	400 a 700 mm
Meses sec	os	7 a 11 (con máximas de 18)	7 a 11 (con máximas de 18)	7 a 11 (con máximas de 18)	6 a 7	6 a 7
Temperatu	ıra	-	-	16 a 22 °C	12 a 19°C	13 a 16°C
Heladas		si	si	si	si	si (hasta 6 meses)
Usos huma	anos	Desarrollo de minería y extracción de especies silvestres	Ganadería de cabras y extracción de especies y derivados	Utilizado en ganadería, pero por las altas pendientes se limita a uso de ovejas o cabras	Quema, transformación, extracción de material maderable	Transformación principalmente porque no se ha identificado utilidad importante
	Superior	4 a 6 m	2.5 a 5 m	4 a 5 m	-	3 a 8 m
Estratifi-	Intermedio	-	-	-	-	-
cación	Arbustivo	2 a 3 m (dominante)	1 a 2 m	1.5 a 3 m	0.3 a 3 m (dominante)	-
(alturas)	Subarbustivo	0.4 a 1.5 m	0.2 a 0.6 m	0.4 a 1 m	1.5 a 3 m	-
	Herbáceo	Rastreras	Rastreras	Variadas especies de forma estacional	Escaso	Desarrollo fenológico tardío
Presencia	de epífitas	-	-	-	-	si

# CAPÍTULO 1

Tipo de vegetación	Matorral desértico micrófilo	Matorral desértico rosetófilo	Matorral crasicaule	Encinar arbustivo	Piñonar
Especies dominantes	Yucca filifera Prosopis laevigata Yucca decipiens Larrea tridentata Flourensia cernua	Agave lechuguilla Agave striata Hechtia glomerata Yucca carnerosana Euphorbia antisiphylitica	Opuntia streptacantha Myrtillocactus geometrizans Agave salmiana Yucca filifera Yucca decipiens Mimosa aculeaticarpa	Quercus potosina Cercocarpus paucidentatus Quercus eduardii Stevia lucida Gochnatia hypoleuca	Pinus cembroides Juniperus flaccida

# 1.3.2.2 Aspectos sociales y económicos

Según el censo de 2010, la población del municipio de Catorce ascendía a 9716 personas en 2468 hogares. Ese mismo año, la medición de la pobreza multidimensional en el municipio presentó las siguientes cifras (CONEVAL, 2012):

Tabla 5: Indicadores de pobreza multidimensional en el municipio de Catorce en 2010. (Fuente: CONEVAL, 2012)

Indicador	Porcentaje de la población del municipio
Población en situación de pobreza	64.3
Población con al menos una carencia social	92.0
Población con al menos tres carencias sociales	26.1
Indicadores de carencia social:	
Rezago educativo	30.1
Acceso a los servicios de salud	13.2
Acceso a la seguridad social	59.6
Calidad y espacios de la vivienda	11.7
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	37.9
Acceso a la alimentación	32.8
Indicadores de bienestar económico:	
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	27.4
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar	67.4

Las cifras de la Tabla 5 muestran un escenario de preocupación en relación con la situación de pobreza, carencias sociales e ingresos bajo la línea de bienestar mínimo. Como se advirtió anteriormente, generalmente estos indicadores homogeneizan los datos a escalas municipales, lo que oculta las particularidades críticas en los promedios; así, es probable que muchos caseríos en el municipio presenten valores aún más altos y críticos.

La extracción minera tiene relevancia en los principales asentamientos. El descubrimiento de la veta de plata en las minas de Catorce en el año 1773, por Sebastián Coronado y Manuel Martínez, derivó en la fundación del poblado de Real de Catorce en el año 1778 por Bernabé Zepeda y Patricio Cuello con el nombre de "Real de Nuestra Señora de la Concepción de Guadalupe de Álamos". Este poblado fue al mayor enclave minero de la zona (Coordinación Estatal para el Fortalecimiento Institucional de los Municipios, 2014). López (2009) señala que "además de las minas del Real de Catorce, en la región se desarrolló un circuito de producción de metales con los centros mineros del Cerro del Fraile (al noreste de la sierra), Potrero (cerca de Real de Catorce) y Real de la Maroma (al sureste de la sierra)". Esta actividad generó una época de bonanza económica en la región, ya que se instalaron haciendas de beneficio y ranchos ganaderos para abastecer las demandas de la actividad minera y la población asociada. Cabe destacar que a fines del siglo XVIII se empezaron a trabajar los minerales de antimonio en los distritos de Tierras Negras (Zárate, 1982), territorio más cercano a San Antonio de Coronados, lo que generó una relación laboral y económica con sus habitantes.

Como ya se mencionó en el apartado anterior, la explotación minera generó una explotación simultánea de sus habitantes y de la naturaleza circundante. Fueron casi tres siglos de minería la cual produjo una intensa deforestación, y por consiguiente un impacto negativo en los ecosistemas de la región. Por otro lado, se ha encontrado evidencia de contaminación de suelos por metales pesados provenientes de jales abandonados (Barrera, 2013).

Paralelamente a la actividad minera, en este territorio también se han practicado históricamente actividades agropecuarias, principalmente la caprinocultura y la agricultura de temporal de maíz y frijol; lo anterior evidencia una asociación de las empresas mineras con las unidades de producción campesinas (López, 2009). La recolección y la caza también son actividades intrínsecas en este territorio; aunque cada vez se practican con menos ahínco que en el pasado, representan parte de la memoria y tradición de sus habitantes. En el Capítulo 3 se presentan datos actuales sobre esta actividad a través del estudio de caso en San Antonio de Coronados.

#### 1.3.3 La historia de las tierras de San Antonio de Coronados

La fundación de San Antonio de Coronados no se encuentra documentada formalmente. Sus pobladores manejan la fecha de 1620, tal como está inscrito en una placa en la plaza central, donde se reconoce a la localidad como El Paraje del Coyote. A continuación se presenta un resumen de la investigación histórica en San Antonio de Coronados llevada a cabo por López

(2009), en su tesis de maestría en Antropología Social. Esta reseña histórica, a su vez, se basa en la documentación analizada en 1983 por don Dimas Hernández Mata, a quién López (2009), llama "intelectual orgánico de la lucha campesina en San Antonio de Coronados":

La historia de San Antonio de Coronados se relaciona con la labor de conquista emprendida por Diego Coronado en el año 1670<sup>19</sup>, cuya empresa marchó a los territorios ocupados por las tribus nómadas en lo que actualmente es el norte de San Luis Potosí, quienes se autodenominaban "indios coyote", razón por la cual Diego Coronado bautizó las tierras como El Paraje del Coyote. Posteriormente este conquistador fue retribuido por su labor con la concesión de una merced de tierra en el año 1694, la cual posteriormente heredó a sus hijos. Con este antecedente, la fundación de San Antonio de Coronados es anterior a la del Real de Catorce y del Real de Maroma, las cuales acaecieron a finales del siglo XVIII; por ello, este lugar podría ser el poblado más antiguo del municipio de Catorce, toda vez que fuese posible asegurar la versión de que Diego Coronado servía a las órdenes de Juan de Oñate, colonizador y conquistador de Charcas.

Felipe Coronado, uno de los hijos herederos de Diego, quien poseía 16 101 ha llamadas "Propiedad de Ranchito de San Antonio de los Coronados", muere en 1754 y en su testamento señala: 1) todas las familias con lazos directo de los Coronados pagarán para quién gobierne o encabece el territorio, y 2) las tierras no se pueden vender, a excepción de la venta entre los mismos herederos, y deben ser aprovechadas en partes iguales (origen del condueñazgo<sup>20</sup>). En este último punto se expresa la voluntad de Felipe Coronado que las tierras permanezcan para siempre entre sus sucesores.

De acuerdo con los antecedentes recabados por López (2009), el territorio adjudicado por Felipe Coronado estuvo en diferentes ocasiones en disputa con los hacendados de Laguna Seca y de Nuestra Señora de Guadalupe, quienes querían apropiarse de los manantiales que estaban dentro de su terreno. Aquí es preciso mencionar que San Antonio de Coronados ha sido un pueblo que ha mantenido un desarrollo independiente de la configuración regional minera, a pesar de tener un vínculo con ella, pues como se comentó precedentemente, es un

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Esta fecha, manejada por el historiador, difiere de la fecha inscrita en la plaza de la comunidad en 50 años.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Según Gutiérrez (2001), el condueñazgo "era una propiedad que pertenecía a varios dueños, quienes no cercaban sus lotes de tierra sino que los mantenían como parte de la unidad territorial, reconociendo cada uno sus tierras y compartiendo el pago de impuestos y los gastos generados por los litigios con otras propiedades".

poblado fundado mucho antes de la explotación minera intensiva en la región. Así también, San Antonio de Coronados ha estado rodeada históricamente por haciendas de beneficio de minerales, mezcaleras y ganaderas, y cuenta con una configuración diferenciada a la de sus vecinos.

Otro momento de importancia se vivió en el año 1890 cuando las Compañías Deslindadoras que trabajaban al amparo del gobierno de Porfirio Díaz a través de la Ley de Huecos y Demasías extendieron un título de propiedad a 14 condueños de San Antonio de Coronados amparando demasías por 8800 ha, quienes tenían la intención de vender esa superficie a un terrateniente. No obstante, los campesinos se organizaron y detuvieron esos títulos, y se conservó la integridad territorial de sus bienes comunales.

En 1898 una compañía minera inglesa se instala en el poblado de Tierras Negras, ubicado arriba de San José de Coronados, con el propósito de explotar antimonio, mercurio, oro y plata. Así también se instala la fundición en Wadley, al lado de las recién inauguradas vías del ferrocarril. Esta actividad minera es de relevancia en la historia moderna de San Antonio de Coronados.

En 1922, luego del movimiento revolucionario de 1910-1920, un grupo mancomunado de San Antonio de Coronados, solicitó la ampliación de los terrenos para dotar tierras de cultivo y agostadero. Esta solicitud fue aceptada por el gobernador del estado en 1924.

En 1937, el gobierno de la república considera que las tierras son insuficientes para mantener la vida de sus habitantes y se dota de ejidos a los vecinos del poblado a través de 25550 ha extras, las cuales fueron expropiadas a las haciendas que rodeaban el condueñazgo. En ese año aún no existía el Código Agrario, el cual cuenta con la figura de "reconocimiento y titulación de bienes comunales"; por lo tanto, se habla de que esta solicitud es una ampliación de los terrenos que ya se poseían y que se trata de un título comunal.

Con el Código Agrario de 1942 vigente, en marzo de 1954 se registra la solicitud de reconocimiento y titulación de bienes comunales, como una vía para generar una seguridad jurídica para sus tierras, poseídas desde tiempo inmemorial pero que no se encontraban tituladas. La titulación les permite acceder a créditos y otros apoyos. Este trámite no fue simple y conllevó enfrentamientos de los campesinos contra intereses políticos y empresariales (mineros).

El 12 de enero de 1981 se publicó la resolución de reconocimiento y titulación de bienes comunales, a favor del poblado de San Antonio de Coronados, con una superficie de 17 703.18 ha de temporal y agostadero cerril, correspondiendo este Título de Propiedad para todos los efectos legales, y se declaran sus tierras como inalienables, imprescriptibles e inembargables. Este acto titula los terrenos en posesión comunal desde tiempo inmemorial, y dejó fuera la superficie titulada en la resolución del año 1937. Si bien este hito fue recibido como un triunfo en defensa de sus tierras y reconocimiento de sus derechos ancestrales, paralelamente comenzó una división entre los comuneros y los ejidatarios. La situación de esta división es compleja y presente. Para explicar cómo quedaron estas dos formas de tenencia de la tierra, primero se debe contar con el antecedente de que en marzo de 1981, en respuesta a una solicitud de ampliación presentada por los campesinos en agosto de 1973, se publica una resolución presidencial de ampliación para el ejido de San Antonio de Coronados por 1855 ha de "agostadero susceptible de cultivo". Con este acto, la Procuraduría Agraria considera las tierras ejidales como independientes de la comunidad, a pesar de corresponder a un ejido sin núcleo de población. En otras palabras, con la solicitud de titulación de bienes comunales, los campesinos mancomunados de San Antonio de Coronados lograron el reconocimiento de sus bienes comunales por 17 703 ha, que ya poseían por su derecho ancestral, a cambio de quitarles jurídicamente 25550 ha que pasaron a ser parte del ejido. Toda esta situación generó una gran división y competencia por los recursos y apoyos en la población. Al respecto López (2009) señala:

...esa interpretación sesgada corresponde a un criterio que obedece a una política agraria errática, al fomento del divisionismo al interior de los núcleos, a la voluntad de imponer el discurso gubernamental sobre las prácticas populares y al desconocimiento de la historia y de la forma como se narra por parte de los campesinos. En nuestra opinión, se trata de un territorio ancestral fruto de una lucha sostenida desde hace siglos en contra del despojo de los grandes capitales, representados por actores distintos pero con la esencia del dominador, y sosteniendo la posesión común de las tierras (...) En esas poco más de 45 mil hectáreas se encuentra el patrimonio de la gente de campo de Coronados y es fruto de las luchas por la tierra que han mantenido los abuelos de los actuales ejidatarios y comuneros. Aunque cercenadas jurídicamente, las tierras de Coronados han seguido siendo para el disfrute de las familias campesinas (López, 2009, p.55-56).

En el año 1992 suceden dos hitos de importancia para San Antonio de Coronados: 1) el cierre de la mina en Tierras Negras, lo cual trajo desempleo y desamparo de la seguridad social, además del desastre ecológico en el área de sus instalaciones; y 2) se realizó una reforma al artículo 27 constitucional que ahora permitía la privatización de la propiedad social, antes inembargable e inalienable.

Finalmente, en el año 2004 la comunidad rechazó incorporarse a los trabajos de medición del PROCEDE<sup>21</sup>, mientras que el ejido aceptó. Esta situación trajo nuevamente disputas entre ambos núcleos agrarios, mismos que en la práctica siguen compartiendo los terrenos comunales. La medición del ejido por el PROCEDE resultó en que existen 4000 ha sobrepuestas con la comunidad, lo que ha aumentado la disputa existente.

# 1.3.4 Recursos naturales

La comunidad se inserta en el pie de monte del sur de la sierra de Catorce en su vertiente occidental. Como se señaló anteriormente, esta área presenta condiciones semiáridas, donde se observan diversos pisos de vegetación (Tabla 4), dependientes de la altitud, pendiente, orientación, tipo de suelo y disponibilidad de agua, y que conforman diferentes ecosistemas en los que se encuentran recursos bióticos y abióticos. A continuación se dan a conocer las principales categorías de recursos identificados por los comuneros.

Tabla 6: Principales recursos naturales aprovechables por la comunidad.

Recurso Natural	Descripción		Usos por la comunidad <sup>22</sup>
Manantiales	La comunidad aprovecha el agua proveniente de	•	Bebida humana
	diferentes manantiales ubicados en la sierra, en la cuenca directamente aguas arriba de la localidad.	•	Bebida para fauna doméstica

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> PROCEDE: Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares. Paralelamente existe el PROCECOM que corresponde al Programa de Certificación de Bienes Comunales. Sin embargo, popularmente se habla como PROCEDE para ambos.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Se excluyen en el listado los usos que se generan sin la intervención humana, es decir, naturalmente por la propia naturaleza, tal es el caso del control de plagas por la fauna silvestre, la humectación del suelo para vegetación silvestre por los manantiales, la sombra de los árboles para la fauna silvestre, hábitat para fauna silvestre por el suelo, entre otros muchos usos.

# **CAPÍTULO 1**

Recurso Natural	Descripción		Usos por la comunidad <sup>22</sup>	
	Existe un cuerpo principal denominado "ojo de agua", que provee el mayor caudal 23. Este manantial está entubado y canalizado por 3.3 km hasta la zona habitada donde se reparte a través de tuberías plásticas a las diferentes viviendas. El cuidador de este sistema abre las llaves de distribución del agua cada tres días para cada sector.	•	Riego huertos invernaderos Insumo mezclas material construcción	de de de
Suelos	Los suelos varían de acuerdo a su ubicación: sierra o bajío, a su pendiente y al proceso físico-químico que los originó. En general las áreas de sierra se ubican sobre roca sedimentaria compuesta por caliza (20.5%), conglomerado (13.1%), lutita-arenisca (3.4%) y calizalutita (1.4%), es así que los suelos corresponden a la clasificación de leptosol, someros pedregosos con bajo contenido de materia orgánica, excepto en el área de bosque de pinos-encinos donde se observó mayor contenido de materia orgánica producto de la descomposición de las hojas (tierra de hojas). En el bajío los suelos presentan una textura moderada a ligera con contenido de arena que varía en proporción de lugar a lugar y se clasifican como calcisol (INEGI, 2010a). En estos suelos se encuentran la mayoría de las milpas familiares.	•	agricultura	para
Comunidades vegetales	La vegetación también varía de acuerdo con la altitud, pendiente, tipo de suelo y exposición, como factores principales de cambio en el paisaje. En el área de monte bajo y en el inicio del monte alto (entre altitud aproximada de 2000 a 2200 m) se observaron	•	Alimento humano Forraje animales domésticos	de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> El caudal varía por estación del año y de acuerdo a la cantidad de precipitación en la cuenca. El comisariado señaló que una medición arrojó un volumen de 16 a 18 l/s.

# **CAPÍTULO 1**

Recurso Natural	Descripción		Usos por la comunidad <sup>22</sup>
	formaciones de "matorral desértico micrófilo", con Yucca filifera y Larrea tridentata. Así también se observó el "matorral desértico rosetófilo" en el que destacan especies como Yucca carnerosana y Agave lechuguilla. En la sección entre 2350 y 2550 msnm se encontró un bosque de encino (Quercus sp.) y pinos (Pinus cembroides), ubicados en la quebrada de la cuenca que contiene mayor humedad por el brote de varios manantiales. A una altitud entre 2550 y 2800 m, el paisaje cambia a una vegetación arbustiva, encontrándose pingüica (Arctostaphylos pungens), sotol (Dasylirion sp.), y chaparral de encinos, ambiente donde crecen hierbas como el orégano y la hierba anís.		silvestres Abono natural para suelos Medicina Leña Material de construcción Ornamento y sombra
Fauna silvestre	La fauna silvestre se asocia a los diferentes ecosistemas presentes y a la dinámica climática; se encuentran varias especies de mamíferos, aves y reptiles (en el Capítulo 3 se listan las especies utilizadas como alimento humano.	•	Alimento humano

En relación a los recursos descritos, destaca en primer lugar la conservación de la vegetación en la microcuenca donde se encuentra el "ojo de agua", situación que ayuda a la preservación de suelos y a la infiltración del agua a las napas subterráneas, además de todos los beneficios en las relaciones de las comunidades vegetales y los hábitat de la fauna nativa. Si bien existe recolección de algunas especies silvestres (principalmente hierbas, frutos y semillas), no se aprecia una intervención humana que genere perjuicios visibles por la tala o el uso descontrolado de la vegetación. Añado a lo anterior la existencia de un acuerdo en la comunidad para aprovechar sólo la madera de árboles muertos para leña y como insumo en construcciones.

El ojo de agua tiene un valor comunitario que va más allá del solo aprovechamiento del agua los quehaceres diarios y como bebida de las familias. El manantial representa la conexión con

la naturaleza, y los pobladores están conscientes de que éste es el factor principal de la calidad y cantidad de los recursos que los rodean; por ello, existe un orgullo compartido por los comuneros respecto de la fortuna de contar con los beneficios de ese ojo de agua. No obstante lo anterior, actualmente existen filtraciones múltiples a lo largo de la tubería y del canal que conducen el agua desde el origen del manantial hasta la pila de almacenamiento en la comunidad (recorrido de 3.5 km). El canal presenta problemas de obstrucción por suelo y desechos orgánicos, a su vez, la tubería presenta orificios en diferentes secciones, por lo que se pierde una importante cantidad de agua, lo que sin duda representa un impacto negativo para los comuneros.

# 1.4 La comunidad: caracterización general

#### 1.4.1 Identidad

Actualmente los habitantes de San Antonio de Coronados pertenecen a una comunidad agrícola reconocida legalmente. Sin embargo, poseen un pasado de al menos dos siglos y medio de condueñazgo como forma de tenencia de la tierra, con una fuerte tradición familiar en su administración. Es así, como hoy en día sus habitantes se definen a sí mismos como comuneros y hablan de su territorio como "mi rancho".

Si bien los integrantes de la comunidad no pertenecen a una etnia indígena y pueden reconocerse como mestizos con una tradición familiar asociada al campo y a la vida en la sierra, ellos reconocen que sus tierras pertenecían originalmente a los pueblos indígenas que habitaban los desiertos norteños de México (López, 2009).

Según Pérez (1994), la palabra rancho, tal como la entendemos en el presente, surge de un proceso de descripción, realizado por los cronistas e historiadores en la época de la conquista americana, sobre los modos de vida y organización, tanto social como espacial, de los habitantes originales. Es así como ya en el siglo XVII se considera al rancho como un pedazo de tierra de labranza y/o de agostadero que no llega a hacienda, y se reconoce como una de las formas más usuales de tenencia de la tierra. Algunos ranchos nacieron y siguieron siendo ranchos, en la mayoría de los casos en torno a las haciendas, y otros nacieron de la fragmentación de las haciendas a raíz de la reforma agraria. Este mismo autor define rancho como "un poblado de tipo rural, sin trazas, cuyas casas, generalmente de adobe, tienen un corral para las gallinas y/o puercos; bardas a veces de pardusco adobe, a veces de ramas de huizache, a veces de arbustos, piedras o troncos enterrados".

Es interesante notar como el modo de vida actual en San Antonio de Coronados presenta gran semejanza con la descripción realizada aproximadamente tres siglos atrás. Así también, se observa que se mantienen características como: pertenecer a áreas apartadas y escasamente pobladas, habitar paisajes quebrados (sierras), tener limitaciones de los medios de comunicación; y valores entre los que se cuenta: el individualismo, la independencia y la autodeterminación. Sin embargo, el rasgo más representativo lo constituye la organización social a través de su actividad productiva: ganadería y cultivo de maíz.

Otro aspecto característico en San Antonio de Coronados es el catolicismo, que también se reconoce como parte de la vida ranchera (Barragán et al., 1994). La fiesta patronal es el evento comunitario que los llena de orgullo y representa el evento anual esperado por todos los comuneros, incluyendo aquellos que viven fuera de la localidad. Bajo esta fiesta los comuneros se organizan internamente, para definir y ejecutar las diferentes actividades religiosas grupales en el año y el trabajo comunitario de limpieza, mantención y acceso a las capillas, las que giran en torno a su compromiso y sentido de fe con la religión católica, y juegan un papel de gran importancia en la vida de los comuneros. Además de las capillas, existen otros centros de ceremonia y peregrinación de importancia en la comunidad, como la Santa Cruz, la Virgen de los Dolores y la Virgencita de San Juan. Así también, los comuneros aceptan otras formas de fe, asociadas más con la idea de los pueblos originarios, como la peregrinación Wixarika al ojo de agua y las ofrendas que ahí se depositan o las danzas de los "encuerados<sup>24</sup>" para la fiesta de San Antonio.

# 1.4.2 La organización formal

La organización principal de la comunidad se basa en su forma de tenencia de la tierra, es decir en su derecho de bienes comunales, donde ellos son quienes determinan el uso de sus tierras, su división en distintas porciones según distintas finalidades y la organización para el aprovechamiento de sus bienes. Actualmente, la comunidad agraria es reconocida por la Ley Agraria<sup>25</sup> la cual además señala algunos requisitos que deben cumplir los comuneros para su reconocimiento y efectos jurídicos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Les llaman "encuerados" a un grupo de danzantes que utilizan pocos atuendos, supuestamente provenientes de Ciudad de México, que cada año llegan a la comunidad para danzar a San Antonio en su fiesta.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992 y Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2012.

Según la Ley Agraria, la comunidad "implica el estado individual de comunero y, en su caso, le permite a su titular el uso y disfrute de su parcela y la cesión de sus derechos sobre la misma en favor de sus familiares y avecindados, así como el aprovechamiento y beneficio de los bienes de uso común en los términos que establezca el estatuto comunal". En el caso de San Antonio de Coronados, la comunidad no cuenta con un reglamento o estatuto, sino que los comuneros se guían por sus usos y costumbres para la mayoría de sus actividades y decisiones.

Si bien ahora con la Ley Agraria existe una formalización de la organización de la comunidad, ellos se han estructurado desde la época del condueñazgo, y han generado sus propios sistemas, costumbres y rituales para administrar y manejar sus bienes comunales y recursos.

Actualmente, la cabeza de esta organización es el Comisariado de Bienes Comunales quién representa y gestiona a la asamblea de comuneros y es una imposición de la normativa agraria. El comisariado se compone por un presidente, un secretario y un tesorero, propietarios y sus respectivos suplentes, electos por la asamblea. Adicionalmente, la comunidad cuenta con un comité de vigilancia del equipo directivo.

En el Capítulo 3 se presentan más datos de cómo funciona en la práctica esta organización, cómo se ejecuta el liderazgo y cómo se da la participación de los comuneros, no sólo a través de la asamblea, sino mediante todas las opciones de organización social interna.

#### 1.4.3 Infraestructura

La primera característica que destaca en la localidad corresponde al patrón de abundancia de árboles perennes ubicados tanto en los espacios públicos como privados, lo que genera que la comunidad luzca como un oasis, por su verdor, en medio de las otras localidades cercanas del altiplano Potosino que presentan un paisaje pardo grisáceo. Así también, sus calles son empedradas y la mayoría de los terrenos están divididos por cercos vivos de pirul (*Schinus molle*), huizache (*Acacia schaffneri*), mezquite (*Prosopis laevigata*) y órgano (*Marginatocereus marginatus*), situación que disminuye la cantidad de polvo en suspensión y genera la sensación de un pueblo colorido, con sombra y libre de polvo. Las fachadas de las viviendas varían; sin embargo, los materiales más recurrentes en el casco antiguo corresponden a la piedra (estilo laja) y al adobe. En las zonas periféricas se encuentran construcciones de concreto o mortero, que es donde se encuentran las viviendas más nuevas.

Con fines ilustrativos, he dividido la zona habitada de la comunidad en tres áreas (Figura 7):

- Casco antiguo o centro: es el área donde se encuentra una mayor densidad de viviendas, principalmente construcciones antiguas e infraestructura comunitaria; así también, en este espacio las viviendas cuentan con huertos familiares de tamaño menor, donde se encuentran frutales, hortalizas y hierbas.
- 2 **Área de transición**: en esta área se encuentran viviendas que poseen un mayor espacio para los huertos, en los cuales algunas familias siembran maíz y/o ajo en cantidades pequeñas.
- **Áreas habitadas-productivas**: incluye viviendas con espacios para huertos de traspatio donde se encuentran frutales, hortalizas, hierbas, y también existen huertas<sup>26</sup>, destinadas principalmente a la siembra de maíz.

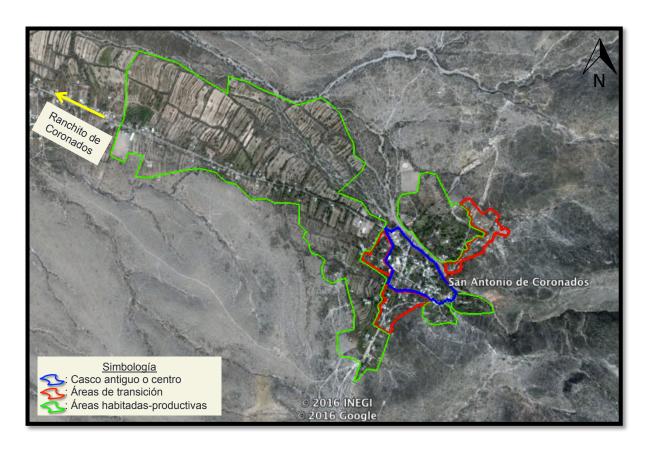


Figura 8: División de zona habitada.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Si bien en las huertas se cultiva la asociación de maíz-frijol, estos espacios se diferencian de los terrenos denominados "milpa" por su tamaño y ubicación (éstos frecuentemente se localizan en la geoforma denominada "bajío" y son de un tamaño promedio entre 2 a 4 ha).

La Tabla 7 contiene un resumen de la infraestructura pública y privada aprovechada por la comunidad para fines productivos, sociales, de recreación, religiosos y culturales (ver fotografías en Anexo A):

Tabla 7: Resumen de infraestructura.

Infraestructura	Origen/Responsable	Ubicación
Escuela primaria rural	Pública /Gobierno	Área habitada productiva
Escuela telesecundaria	Pública /Gobierno	Centro
Jardín de niños	Pública /Gobierno	Área habitada productiva
Salón de acuerdos	Pública /Comunidad	Centro
Pilas de agua	Pública /Comunidad	Área habitada productiva
Bordo de agua	Pública /Comunidad	Centro
Tuberías de distribución del agua	Pública /Comunidad	Todas las áreas
Cancha de cemento frente plaza	Pública /Comunidad	Centro
Plaza central con bancos	Pública /Comunidad	Centro
Iglesia de San Antonio	Pública /Comunidad	Centro
Iglesia del Señor de los Rayos	Pública /Comunidad	Área habitada productiva
Kiosco frente a plaza	Pública /Comunidad	Centro
Ex -primaria	Pública /Comunidad	Centro
Oficina del registro civil	Pública /Gobierno	Centro
El Cuadrado – cancha de beisbol	Pública /Comunidad	Fuera de la zona habitada
Panteón	Pública /Comunidad	Fuera de la zona habitada
Paradero de camión frente al templo	Pública /Comunidad	Centro
Teléfono público	Privado	Centro
Molino de maíz	Privado	Centro y área de transición

# **CAPÍTULO 1**

Infraestructura	Origen/Responsable	Ubicación
La Santa Cruz	Pública /Comunidad	Fuera de la zona habitada
La Virgen de los Dolores	Pública /Comunidad	Fuera de la zona habitada
La Virgen de San Juan	Pública /Comunidad	Fuera de la zona habitada
Tienda DICONSA	Pública /Gobierno	Área de transición
Tienda del Rincón	Privado	Área habitada productiva
Tienda Abarrotes Guerrero	Privado	Centro
Tienda Casa La Victoria	Privado	Centro
Tienda Abarrotes Guerrero 2	Privado	Centro
Billar Chuy's Bar	Privado	Centro
Billar color verde	Privado	Centro

Destaca que en la localidad no existe infraestructura gubernamental para una atención de salud; el centro más cercano corresponde a la clínica rural ubicada en Ranchito de Coronados a 1 km de distancia. Generalmente los medicamentos se obtienen de las consultas en el centro de salud ya que no existen farmacias; los medicamentos para enfermedades menos comunes son adquiridos de forma particular, situación que puede generar un gasto catastrófico<sup>27</sup> en las familias.

# 1.4.3 Transporte y medios de comunicación

Las opciones de transporte para acceder a San Antonio de Coronados son las siguientes:

Ruta San Antonio – Matehuala. Existe sólo un medio de transporte público que sale y llega a San Antonio de Coronados de forma permanente; este corresponde al camión de "Don Mencho" (Sr. Clemente Coronados), el cual viaja de lunes a sábado a las 07:00 h desde la comunidad hasta Matehuala, y regresa desde esta ciudad a las 13:00 h. El viaje (ida o regreso) tiene una

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Se define como todo aquel gasto que está destinando más del 30% de su capacidad de pago al financiamiento de la salud de sus miembros. Según Sesma et al. (2005), "estos gastos excesivos con frecuencia obligan a las familias a utilizar sus ahorros, endeudarse, vender el patrimonio familiar o sacrificar el consumo de otros bienes o servicios básicos, como la educación, quedando expuestos, además, al riesgo de empobrecimiento".

duración de 3 horas y su valor es de 70 pesos. Las principales paradas de este recorrido son: Estación Wadley, Estación Catorce, Vanegas y Cedral.

Ruta Estación Wadley – San Luis Potosí. También existe un transporte que sale desde Estación Wadley con destino a San Luis Potosí vía Charcas los días martes y sábado, con un valor de 150 pesos. Para tomar este vehículo (tipo van) por las mañanas (ida a San Luis Potosí), se debe dar aviso con anticipación a su chofer para que pase por San Antonio para recoger a quién lo ha solicitado.

Ruta Ranchito de Coronados – Monterrey. Para viajar a Monterrey, la opción más simple es tomar el autobús Frontera que sale desde Ranchito de Coronados diariamente en tres horarios: 07:30 hrs, 13:30 hrs y 16:30 hrs. Este autobús también para en Vanegas para quienes quieran viajar desde ahí hasta Matehuala.

**Opciones privadas.** Por otro lado existen particulares que realizan viajes en cualquier horario. Los valores aproximados son: 50 pesos a Ranchito de Coronados, 100 pesos a estación Wadley, 300 pesos a estación Catorce y 500 pesos a Charcas.

Actualmente la comunidad se encuentra "aislada" de los medios sociales de información ya que no circula ningún periódico en la comunidad, no es posible sintonizar alguna señal de radio del estado (sólo es posible sintonizar por las tardes una emisora del estado de Zacatecas), y desde diciembre de 2015 ya no cuentan con señal de televisión abierta. Existe la opción de contratar televisión satelital mediante la empresa VeTv a una tarifa de 200 pesos mensuales; sin embargo, por un tema de costos, sólo algunas familias pueden acceder a ella. En relación a la telefonía, la comunidad sólo cuenta con teléfonos satelitales eléctricos ya que la red celular no es accesible en el área.

A través del proyecto gubernamental México Conectado, está disponible una red Wifi en la escuela primaria; sin embargo la señal es débil y no funciona permanentemente. Para acceder a este servicio, también existe otro modulo público del mismo proyecto en la clínica rural de Ranchito de Coronados (aproximadamente a 1 km), señal que se encuentra en funcionamiento permanente.

# 1.4.4 Programas de gobierno

Durante las últimas décadas los gobiernos mexicanos han implementado una serie de programas de asistencia social con el objetivo de erradicar la pobreza y asegurar el acceso a

los derechos sociales. Así, las diferentes secretarías ejecutan diversos programas con diferentes modos de operación en las localidades rurales; estos atacan líneas de acción como los ingresos, las actividades productivas, la educación y la salud. La mayoría de estos programas funciona a través de transferencias de efectivo bajo ciertas condiciones y deberes que deben cumplir sus beneficiarios, por lo que se muestran más como actividades asistencialistas que generan un control en las comunidades y que no otorgan una real participación ni capacidades en la estructura social. En el Capítulo 3 se analizará cómo estos programas afectan las estrategias de vida de los comuneros, y cómo interfieren en la organización social de la comunidad.

Los programas de gobierno presentes en la comunidad que aportan al ingreso total de las familias son:

- Proagro Productivo (ex Programa de Apoyos Directos al Campo Procampo).
   Corresponde a un complemento del ingreso económico de los productores del campo mexicano (jefes de familia), ya sean de autoconsumo o de abastecimiento. Se entrega una vez al año y depende de la superficie de milpa por trabajar. Este programa se encuentra a cargo de SAGARPA.
- Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (*Progran*). Es parte del programa de uso sustentable de los recursos naturales para la producción primaria, y su objetivo es "incrementar la productividad pecuaria, a través de apoyos para prácticas tecnológicas sustentables de producción, asistencia técnica, capacitación, (y) fondos de apoyo al financiamiento del ganado". Los jefes de familia que trabajan la producción caprina señalan que reciben una transferencia en efectivo anualmente por cada animal. Este programa se encuentra a cargo de SAGARPA.
- Prospera. Es un programa de inclusión social cuyo objetivo es "contribuir a fortalecer el cumplimiento efectivo de los derechos sociales que potencien las capacidades de las personas en situación de pobreza a través de acciones que amplían el desarrollo de sus capacidades en alimentación, salud y educación y el acceso a otras dimensiones de bienestar para coadyuvar a la ruptura del ciclo intergeneracional de la pobreza". En la comunidad las mujeres, jefas de familia, reciben este apoyo como dinero en efectivo para temas de alimentación y artículos escolares de sus hijos estudiantes, además de la asesoría mensual en temas de salud. El apoyo en efectivo se recibe cada dos meses. Este

programa está bajo la coordinación de la *Cruzada Nacional contra el Hambre*, a cargo de SEDESOL.

• 65 y Más. El objetivo del programa es "contribuir a dotar de esquemas de seguridad social que protejan el bienestar socioeconómico de la población en situación de carencia o pobreza, mediante el aseguramiento de un ingreso mínimo, así como la entrega de apoyos de protección social a personas de 65 años de edad en adelante que no reciban una pensión o jubilación de tipo contributivo superior a la línea de bienestar mínimo". Corresponde a una ayuda bimensual de dinero en efectivo, y el acceso a los servicios de salud (seguro popular) para todos los adultos sobre 65 años inscritos en el programa. Este programa se encuentra a cargo de SEDESOL.

Adicionalmente, en la comunidad se encuentran los programas *DICONSA*, que abastece de víveres básicos a tiendas rurales con precios menores a los de las tiendas privadas, y *LICONSA* que abastece de leche fortificada a sus beneficiados a precios menores que los productos comerciales (ver Capítulo 2).

El programa *Prospera* opera bajo la modalidad condicional, es decir, los beneficiados deben cumplir ciertas acciones para recibir el ingreso monetario. En la localidad, mediante sus lineamientos en alimentación y salud, se solicita a los beneficiados asistir a pláticas sobre dietas adecuadas, comida balanceada, efectos de la alimentación en la salud, y relación de la alimentación con enfermedades. Estas charlas son realizadas por la enfermera a cargo de la clínica rural ubicada en Ranchito de Coronados y por el asistente rural de salud de la comunidad. Actualmente, bajo este programa se benefician 54 familias.

# 1.5 Referencias

Addis, G.; K. Urga; D. Dikasso (2005). Ethnobotanical study of edible wild plants in some selected districts of Ethiopia. Human Ecology. Springer US. USA. 33(1): 83-118.

Barragán L., E.; T. Linck (1994). Los rincones rancheros de México. Cartografía de sociedades relegadas. En: Barragán L., E.; O. Hoffmann; T. Linck; D. Skerritt. Rancheros y sociedades rancheras. Simposio Internacional sobre Rancheros y Sociedades Rancheras. El Colegio de Michoacán, Centre d'Etudes Mexicaines et Centramericaines (CEMCA), Institut Francais de Reserche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM). México. pp. 57-80.

Barrera, G. (2013). El paisaje de Real de Catorce: un despojo histórico. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía. México D.F. 81: 110-125.

Beals, R.; C. Sauer; A. Kroeber (2008). Comentarios al artículo "Recolectores y agricultores en el Gran Suroeste..." de Paul Kirchhoff. Antropología. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). México D.F. 82: 90-98.

Campos, M.; A. Velázquez; M. Mccall (2014). Adaptation strategies to climatic variability: A case study of small-scale farmers in rural Mexico. Land Use Policy. Amsterdam, Holand. 38: 533-540.

CONEVAL (2012). Informe de pobreza y evaluación en el estado de San Luis Potosí 2012. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México, D.F. 56 p.

Coordinación Estatal para el Fortalecimiento Institucional de los Municipios (2014). Monografías de los municipios de Mexico: Catorce. San Luis Potosí, México. 32 p.

De Santa María, G. (2003). Guerra de los chichimecas:(México 1575-Zirosto 1580). El Colegio de Michoacán, Universidad de Guadalajara y El Colegio de San Luis. Michoacán, México. 270 p.

Giménez, J.; O. González (2011). Pisos de vegetación de la Sierra de Catorce y territorios circundantes (San Luis Potosí, México). Acta Botánica Mexicana. Michoacán, México. 94: 91-123.

Gómez A., A.; S. Sánchez V. (2014). La Frontera Cultural Meso-Aridoamericana: Construcción De Imaginarios Nacionalistas. En: La Historia Mexicana. Revista Xihmai. Pachuca, México. 9(18). 23 p.

González M., F. (2012). Las zonas áridas y semiáridas de México y su vegetación. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). México D.F. 194 p.

Gutiérrez R., A. (2001). El proceso agrario en las huastecas hidalguenses y veracruzanas, 1825-1874. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales. Universidad Veracruzana. Veracruz, México. Sotavento, 6 (11): 9-38.

Guzmán C., M. (1998). Proceso de adaptación en el Altiplano potosino: un estudio de ecología humana sobre los ejidatarios de Margaritas, San Luis Potosí. Tesis de Maestría en Antropología

Social. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Guadalajara, México. 250 p.

Hernández M., H. (2006) La vida en los desiertos mexicanos. Colección: La Ciencia para todos 213. Fondo de Cultura Económica. México, D. F. 188 p.

Hernández M., H.; C. Gómez H. (2005). Cactus diversity and endemism in the Chihuahuan Desert Region. In: Cartron J., G. Ceballos & R. Felger. Biodiversity, ecosystems and conservation in Northern Mexico. Oxford University Press, New York, USA. pp. 264-275.

INEGI (2002). Estudio hidrológico del estado de San Luis Potosí. Institutito Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México. 124 p.

INEGI (2005). La Población Hablante de Lengua Indígena de San Luis Potosí. Institutito Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México. 118 p.

INEGI (2010 a). Compendio de información geográfica municipal 2010. Catorce, San Luis Potosí. Institutito Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México. 9 p.

INEGI. (2010 b). Censo de población y vivienda: principales resultados por localidad para el estado de San Luis Potosí, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. D.F. 4350 p. Consultado en:

http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=5 Fecha de acceso: 10 de mayo 2015.

López A., G. (2009). Soy del campo. Territorio, memoria y autonomía frente al Procede entre los campesinos de Coronados, altiplano potosino. Tesis de maestría en Antropología Social. El Colegio de San Luis. San Luis Potosí, México. 636 p.

Montejano y A., R. (1991). San Miguel de Mexquitic de la Nueva Tlaxcala Tepeticpac, S.L.P. Artes Gráficas Potosinas. San Luis Potosí, México. 181 p.

Murendo, C.; A. Keil; M. Zeller (2011). Drought impacts and related risk management by smallholder farmers in developing countries: evidence from Awash River Basin, Ethiopia. Risk Management. Palgrave Macmillan. London, UK. 13(4): 247-263.

Mutasa, M. (2015). Knowledge apartheid in disaster risk management discourse: Is marrying indigenous and scientific knowledge the missing link? Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies. Durbanville, South Africa. 7(1). 10 p.

Noyola M., M.; J. Ramos L.; E. Domínguez M.; L. Pineda M.; H. López L.; N. Carbajal (2009). Factores que dan origen al minado de acuíferos en ambientes áridos: caso Valle de San Luis Potosí. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas. México D.F. 26(2): 395-410.

Pérez M., H. (1994). El vocablo rancho y sus derivados: génesis, evolución y usos. En: Barragán L., E.; O. Hoffmann; T. Linck; D. Skerritt. Rancheros y sociedades rancheras. Simposio Internacional sobre Rancheros y Sociedades Rancheras. El Colegio de Michoacán, Centre d'Etudes Mexicaines et Centramericaines (CEMCA), Institut Francais de Reserche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM). México. pp. 33-55.

Powell, P. (1945). The Chichimecas: Scourge of the Silver Frontier in Sixteenth-Century Mexico. In: The Hispanic American Historical Review. Duke University Press. Durham, USA. 25(3): 315-338.

Rzedowski, J. (1961). Vegetación del estado de San Luis Potosí. Tesis de doctorado en Biología. Facultad de Ciencias, Uiversidad Nacional Autónoma de México. México. D.F. 228 pp

SEMARNAT (2015). Programa Nacional Manejo Sustentable de Tierras. Consultado en: <a href="http://www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/fomento/documentos/2015/pnacdd.p">http://www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/fomento/documentos/2015/pnacdd.p</a> df Fecha de acceso: 12 de mayo 2016.

Sesma V., S.; R. Pérez R.; C. Sosa M.; O. Gómez D. (2005). Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. Salud Pública de México. Cuernavaca, México. 47(1): S37-S46.

Valdés, C. (1995). La gente del mezquite, los nómadas del noreste en la Colonia. En: Rojas R., T. & M. Ruz. Historia de los pueblos indígenas de México. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México D.F. 279 p.

WWF (2016). Amenazas desierto Chihuahuense. Consultado en:

http://www.wwf.org.mx/que\_hacemos/desierto\_chihuahuense/amenazas/ Fecha de acceso: 12 de mayo 2016.

Zárate del V., P. (1982). Geología y Análisis Metalogenético de la Sierra de Catorce, SLP. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana. México D.F. 43(1): 1-21.

## CAPÍTULO 2: SOBRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MÉXICO

### 2.1 Resumen

Para comprender la seguridad y soberanía alimentaria mexicana es necesario comprender la historia y las políticas que han conformado el presente. Así, este capítulo comienza con un repaso de la historia mexicana desde la revolución a principios del siglo XX hasta los años 90 cuando se firmó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Se enfatiza en los aspectos políticos y económicos que influyeron en la dinámica del sector agropecuario y en las condiciones alimentarias del país. En la segunda sección se revisan los planes de desarrollo, en los diferentes niveles gubernamentales, para observar las directrices con las cuales se maneja actualmente la problemática alimentaria y la promoción del sector agropecuario. En la tercera sección se muestra la actual política pública alimentaria que corresponde a la *Cruzada Nacional contra el Hambre* (CNCH), incluyendo un breve repaso del entorno mundial sobre los acuerdos globales que inciden en las políticas nacionales. Finalmente, se presentan las características de la agroecología como un modelo alternativo a la tendencia capitalista neoliberal para hacer frente a la inseguridad alimentaria.

### 2.2 Base histórica para comprender la crisis campesina

El campo mexicano, cuna de diversidad natural, de tradición y de culturas, se observa actualmente decaído, separado de su riqueza, empobrecido. Existe una crisis del campo, y al mirar la historia mexicana, aparecen hechos políticos, económicos y sociales que cimientan esta crisis. Buena parte de sus raíces están en el ideario racional, democrático e igualitario que generó la independencia de México en 1810; un siglo después, las acciones mostraban un alejamiento de aquellas ideas, y un acercamiento a posturas más oligárquicas, dependientes, lentas, cerradas y coloniales. El periodo de gobierno de Porfirio Díaz, conocido como el Porfiriato, justo antes de la revolución mexicana, es criticado y alabado: por un lado generó un desarrollo en infraestructura, inversión, modernización, y por el otro causó perjuicios a los obreros y campesinos; Aguilar & Meyer (2000), describen esta dualidad de la siguiente forma:

México vivió en los treinta años previos a la revolución de 1910 una redefinición productiva que consolidó su frontera norte —vecindad decisiva con la expansión norteamericana— y definió su incorporación al mercado mundial (...) Conviene subrayarlas para recordar que la

revolución que Madero liberó no fue hija de la miseria y el estancamiento sino de los desarreglos que trajeron el auge y el cambio:

- La inversión extranjera desarrolló ciudades y fundó emporios productivos, pero provocó inflación que afectó el salario real de obreros y clases medias.
- La vinculación con el mercado norteamericano abrió fuentes de trabajo y aumentó las exportaciones (seis veces entre 1880 y 1910), pero hizo al país vulnerable a los vaivenes de la economía estadunidense cuya recesión de 1907, por ejemplo, implicó la repatriación de miles de trabajadores mexicanos despedidos de las fábricas y las minas del otro lado.
- El auge minero creó ciudades y pagó altos salarios, pero alteró regiones enteras, creó poblaciones flotantes, inestables, levantiscas, y sembró, con la discriminación laboral antimexicana, un nacionalismo explosivo.
- El ferrocarril acortó distancias, abarató fletes y unificó mercados, pero disparó los precios de tierras ociosas facilitando su despojo y segregó, al no tocarlos, centros tradicionales de producción y comercio, así como a las oligarquías que se beneficiaban de ellos.
- La modernización agrícola consolidó un sector extraordinariamente dinámico, pero colaboró a la destrucción de la economía campesina, usurpó derechos de pueblos y comunidades rurales y lanzó a sus habitantes a la intemperie del mercado, el hambre, el peonaje y la emigración" (Aguilar & Meyer, 2000, p. 13)

Según Aguilar & Meyer (2000), Barkin (1981), Barkin & Dewalt (1985), Cabrera (2015), Calva (2004), Linck (1992), Ranis (1974), y Tarrío (1984), esos perjuicios, esa inequidad, la pérdida de la autonomía y la desilusión causada por el modelo autoritario y la hegemonía extranjera fueron dando forma a los cimientos que repuntaron con la revolución mexicana. Así también, existía una clase alta inconforme, que vio interrumpida su dinámica, en muchos casos también oligárquica, por la competencia de la inversión extranjera y por el desplazamiento de poder hacia otros grupos; entre estas familias caciquiles se encontraba Francisco I. Madero, figura que encarnó la oposición a Díaz e incitó a la revolución. Es así, como la suma de temas políticos, económicos y sociales, dentro de los cuales destacó la tenencia de las tierras, comenzaron a crear un ambiente cada vez más factible de alzamiento ante el gobierno en turno. La reelección de Porfirio Díaz en julio de 1910 rebalsó el descontento, y a finales de 1910 comenzaron los primeros alzamientos que terminaron con la victoria revolucionaria en mayo de 1911, cuando Díaz firmó su renuncia. El periodo siguiente fue complejo y confuso entre quienes

habían liderado la revolución para liberar al país de las prácticas del Porfiriato; por un lado se encontraban aquellos que buscaban cambios radicales en las políticas sociales, predominantemente campesinos y clase obrera, y por otro lado se encontraban quienes sólo aspiraban a un cambio de poder, particularmente la burquesía rural, emplazada preferentemente en el norte, la cual no reivindicaba las demandas campesinas. Estos dos grandes hechos pusieron sobre la mesa los planteamientos de cómo organizar el nuevo gobierno. Las diferencias de visiones generaron un quiebre en estos dos grupos principales: por un lado el sur, comandado por Emiliano Zapata, y por otro el norte siguiendo a Madero; así, las fuerzas del ejército sur proclamaron el Plan de Ayala que desconocía el gobierno del norte ya que dejaba fuera a las demandas campesinas. Este plan proponía la vía de dotación de tierras a campesinos mediante la expropiación de latifundios para convertirlos en ejidos y fundos legales para el pueblo, mismos que permitieran prosperidad y bienestar a los mexicanos. Así, entre ejercicios de poder, nuevos enfrentamientos y alzamientos, sucesión de poderes autoimpuestos, e intervención de los Estados Unidos, entre otros hechos violentos, se vivió un nuevo periodo de inestabilidad gubernamental y social. Consecuentemente, durante este periodo se generó una crisis alimentaria y un incremento del desempleo, por la caída de los sectores de la economía: exportaciones, petróleo y minería.

Enfocándonos en los temas campesinos, las propuestas de devolver la tierra a las comunidades y otorgar, en derecho, tierra a los campesinos, estuvieron siempre rondando de una u otra forma este periodo de luchas de poder. Así, en enero de 1915, durante el mandato de Venustiano Carranza se escribió el primer modelo de Ley Agraria, el cual tomaba en cuenta las demandas originales del problema agrario con que inicio la revolución. No obstante, también se realizaron pactos para devolver a sus dueños las haciendas ocupadas por los revolucionarios. En 1917 se elaboró una nueva constitución en la que, al menos, se reconocieron algunas de las demandas sociales del periodo, descritas por Aguilar & Meyer (2000), como: "...los compromisos de una legislación laboral (artículo 123), una educación obligatoria y laica (artículo 3), una legislación agraria, que dio pleno dominio a la nación sobre el subsuelo y sus recursos naturales y sometió la propiedad a las modalidades que dicte el interés público (artículo 27)". Sin embargo, ante el escenario de una economía debilitada, de bajos salarios y el descontento de la clase obrera que vivía el país por esos tiempos, Carranza, como una de sus estrategias para dinamizar nuevamente la economía decidió reforzar la devolución de las haciendas con la idea de volver al funcionamiento de las unidades productivas que existían antes de la revolución, dejando en segundo plano el acuerdo de 1915, por lo que repartió sólo 173 mil hectáreas en beneficio de 44 mil campesinos. La primera década luego de la revolución fue un periodo difícil para México en todos los aspectos, excepto la industria petrolera, dominada en gran parte por empresas extranjeras, las cuales durante este periodo mantuvieron su crecimiento, el cual incluso se aceleró.

Durante el periodo de 1921 a 1934 se buscó la estabilidad política pues se suponía que ésta traería consigo un repunte económico. Así, este periodo, comandado principalmente por caudillos, pasó poco a poco a un esquema de instituciones, que durante la segunda mitad de los años 20 fomentó la inversión en carreteras e infraestructura de irrigación para una ambiciosa agricultura, justo cuando la sociedad posrevolucionaria trabajaba principalmente el campo. En esta institucionalización destaca la fundación del Banco de México y del Banco de Crédito Ejidal, en los años 1925 y 1927 respectivamente. No obstante, la depresión estadounidense de 1929 contrajo nuevamente el repunte monetario, y afectó principalmente a la minería y a la exportación de petróleo, sectores económicos que, afortunadamente, no representaban la principal actividad económica para la mayoría de la población. México en ese entonces no participaba fuertemente en el mercado global, por ello las repercusiones internacionales no fueron devastadoras. Para 1930, el 70% de la población mexicana vivía en áreas rurales; por tanto, los temas agrarios seguían manteniendo un alto interés entre quienes dependían del campo.

En relación con el sustento legal de interés agrario, en 1921 se emitió la Ley de Ejidos, la cual reglamenta la extensión de éstos, entre otros temas. En los años siguientes se afinaron las condiciones para ejecutar y delimitar el artículo 27 constitucional, con modificaciones de leyes y reglamentos.

Durante este periodo de organización política, el reparto agrario fue menor, y las grandes propiedades persistieron, aunque en manos de postrevolucionarios que contaban con dinero y poder; esto generó negocios ilícitos, especulación comercial y el nacimiento de una nueva clase empresarial. Por otro lado, también fue el periodo de renacimiento social: de la organización obrera, de la autonomía universitaria, de las conformaciones políticas (en 1929 se creó el Partido Nacional Revolucionario), de esperanza económica, de mejoramiento comunicacional y de espacio para la cultura.

De acuerdo con Aguilar & Meyer (2000), "...en 1930, de los 131.5 millones de hectáreas registradas por el censo, el 93% correspondía a propiedades privadas y el 7% a ejidos". En marzo de 1934 se promulgó el Código Agrario, el cual legisló y precisó el monto de superficies,

y como señala Aguilar & Meyer (2000), "permitía por primera vez que los peones acasillados pudieran tener derecho a la dotación ejidal", entre otros temas.

Lázaro Cárdenas, presidente de la república entre 1934 a 1940, representa el primer gobierno institucionalmente presidencialista de la posrevolución. Cárdenas tenía una idea de crecimiento productivo integrado a una comunidad en un ambiente más justo. En su periodo se repartieron entre 18 y 20 millones de hectáreas, lo que significó que casi la mitad de la superficie cultivada en México correspondía a ejidos. En términos económicos, los números crecieron considerablemente en su periodo. Sin embargo, producto de una lucha por ratificar la soberanía frente a empresas extranjeras desobedientes de la jurisprudencia mexicana, en 1938 decretó la expropiación de la industria petrolera, lo que trajo consigo la caída de la minería y una desconfianza en el mundo de las inversiones; el mayor perjuicio se evidenció a través del bloqueo incentivado por Inglaterra y Estados Unidos entre 1940 y 1976. En términos agrarios, la desintegración de las haciendas estancó la producción agrícola por el año 1937, y lentificó el sector; sin embargo, en lo inmediato, las tierras ahora en manos de los ejidos, se orientaron al autoconsumo, proveyeron de bienes alimentarios a los campesinos y generaron empleo en este sector. Con una tendencia diferente, la industria manufacturera creció de forma importante en este periodo. A pesar de la idea de Cárdenas, de un México basado más en la productividad rural campesina aliada balanceadamente con la industria, ésta comenzó a crecer y fortalecerse junto a nuevos grupos burgueses y comerciales que tomaron el eje de la economía mexicana.

Posteriormente a Cárdenas, los gobiernos de turno tuvieron una orientación capitalista, la cual es descrita por Aguilar & Meyer (2000), como una ideología "...hacia la decisión central de industrializar el país por la vía de la sustitución de importaciones, lo que desplazó duramente el centro de gravedad tradicional de la sociedad mexicana del campo a la ciudad". Con esta idea de industrialización, poco a poco volvieron las inversiones extranjeras, luego de la desconfianza sucedida por la expropiación del petróleo. Entre 1940 y 1978 el país creció a una tasa promedio anual del 6%. La industria creció, y con ella la población, la cual se emplazó en las ciudades; en sentido contrario, la agricultura y la vida rural decrecieron. Así también la inequidad en la distribución de los ingresos fue siendo cada vez más notoria. En este periodo se acentuó la existencia de dos grandes grupos en el sector agropecuario: por un lado los campesinos-ejidatarios que se dedicaban a la producción de granos básicos (maíz y frijol) los cuales se destinaban principalmente al autoconsumo o reproducción de las unidades familiares; por otro lado se encontraban los empresarios agrícolas que destinaban su producción de plantaciones, frutas y hortalizas a exportaciones.

Cuando México se unió a las potencias aliadas en la segunda guerra mundial, comenzó una nueva relación política y económica con Estados Unidos mediante tratados de comercio para abastecer de materia prima y trabajo a las necesidades bélicas. Al terminar la guerra, México tenía entre el 60 y 70% de las transacciones internacionales de su comercio con Estados Unidos; congruentemente la mayor parte del capital y tecnología para la industrialización venía de este país.

Entre 1940 y 1958 se incrementó el fomento gubernamental a la agricultura, con mayores inversiones en irrigación y tecnología, proteccionismo con aranceles a las importaciones alimentarias y subsidios a empresas nacionales. En este periodo, los principales cultivos de exportación fueron el algodón, la caña de azúcar, el café y el henequén.

Luego del gran crecimiento de los años 50, la agricultura comenzó a decaer, pues la competencia con el extranjero era más difícil; así, comenzó a observarse un déficit para satisfacer las necesidades internas e inició la importación de granos básicos. Entre 1958 y 1965 la economía comenzó a bajar y el modelo en general se reestructuró; esto hizo que la agricultura pasara de una fase extensiva a una intensiva, lo que generó un mayor desplazamiento de los productores rurales y el dominio de la empresa transnacional.

A partir de la crisis de los años 60 comenzó la modernización de la agricultura, donde el papel principal lo jugó la revolución verde; esta implicaba un uso intensivo de productos agroquímicos, semillas mejoradas y maquinaria, un control mecanizado del recurso agua, y un menor requerimiento del recurso humano. Con este modelo, la agricultura comercial comenzó a tomar el control, pues poseía mejor infraestructura de riego, nuevas tierras abiertas al cultivo (y de mejor calidad), créditos y financiamientos.

En 1981, el país entró en una crisis causada por la caída de los precios internacionales del petróleo y por las decisiones internas de los años previos. La importación de granos básicos aumentó considerablemente, ya que en 1979 se importaban 4.6 millones de toneladas, pero en 1980 la cifra se elevó a más del doble (10 millones de toneladas) y en 1982 llegó a 12 millones de toneladas (Tarrío, 1984).

Los motivos de la crisis del campo que se vivió en los años 80 y que tuvo sus orígenes en la segunda mitad de los años 60 es descrita por autores como Tarrío (1984) y Barkin & Dewalt (1985), desde la siguiente perspectiva:

- 1. Cambio en los cultivos: la producción de maíz y frijol se sustituyó por forrajeras y oleaginosas como sorgo, trigo, soya y cártamo. Los créditos agrarios, internos e internacionales, se destinaron entre un 70 a 75% para la producción de sorgo, lo que atrajo a las empresas agrícolas por sus ganancias, rendimiento, proceso mecanizado, subsidios y precios de garantía. La industria de carne avícola y porcina demandaba casi el 90% del sorgo y soya, producidos con los lineamientos de la revolución verde.
- 2. La expansión ganadera: se desplazaron las tierras de cultivos básicos de granos para dejar espacio a los pastos y ganados, lo que trajo paralelamente una lucha por tierras entre campesinos agricultores y ganaderos. La ganadería fue vista por la burguesía mexicana como un negocio fácilmente accesible.
- 3. Las demandas transnacionales en el espacio rural: esto se refiere a la reestructuración del campo en función de los requerimientos e intereses de los capitales transnacionales que se ajustaron al sistema agroalimentario global, y generaron cambios en los hábitos alimentarios, provocados por patrones de consumo ajenos y por la publicidad; esto también propició un cambio de productos caseros por industrializados.

Destaca que la avicultura y porcinocultura proveían de proteína en los 70-80 al 20% de la población acomodada, pero perjudicaban al restante 80% en su aprovisionamiento calórico. Así también, respecto a la ganadería de bovinos, la población media de México consumía cada vez menos carne y menos leche. Por otro lado, el gran dilema y conflicto con la ganadería extensiva fue que las divisas ingresadas por sus exportaciones fueron mínimas en relación con el gasto del gobierno en la importación de alimentos básicos, que no podían producirse en las tierras ocupadas por la ganadería.

Como una forma de contrastar los problemas del sector agrícola, en 1980 se impulsó el programa de gobierno llamado Sistema Alimentario Mexicano (SAM), cuyos objetivos fueron enfrentar la pérdida de autosuficiencia alimentaria y mejorar las condiciones de la población rural a través de 20 subproyectos integrales que tenían que ver con la producción, transformación, comercialización-distribución y consumo (Lustig & Perez, 1982). Entre estos subproyectos destacó el convenio de apertura de tiendas de productos básicos (CONASUPO-COPLAMAR). No obstante, Linck (1992) señala que el programa fracasó en sus objetivos principalmente por fallas técnicas y de implementación.

En resumen, el panorama del sector agropecuario entre los años 60 y 80 presentó (Tarrío, 1984):

- 1. Un crecimiento acelerado del agronegocio trasnacional
- 2. Una creciente transnacionalización de la industria alimentaria
- 3. Una expansión ganadera en el norte para el mercado norteamericano
- 4. La creación de una poderosa industria de carne de pollo y puerco, transnacional
- Un fuerte déficit de granos básicos, orientación de los recursos a importaciones y dependencia alimentaria
- 6. Un creciente deterioro de la economía campesina
- 7. La proliferación de planes y programas hacia el medio rural, y la asociación del estado con el capital transnacional para modernizar algunas áreas campesinas

Ante este escenario, Barkin & Dewalt (1985), señalan:

...es poco probable que la modernización de la agricultura mediante la aplicación de una tecnología mejorada elimine la hambruna en México (...) cualquier estándar técnico calificaría a la modernización del agro mexicano como un éxito. No obstante, el gran aumento en la producción ha contribuido poco para mejorar el aprieto de los pobres y mal nutridos. A pesar de la fuerte inversión en irrigación, transporte, bodegas y otras obras de infraestructura; aunque el gobierno ha ofrecido subsidios para el agua de riego, fertilizantes, maquinaria agrícola y otros insumos, y a pesar de la aplicación de la tecnología de la revolución verde, el país no está más cerca de la resolución de las necesidades nutricionales para una buena parte de su población que en 1940 (Barkin & Dewalt, 1985, p. 77).

Los años 90 fueron marcados por la tendencia neoliberal; en esta época se observaron, según Calva (2004), tres procesos principales: 1) la severa reducción de la participación del Estado en la promoción del desarrollo económico sectorial; 2) la apertura comercial unilateral y abrupta, reflejada en la inclusión completa del sector agropecuario en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); 3) la reforma de la legislación agraria que suprimió el carácter inalienable, inembargable e imprescriptible de la propiedad campesina ejidal y comunal, lo que permitió el comercio de tierras y la concentración agraria en grandes unidades de producción. Bajo este contexto, los agentes privados, lograron una óptima asignación de los recursos productivos mediante mercados desregulados y sin la intervención del Estado.

El TLCAN ha afectado directamente a la agricultura, en especial a la producción de maíz que ha sido arrasada por los productores de Estados Unidos toda vez que con el tratado se eliminaron los aranceles al maíz importado, con lo que se desplazó la producción interna mexicana. En este aspecto, Estados Unidos ha promovido su producción de maíz con créditos, asistencia técnica y subsidios. En México, en cambio, se retiraron los precios de garantía y los subsidios a los productos nacionales, por lo que se mantuvo la tendencia al aumento de importaciones vista desde los años 70.

Según Cabrera (2015), las metas del TLCAN eran "complementar la inversión interna con la inversión extranjera directa, elevar la productividad e impulsar el sector industrial, agropecuario y de servicios, lo que tendría un efecto multiplicador en el empleo y se recuperaría el poder adquisitivo del salario, y al final el circulo virtuoso retroalimentaría el crecimiento económico y hasta el desarrollo". Hoy en día, se reconoce que el TLCAN no ha sido un tratado equitativo entre los países participantes, y que la mayor inequidad ha sido padecida por México, tal como lo dice Cabrera (2015): el tratado "...ha vulnerado y deteriorado las sociedades de los tres países, siendo la mexicana la más dañada, ahondando su dependencia económica, financiera y política".

### 2.3 Los planes gubernamentales de desarrollo

En los diferentes niveles de gobierno, los planes de desarrollo son las guías para la elaboración de las políticas públicas y de los diferentes programas de fomento, en coordinación con todas las instituciones públicas. Así entonces, la importancia que se otorga a un tema de interés público estará determinada por su relevancia en los planes de desarrollo, y su marco de referencia serán los respectivos lineamientos.

Esta sección analiza los planes de desarrollo, a nivel nacional, estatal y municipal, y toma como caso de estudio al municipio de Catorce en el estado de San Luis Potosí. El análisis se enfoca en el valor y perspectiva conferida por estos tres poderes de gobierno al derecho social de alimentación y a las actividades agropecuarias en áreas rurales.

Se entiende por desarrollo a los procesos que promueven el ejercicio de capacidades y aptitudes de un grupo de personas y de su espacio físico con sus recursos y herramientas, que logran un estado de bienestar en relación con un parámetro de referencia anterior, de una forma equitativa y armoniosa. Por ahora se excluye la discusión de cómo nace el concepto de desarrollo asociado al crecimiento económico de un país o región.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), traza los grandes objetivos de las políticas públicas a nivel país, establece las acciones específicas para alcanzarlos y precisa indicadores para medir los avances obtenidos. Los temas de seguridad alimentaria son incluidos en los objetivos que abordan los derechos sociales, aspectos de salud, crecimiento verde y la construcción de un sector agropecuario que garantice la seguridad alimentaria, en los ejes denominados México Incluyente y México Próspero a través de las siguientes estrategias.

- 1. Estrategia 2.1.1 Asegurar una alimentación y nutrición adecuada de los mexicanos, en particular para aquellos en extrema pobreza o con carencia alimentaria severa. Las líneas de acción de esta estrategia se enfocan en el acceso a una alimentación y nutrición adecuada, en especial de la población en extrema pobreza, la que se pretende llevar a cabo con a través de políticas públicas y de acciones que mejoren el ingreso mínimo en las familias.
- 2. Estrategia 2.1.2 Fortalecer el desarrollo de capacidades en los hogares con carencias para contribuir a mejorar su calidad de vida e incrementar su capacidad productiva. Esta estrategia considera fortalecer los accesos a educación y salud, con un foco en la buena nutrición, así como establecer políticas públicas que aseguren los derechos sociales a todas las familias.
- 3. Estrategia transversal Democratizar la productividad en México Incluyente. En este tema se consideran aspectos de la tenencia de la tierra, para disminuir la fragmentación de predios agrícolas, fomentar empleos mejor remunerados mediante la reducción de costos para las empresas y fomentar la participación de la mujer en diversas fuentes de ingreso.
- 4. Estrategia 4.4.2 Implementar un manejo sustentable del agua, para posibilitar que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso. Esta estrategia se relaciona con el acceso al agua de calidad y suficiente para el consumo humano y la seguridad alimentaria, con el uso y aprovechamiento sustentable del agua en cuencas y acuíferos sobreexplotados sin limitar el desarrollo, y con recuperar y ampliar la infraestructura hidroagrícola.
- 5. Estrategia 4.10.1 Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico. Esta directriz, tal como lo señala su nombre, busca la inversión en los capitales, especialmente en relación con la tecnología. Se hace hincapié en políticas con enfoque en agronegocios y en las capacidades productivas con visión empresarial. Los lineamientos específicos para

- pequeños productores se relacionan con apoyos en producción e ingresos y con la promoción de capacidades productivas.
- 6. Estrategia 4.10.2 Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado de los productores del sector agroalimentario. Al igual que la estrategia anterior, este tema busca el fortalecimiento de grandes empresas (agronegocios), mediante conglomerados productivos y comerciales.
- 7. Estrategia 4.10.3 Promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos. Esta estrategia plantea la creación de mecanismos que prevengan riesgos climáticos y de mercado.
- 8. Estrategia 4.10.4 Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país. En este ítem, se promueve la tecnificación del riego, prácticas sustentables en general, y la preservación de los recursos genéticos.
- 9. Estrategia 4.10.5 Modernizar el marco normativo e institucional para impulsar un sector agroalimentario productivo y competitivo. Esta estrategia se enfoca en reorientar los programas y políticas del sector agroalimentario, para pasar de subsidios ineficientes a la promoción de la productividad e inversión.
- 10. Estrategia transversal Democratizar la productividad en México Próspero. Por un lado destacan las líneas de acción que fomenta el acceso al crédito y a los servicios financieros, y por otro se promueven las políticas que toman en cuenta las vocaciones productivas de cada región.

De las estrategias presentadas se observa que el tema de la seguridad alimentaria se aborda a través de asegurar el acceso a los alimentos básicos a la población en extrema pobreza, y en mejorar las políticas públicas (sin especificar en qué contexto particular estas políticas van a actuar); así también se destacan los aspectos de educación y salud con una visión de prevención, y se busca asegurar los ingresos de la población más vulnerable, sin especificar los mecanismos prácticos. En relación con el desarrollo agropecuario se observa una fuerte inclinación hacia el desarrollo y la implementación de innovaciones tecnológicas y la promoción de agronegocios, y se proponen como pilares en estas estrategias al aumento de la producción, la rentabilidad y la competitividad. En este aspecto, las líneas de acción son básicamente para productores que poseen grandes superficies cultivadas; así entonces es evidente la dificultad de aplicación de estas directrices en la realidad que viven los pequeños productores. Un aspecto a destacar es la promoción de usos eficientes del agua y del manejo para la

recuperación de acuíferos sobreexplotados. Es de esperar que los lineamientos de temas hídricos sí favorezcan a las tierras campesinas.

El Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021 (PED) de San Luis Potosí se enfocó en cinco ejes rectores: 1) San Luis Próspero, 2) San Luis Incluyente, 3) San Luis Sustentable, 4) San Luis Seguro y 5) San Luis con Buen Gobierno. En estos ejes se aborda el acceso a la alimentación y la promoción de una nutrición saludable a través del eje segundo, mediante su vertiente Combate a la Pobreza (CP) y Salud y Alimentación (SA). Asimismo, la producción rural se aborda en el eje rector primero a través de su vertiente Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial (DAA). A continuación se detallan las estrategias que tienen relación con la seguridad alimentaria en las vertientes señaladas.

- 1. Estrategia A.6 CP: Promover una alimentación adecuada para la población con carencia alimentaria moderada y severa. Esta estrategia busca fortalecer el sistema de abasto social para que la población en extrema pobreza acceda a la canasta alimentaria básica, e implementar un programa de alimentación para la población con inseguridad alimentaria.
- Estrategia A.1 SA: Impulsar acciones de autocuidado de la salud, mediante la actividad física y la alimentación adecuada. Esta estrategia se orienta principalmente a la prevención del sobrepeso y obesidad.
- 3. Estrategia B.1 SA: Ofrecer atención médica oportuna bajo esquemas de calidad en los servicios de salud. Esta directriz se apunta al fortalecimiento de los centros de salud en términos de equipamiento, tecnología y recursos humanos para generar una mejor atención con equidad y con enfoque intercultural.
- 4. Estrategia C.1 SA: Aplicar y reforzar los programas de prevención y control de enfermedades y riesgos sanitarios. Esta estrategia se enfoca en disminuir la mortalidad materna e infantil, los índices de morbilidad por enfermedades respiratorias agudas y enfermedades diarreicas, asegurar la vacunación universal y prevenir el embarazo adolescente y las adicciones.
- 5. Estrategia A.1 DAA: Promover economías de escala en la producción agropecuaria que generen mayor valor agregado. Se refiere al fortalecimiento de la productividad y competitividad mediante la creación de agroparques, organización de productores, esquemas de contratos y certificaciones. Para las zonas rurales se plantea impulsar la producción para el autoconsumo y el comercio de los excedentes. En específico para el altiplano se propone mejorar el desarrollo de la ganadería y crear agroparques.

- 6. Estrategia B.1 DAA: Impulsar la creación de infraestructura y acciones de capacitación e innovación en el campo. Este tema tiene por eje principal la modernización de la actividad productiva en el sector rural.
- 7. Estrategia C.1 DAA: Establecer mecanismos coordinados de prevención de plagas y enfermedades en la actividad agropecuaria. Las líneas de acción se refieren a mecanismos de vigilancia y gestión del riesgo para asegurar sanidad, calidad e inocuidad agroalimentaria.

De acuerdo con lo presentado, en nivel estatal la seguridad alimentaria se enfoca en el acceso a la alimentación de la población en extrema pobreza mediante programas de corte asistencialista, sin explicar los mecanismos para revertir la inseguridad alimentaria en estos grupos a largo plazo. Así también considera aspectos de salud y nutrición desde una mirada preventiva, y se enfatiza en los problemas de sobrepeso y obesidad, sin indicar como se pretende atacar el problema actual de malnutrición. No se incluyen aspectos de mejoras en las oportunidades de empleos y su consiguiente impacto en los ingresos. Las estrategias que tienen que ver con temas agropecuarios muestran una tendencia en la modernización del sector, es decir, crecimiento y tecnificación de las actividades agropecuarias mediante la creación de agroparques. Estas medidas implicarían una modificación en la forma de la tenencia de la tierra de pequeños propietarios ejidales o comunales, y cambios en la estructura, manejo y dinámicas de sus producciones, ahora orientadas al autoconsumo.

En el Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018 (PMD), los ejes son 1) Política social y combate a la pobreza, 2) Economía competitiva y generadora de oportunidades, 3) Desarrollo regional sustentable, 4) Seguridad y justicia, y 5) Gobierno eficiente, transparente, honesto y austero. Explícitamente, el PMD no incluye temas que tengan una relación directa con el acceso y disponibilidad de alimentos, salud, nutrición y hábitos alimentarios. No obstante, en el segundo eje -Economía Competitiva y Generadora de Oportunidades- se incluyen aspectos sobre desarrollo agropecuario y empleo, y destacan acciones tendentes a promover la tecnificación agrícola y ganadera, estimular el cultivo intensivo de la lechuguilla, modernizar el tallado de la fibra mediante procesos mecánicos y mejorar sus mercados, impulsar la industrialización de productos lácteos, fortalecer y crear nuevas opciones de empleos, fomentar las pequeñas y medianas empresas, gestionar abastecimiento de agua con uso agropecuario, y promover la reconversión productiva rentable, entre otros.

Al igual que el plan a nivel nacional y estatal, el PMD se enfoca en lineamientos que fomentan el crecimiento de la productividad, rentabilidad y competencia en el sector agropecuario. No obstante, destaca el impulso al trabajo de la lechuguilla y de los productos lácteos, a pesar de que éstos son vistos desde una perspectiva industrial.

En los tres planes llama la atención de que la mayoría de los lineamientos que apuntan al crecimiento del sector agropecuario se enfocan en medidas diseñadas para medianas y grandes empresas, con un eje central focalizado en la modernización a niveles que excluyen a los pequeños productores; lo anterior mantiene la tendencia histórica del modelo capitalista y neoliberal desde la mitad del siglo pasado, a pesar de la evidencia empírica de los últimos 50 años, en los que se ha visto que este modelo agropecuario no ha llevado a resultados exitosos en la disminución de la pobreza ni en la superación de la inseguridad alimentaria (Barkin & Dewalt,1985; Calva, 2004; Esteva 1988). Así entonces, la participación de los pequeños productores tiene mayor probabilidad de éxito en los lineamientos que abordan nuevas oportunidades de empleo y mejoras en el acceso al recurso hídrico.

### 2.4 Política pública alimentaria en México

De acuerdo con lo señalado en la sección anterior, el diseño e implementación de las políticas públicas y sus respectivos programas para combatir la inseguridad alimentaria es una de las principales estrategias definida por el gobierno mexicano para superar la problemática de pobreza, hambre y malnutrición en el país.

Esta sección se ha dividido en dos partes: a) se presenta el contexto mundial de acuerdos, objetivos y metas a nivel global para reducir el hambre y la pobreza; b) se muestra el contexto nacional de las políticas públicas enfocadas en los temas alimentarios.

### 2.4.1 Contexto mundial

A nivel global se han definido acuerdos, objetivos y metas con el fin de erradicar la pobreza y el hambre desde una perspectiva de cooperación mundial. Estos pactos contienen un grado de incidencia en el diseño de las políticas públicas mexicanas, las cuales se enfocan en el cumplimiento simultáneo de los objetivos locales y en las metas acordadas a nivel mundial. Se observa que la mayoría de estos acuerdos se efectuaron bajo el amparo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), posterior a la segunda guerra mundial.

En primer lugar se encuentra el reconocimiento del derecho a la alimentación incluido en la Declaración de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas en 1948, a través del artículo 25 que señala: "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación [...]" (Naciones Unidas, 1948). Este derecho fue ratificado por el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) en 1966, adherido por México en 1981 (SEDESOL, 2013 a). Los países que reconocieron el PIDESC deben adoptar medidas legislativas para alcanzar paulatinamente los derechos acordados.

En 1996, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) coordinó la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, en la cual se acordó "reducir el número de personas desnutridas a la mitad del nivel de ese momento no más tarde del año 2015" (Naciones Unidas, 2010). En esta misma cumbre se solicitó una mejor definición del derecho a la alimentación, la cual fue establecida por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en 1999 a través de la Observación General 12: "El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla" (Naciones Unidas, 1999).

En 2000 se firmó la Declaración del Milenio por parte de los estados miembros de la ONU, en la cual se establecieron ocho objetivos, denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con sus respectivas metas a cumplir para el 2015. Estos objetivos se enfocaron en atender los principales problemas de desarrollo humano que afectan a la mayor parte de la población mundial, desde la perspectiva de la ONU. En materia de seguridad alimentaria se consideró el ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre, que contaba con tres metas (Naciones Unidas, 2015):

- a) Meta 1.A: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas con ingresos inferiores a 1,25 dólares al día.
- b) Meta1.B: Alcanzar el empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes.
- c) Meta 1.C: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que padecen hambre.

En 2012 se llevó a cabo la Conferencia de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas "Rio+20"<sup>28</sup>, en la cual se discutieron dos temas centrales: cómo construir una economía ecológica para lograr el desarrollo sostenible y erradicar la pobreza, y cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, s.f. a). Se acordó conformar un equipo de trabajo abierto para definir los Objetivos de Desarrollo Sostenible en reemplazo a los ODM posterior al 2015 y se anunció el Reto Hambre Cero que incluyó cinco objetivos (Naciones Unidas, s.f. a):

- a) Conseguir que el 100% de la población tenga acceso a suficiente cantidad de alimentos nutritivos durante todo el año.
- b) Que ningún niño menor de 2 años de edad sufra retraso en el crecimiento, terminar con la desnutrición en el embarazo y la primera infancia.
- c) Que todos los sistemas agroalimentarios sean sostenible.
- d) Brindar mayores oportunidades a los pequeños productores, especialmente mujeres.
- e) Reducir a cero las pérdidas post cosecha de alimentos, acabar con el derroche de alimentos y consumirlos responsablemente.

En 2015 los estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se definieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), centrados en poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático. Los ODS son 17 y entraron en vigor el 01 de enero de 2016 con una agenda de cumplimiento para el 2030. En materia alimentaria, el ODS 2 señala: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Las metas asociadas a este objetivo son (Naciones Unidas, s.f. b):

- a) Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.
- b) Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición.
- c) Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala.

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Corresponde a la cuarta Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra). La primera cumbre se efectuó en Estocolmo en 1972, la segunda en Río de Janeiro en 1992 y la tercera en Johannesburgo en 2002.

- d) Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes.
- e) Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas.
- f) Aumentar las inversiones.
- g) Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales.
- h) Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados.

En 2015 se evaluó el nivel de desempeño de los ODM en México, el cual reportó el cumplimiento del ODM 1 en materia alimentaria de acuerdo a los indicadores utilizados. No obstante, CONEVAL (2015), reportó que 46.2% de la población mexicana se encuentra en situación de pobreza en 2014, a nivel estatal se observó inequidades considerables, por ejemplo en Chiapas 76.2% de la población se encontraba en situación de pobreza mientras que en Nuevo León esta condición afectaba el 20.4%. Se espera que las políticas nacionales adheridas al cumplimiento de los ODS contribuyan de forma efectiva en la erradicación de la pobreza y el hambre en México desde sus causas, más allá de sólo cumplir con los indicadores establecidos.

### 2.4.2 Contexto nacional

Los problemas alimentarios no son nuevos en México. Por más de tres décadas el gobierno ha tratado infructuosamente de implementar programas para reducir la pobreza (Alderete, 2013). Asimismo, De la Cruz (2013) señala que durante el periodo entre 2001 y 2012, se invirtieron sobre 500 mil millones de pesos para robustecer el desarrollo social; sin embargo, la problemática de la pobreza y el hambre continuaron creciendo. Por lo tanto, este mismo autor advierte que "...el problema inicial a superar no será la falta de presupuesto, en realidad la dificultad radicará en la eficacia de los programas para reducir la pobreza".

Así, la actual política pública para combatir el hambre y la pobreza fue definida en 2013 bajo el nombre de *Cruzada Nacional Contra el Hambre* (CNCH). Antes de analizar en qué consiste y cómo funciona esta política, se presenta un breve repaso de las políticas públicas y programas de gobierno, focalizados en combatir la pobreza, que se han implementado previo a la CNCH, para comprender como surge esta nueva estrategia de gobierno.

En el periodo de la posguerra, la política social mantenía un fuerte lazo con el desarrollo económico basado en empleos. Bajo este contexto fueron creados el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), lo que generó una fuerte división entre los habitantes que contaban con la protección social y quienes no podían acceder a él. No fue sino hasta los años 70 cuando las políticas sociales se expandieron en el área de salud, educación y vivienda, e incluyeron subsidios alimentarios como Programas de Raciones Alimentarias (PRA) y Asistencia Social Alimentaria a Familias (PASAF) (Alderete, 2013; SNDIF, 2016).

Luego de la crisis económica de 1982 y de las malas decisiones de gobierno, entre ellas el recorte a las políticas sociales como recomendación del Fondo Monetario Internacional (FMI), la pobreza creció significativamente en México, lo que impulsó la creación de diferentes programas de asistencia social. En 1988 el gobierno de Carlos Salinas de Gortari implementó el Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol), el cual buscaba aliviar la pobreza en áreas rurales y urbanas (Alderete, 2013).

En 1995 México enfrentó una nueva crisis, en la que la inequidad y pobreza se acrecentaron. En 1997, el Programa Educación, Salud y Alimentación (Progresa) reemplazó a Pronasol. Este nuevo programa incluyó dinero en efectivo para las familias participantes en localidades rurales, suplementos nutritivos para embarazadas, lactantes y niños menores de cinco años (Harrington, 2011).

Durante la administración de Vicente Fox (2000-2006), Progresa cambió a Oportunidades. Este programa expandió su cobertura a la mayoría de las áreas rurales, añadió nuevos mecanismos como la transferencia monetaria condicionada<sup>29</sup> y reforzó la estrategia para disminuir la pobreza mediante la creación de nuevas oportunidades de empleo, protección social y mejoras en viviendas e infraestructura social (Alderete, 2013). Para recibir los beneficios del programa las familias contaban con ciertas co-responsabilidades, por ejemplo, la asistencia a charlas grupales (Harrington, 2011). Una de las mayores debilidades que presentó Oportunidades fue que su implementación requería infraestructura específica, y la mayoría de la población en pobreza vivía en localidades sin infraestructura. Para hacer frente a este problema, SEDESOL implementó el 2009 el Programa de Apoyo Alimentario (PAL), enfocado principalmente en las

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Oportunidades fue uno de los programas más grandes y extensos de transferencia monetaria condicionada, siendo replicada en otros países a nivel mundial (Harrington, 2011)

áreas más remotas, donde los participantes recibieron idénticos beneficios que Oportunidades (Harrington, 2011).

En 2004 se crea la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), con el propósito de proteger la viabilidad de los programas sociales, principalmente en periodos de crisis económicas.

Finalmente, en enero de 2013 se establece el Sistema Nacional para la *Cruzada Contra el Hambre* (SINHAMBRE), donde se señala que:

La CNCH es una estrategia de inclusión y bienestar social, que se implementará a partir de un proceso participativo de amplio alcance cuyo propósito es conjuntar esfuerzos y recursos de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como de los sectores públicos, social y privado y de organismos e instituciones internacionales, para el cumplimiento de los objetivos [...] La CNCH está orientada a la población objetivo constituida por las personas que viven en condiciones de pobreza multidimensional extrema y que presentan carencia de acceso a la alimentación (SEDESOL, 2013 a, p. 2).

De acuerdo a CONEVAL (2013), en 2010 la población en condición simultánea de carencia alimentaria y extrema pobreza fue de 7.4 millones de habitantes; esto quiere decir, personas que recibían ingresos inferiores al costo de la canasta básica o que presentaban tres o más carencias sociales, incluida la alimentaria.

Según el decreto SINHAMBRE, los objetivos de la CNCH son:

- Cero hambre, a partir de una alimentación y nutrición adecuada de las personas en pobreza multidimensional extrema y carencia de acceso a la alimentación.
- Eliminar la desnutrición infantil aguda y mejorar los indicadores de peso y talla de la niñez.
- Aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas.
- Minimizar las pérdidas post-cosecha y de alimentos durante su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización.
- Promover la participación comunitaria para la erradicación del hambre.

Gil, Méndez & Sobrino (2014), mencionan que la CNCH no es un programa sino una estrategia para alcanzar la seguridad alimentaria mediante el refuerzo de la gobernanza local y de una

activa participación de los líderes comunitarios. Por otro lado, De la Cruz (2013), señala que el gran desafío de esta política y estrategia es trabajar con la pobreza y el hambre desde una perspectiva holística y no sólo en términos de asistencialismo a largo plazo.

En la práctica, la CNCH busca cumplir sus objetivos bajo la combinación de 90 programas, componentes, acciones, fondos, vertientes y sistemas propuestos (en adelante programas). Muchos de estos programas ya existían y con la CNCH se modificaron y/o expandieron su cobertura con el propósito de incidir en sus objetivos. Estos programas son diversos y son administrados por diferentes entidades de gobierno que ahora se encuentran lideradas y dirigidas por la Comisión Intersectorial de la CNCH. Dentro de los programas destacan los siguientes:

- 1. Prospera es un programa de inclusión social cuyo objetivo es "...contribuir a fortalecer el cumplimiento efectivo de los derechos sociales que potencien las capacidades de las personas en situación de pobreza a través de acciones que amplían el desarrollo de sus capacidades en alimentación, salud y educación y el acceso a otras dimensiones de bienestar para coadyuvar a la ruptura del ciclo intergeneracional de la pobreza" (SEDESOL, 2014). Opera a través de tres componentes: 1) alimentación, mediante la entrega de apoyos monetarios; 2) salud, mediante acciones de prevención y acceso a los servicios de salud; 3) educación, a través de mayor cobertura educativa y becas. Se señalan cuatro líneas de acción: 1) inclusión productiva, que brinda apoyo para acceder a programas productivos y de generación de ingreso; 2) inclusión laboral, que promueve el acceso a programas de capacitación y empleo; 3) inclusión financiera, que presenta un acceso preferencial a servicios financieros de educación financiera, ahorro, seguro de vida y créditos; 4) inclusión social, que promueve los programas que facilitan el acceso a los derechos sociales de las personas. La población objetivo de este programa son los hogares con un ingreso per cápita inferior a la línea de bienestar mínimo.
- 2. El programa de abasto rural a cargo de **DICONSA**, tiene por objetivo "...contribuir a fortalecer el cumplimiento efectivo del derecho social a la alimentación facilitando el acceso físico o económico a los productos alimenticios para la población que habita en las localidades de alta o muy alta marginación" (SEDESOL, 2015). Así, la población objetivo son las localidades de alta y muy alta marginación, con una cantidad de entre 200 a 14999 habitantes. Este programa surte con productos básicos y complementarios a las tiendas instaladas en las localidades beneficiadas, con precios menores a los que

ofrecen las tiendas privadas. Con la disminución del precio se busca que las familias ahorren por lo menos un 15% del valor total de la canasta básica. Por otro lado, se procura que los productos alimenticios tengan un alto valor nutritivo.

- 3. El programa de abasto social de leche a cargo de LICONSA es complementario a otros programas de SEDESOL que buscan garantizar el derecho de acceso a la alimentación. Así, este programa tiene por objetivo "Contribuir al cumplimiento efectivo del derecho social a la alimentación, facilitando el acceso de las personas cuyo ingreso está por debajo de la línea de bienestar, al consumo de leche fortificada de calidad" (SEDESOL, 2013 b). Tiene dos modalidades de población objetivo: por un lado se encuentran las personas en cuyos hogares el ingreso es inferior a la línea de bienestar y que presentan integrantes en alguno de los grupos de vulnerabilidad, y en segundo lugar se encuentran actores sociales que atienden a personas en condición de vulnerabilidad, según las condiciones establecidas por el programa. El beneficio se manifiesta a través de una reducción del precio por litro de leche fortificada y con alto valor nutricional, lo que permite un abasto de hasta cuatro litros a la semana por persona beneficiada.
- 4. El Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria en México (PESA), es parte de un proyecto mundial de la FAO y entró en operación en México en 2002. Su objetivo es "...contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de familias a través de la producción de alimentos, la generación de ingresos, y el desarrollo de capacidades humanas y sociales de manera sostenible" (PESA, 2016). La estrategia trabaja en cuatro áreas de intervención: 1) traspatio agrícola-pecuario, 2) granos básicos-milpa, 3) sistemas productivos predominantes, y 4) mercado local. La población objetivo son las comunidades rurales que viven en situación de alta y muy alta marginación. Es administrado por SAGARPA a través de tres programas: a) desarrollo de capacidades, innovación tecnológica y extensionismo rural; b) sustentabilidad de los recursos naturales en su componente de conservación y uso sustentable de suelo y agua (COUSSA); y c) apoyo a la inversión en equipamiento e infraestructura.
- 5. La estrategia integral de asistencia social alimentaria (**EIASA**), surge como un esfuerzo de coordinación interinstitucional entre el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) y los Sistemas Estatales DIF (SEDIF) en el año 2001, avalado por la Ley de Asistencia Social y otras normativas del sector salud. Su objetivo es "Contribuir a

la seguridad alimentaria de la población atendida mediante la implementación de programas alimentarios con esquemas de calidad nutricia, acciones de orientación alimentaria, aseguramiento de la calidad alimentaria y producción de alimentos" (SNDIF, 2016); su población objetivo la componen las familias y las comunidades que viven en condiciones de riesgo y vulnerabilidad. Los programas que conforman esta estrategia son cuatro: a) desayunos escolares, b) atención alimentaria a menores de cinco años en riesgo, no escolarizados, c) asistencia alimentaria a sujetos vulnerables, y d) asistencia alimentaria a familias en desamparo. Desde el año 2010, la estrategia incorporó en sus programas al Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria: Estrategia contra la Obesidad y el Sobrepeso (ANSA).

De lo anterior, llama la atención que la estrategia reúne 90 programas, ubicados en diferentes agencias de gobierno. Esto implica un importante esfuerzo de coordinación entre la dirección de la CNCH, las diferentes entidades gubernamentales y las comunidades; el objetivo es lograr una adecuada complementación de los programas, sin superponer los beneficios y con la idea de cubrir todas las necesidades de la población objetivo. En este sentido, más que la cantidad de programas involucrados, lo importante es la claridad en los objetivos y metas y la implementación de acciones concretas para cumplirlos. Al respecto, Gil et al. (2014) mencionan que el mayor problema con este tipo de iniciativas es que no se cuenta con el marco operativo para un diseño institucional efectivo que promueva la cooperación. Este mismo autor señala, que algunos programas federales y sus objetivos no tienen relación con el combate de la pobreza y el hambre, por lo que se pregunta: ¿Cuál es el incentivo de ellos para adherirse a la CNCH?

Del mismo modo, si se considera la estructura política, un segundo desafío para la CNCH es generar un trabajo y comunicación adecuados con la ciudadanía; esto implica un cambio de paradigma de la relación jerárquica entre el gobierno y la comunidad, es decir, con ausencia de participación ciudadana en la toma de decisiones. Al respecto, Gil et al. (2014) señalan que es imprescindible "...un cambio en la concepción de las comunidades como personas esperando por ayuda hacia el empoderamiento de las comunidades para resolver sus propios problemas".

# 2.5 El valor del conocimiento tradicional y de las prácticas agroecológicas en la seguridad alimentaria

Según Altieri & Nicholls (2012), actualmente existen suficientes alimentos a nivel mundial para abastecer a toda la población y a su estimación futura al 2020, y éstos son alimentos nutritivos

que permiten gozar de una vida productiva y saludable. Este autor menciona que el hambre es causada por la pobreza y la desigualdad, y no por la escasez debida a una falta de producción.

Desde la segunda mitad del siglo XX se fomentó el incremento de la productividad agrícola, caracterizada por grandes extensiones de monocultivos, funcionamiento mecanizado, alto uso de agroquímicos y sistemas de irrigación. Sin embargo, actualmente se reconoce que la modernización agrícola mencionada falló en solucionar los problemas de hambre y pobreza rural (Altieri & Nicholls, 2000; Gliessman, 2015). En general, los campesinos quedaron al margen del desarrollo modernizador ya que las alternativas eran inadecuadas a sus necesidades y posibilidades, y en cambio se favoreció al sector agrícola de gran escala que concentraba los recursos financieros; por lo tanto se generó mayor desigualdad social (Altieri, 1999; Altieri & Nicholls, 2012) (ver Capítulo Presentación). Así también se produjo un desplazamiento de la producción de granos de autoconsumo por un mayor uso de la tierra destinada a cultivos de exportación (Altieri & Nicholls, 2000); esto propició la disminución de la base genética, y aumentó los riesgos a plagas, enfermedades y cambios del clima (Altieri, 1999).

Los defensores de la agricultura industrial señalan que la única vía para satisfacer las necesidades de alimentación en un mundo en expansión demográfica es continuar con el desarrollo de nuevas variedades de especies modificadas genéticamente, la expansión hacia nuevas tierras cultivadas, la reducción del daño por insectos y la eliminación de la competencia de arvenses (Gliessman, 2015). Esta opción descarta la alternativa de un sistema basado en la ecología, la sustentabilidad y el conocimiento tradicional, pues la considera inadecuada para sobrellevar la tarea de alimentar al mundo en crecimiento.

Según Toledo (2002), actualmente se cuenta con suficiente evidencia empírica para demostrar que la pequeña producción familiar agrícola y pecuaria es más productiva económica y ecológicamente en comparación con las grandes producciones. Para comprender las diferencias en la eficiencia del sistema de agricultura industrial y de una producción tradicional, se presentan algunos datos en la Tabla 8:

Tabla 8: Comparación de la eficiencia de producción entre la agricultura industrial y la tradicional. (Fuente: Altieri & Nicholls, 2000)

Característica (porcentaje global)	Agricultura Industrial	Agricultura Tradicional
Producción de alimentos a escala global	30%	50-75%
Uso de tierra arable	70-80%	20-30%
Uso de agua en sus procesos	70%	30%
Uso de energía fósil	80%	20%

La Tabla 8 muestra claramente que la agricultura industrial, aun al utilizar la mayor parte de la superficie arable de la tierra no es quién produce la mayor cantidad de alimentos, y en contraste, es la que consume mayor cantidad de agua y de combustibles fósiles, lo que muestra una clara ineficiencia energética y de uso de recursos naturales. La agricultura tradicional la conforman pequeños campesinos, quienes poseen en promedio menos de 2 ha de tierras para ser trabajadas, y al mismo tiempo son quienes conservan los recursos fitogenéticos. Entonces, ¿es posible seguir pensando que los pequeños agricultores no son productivos y que ellos son incapaces de contribuir a la problemática de la alimentación mundial?

Con lo anterior, no estoy diciendo que la tecnología e innovación sean necesariamente perjudiciales a la producción de alimentos; más bien, el punto central es entender que la agricultura no se trata sólo de producción, rendimiento y beneficios económicos. Como ya se mencionó, los temas de la pobreza y del hambre tienen una componente de equidad; por lo tanto, la oportunidad de desarrollar el campo, tal como explica Altieri & Nicholls, (2000), "...significa reivindicar la inventiva tradicional y la organización-participación local y también poner a disposición de todos los estratos de agricultores alternativas tecnológicas (muchas de ellas originadas por los propios campesinos) que sean compatibles con los recursos de que ellos disponen y capacitación para que sepan aplicarlas y difundirlas...".

En la búsqueda de una forma de producción agrícola con una racionalidad más ecológica se encuentra la agroecología; esta es explicada por Altieri (1999) de la siguiente manera:

[la agroecología] va más allá de una mirada unidimensional de los agroecosistemas: de su genética, agronomía, edafología, etc. Esta abarca un entendimiento de los niveles ecológicos y sociales de la coevolución, la estructura y funcionamiento de los sistemas.

La agroecología alienta a los investigadores a conocer de la sabiduría y habilidades de los campesinos y a identificar el potencial sin límite de re-ensamblar la biodiversidad a fin de crear sinergismos útiles que doten a los agroecosistemas con la capacidad de mantenerse o volver a un estado innato de estabilidad natural. El rendimiento sustentable de los agroecosistemas proviene del equilibrio óptimo de cultivos, suelos, nutrientes, luz solar, humedad y otros organismos coexistentes. El agroecosistema es sano y productivo cuando prevalece esta condición de equilibrio y buen crecimiento, y cuando las plantas de los cultivos son capaces de tolerar el stress y la adversidad. Las perturbaciones ocasionales se pueden superar mediante un agroecosistema vigoroso, el cual es lo suficientemente diverso y adaptable para recuperarse una vez que el stress ha pasado (Altieri, 1999, p. 9).

La Figura 1 es un esquema que ubica a la agroecología en la idea de desarrollar una agricultura sustentable y los factores que están involucrados en ella.

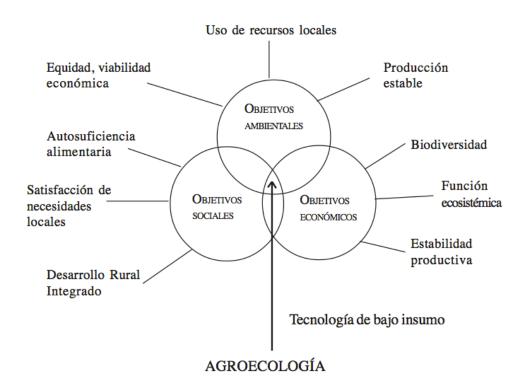


Figura 9: La agroecología en la agricultura sustentable. (Fuente: Altieri & Nicholls, 2000)

Si bien el concepto de agroecología se comienza a utilizar por los años 70, las prácticas agroecológicas en sí, datan desde los orígenes de la agricultura, dónde los primeros

agricultores aplicaban mecanismos para adaptar los cultivos a los ritmos de la naturaleza y protegerlos ante depredadores y competidores (Altieri, 1999).

En general, la agricultura con un enfoque agroecológico trabaja en lograr un ambiente balanceado, preservar la fertilidad y rendimiento del suelo, y realizar un control natural de plagas, todo mediante un diseño de agroecosistema diversificado que utiliza tecnologías autosostenidas (Altieri & Nicholls, 2000). Lo anterior nos habla de un conocimiento y respeto de los ciclos naturales, basado en conceptos ecológicos, donde las entradas, salidas y flujos en el sistema son óptimos, aprovechables y balanceados; por ejemplo: diversidad de cultivos, rotaciones, la combinación animal y vegetal, utilización de residuos de cosecha y excremento, y minimizar el uso de productos químicos sintéticos. Así, lo que se busca son sinergias y complementariedades en la composición de los elementos del agroecosistema (cultivos, árboles, animales, y microorganismos, entre otros), en sus arreglos espaciales y temporales.

La vía que utiliza la agroecología en la producción agropecuaria, es compatible con el modelo campesino, el cual es la base para lograr una alimentación bien distribuida y nutritiva a nivel global, preservando al mismo tiempo los componentes ecológicos y sociales. Así, diferentes grupos se están sumando en este nuevo paradigma que contribuye a la seguridad y soberanía alimentaria, incluso organizaciones internacionales como la FAO (2015), la cual mencionó que la agroecología puede incrementar la producción de alimentos así como la seguridad alimentaria y nutritiva, y restaurar al mismo tiempo los servicios ecosistémicos y la biodiversidad, elementos esenciales para la producción agrícola sustentable. Por todo lo anterior, hoy en día se puede entender a la agroecología como la ecología de los sistemas alimentarios (Gliessman, 2015).

### 2.6 Referencias

Aguilar C., H.; L. Meyer (2000). A la sombra de la revolución mexicana. Cal y Arena. México D.F. 318 p.

Alderete, P. (2013). Una "cruzada" para superar la pobreza en México. Revista Análisis Plural. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Primer semestre de 2013. Jalisco, México. pp. 170-183.

Altieri, M. (1999). Agroecología, bases científicas para una agricultura sustentable. Editorial Nordan–Comunidad. Montevideo, Uruguay. 338 p.

Altieri, M.; C. Nicholls (2000). Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental. PNUMA. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. México D.F. México, 235 p.

Altieri, M.; C. Nicholls (2012). Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. Agroecología. Murcia, España. 7(2): 65-83.

Barkin, D. (1981). El uso de la tierra agrícola en México. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía. México, D.F. 12 (47/48): 59-85.

Barkin, D.; B. Dewalt (1985). La crisis alimentaria mexicana y el sorgo. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía. México, D.F. 16 (61): 65-85.

Cabrera, S. (2015). Las reformas en México y el TLCAN. Problemas del Desarrollo. México, D.F. 46 (180): 77-101.

Calva, J. (2004). Ajuste estructural y TLCAN: efectos en la agricultura mexicana y reflexiones sobre el ALCA. El Cotidiano. México, D.F. 19 (124): 14-22.

CONEVAL (2015). Medición de la pobreza en México y en las entidades federativas 2014. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México, D.F. 225 p.

De la Cruz, J. (2013). La cruzada nacional contra el hambre. Perspectivas Fundación Friedrich Ebert en México. México, D.F. 2:1-11.

Esteva, G. (1988). El desastre agrícola: adiós al México imaginario. Revista Comercio Exterior. México, D.F. 38 (8): 662-672.

FAO (2015). Agroecology for food security and nutrition. Proceedings of the FAO International Symposium. Roma, Italy. 406 p.

Gil, B.; O. Méndez; A. Sobrino (2014). Food Policy and Local Participation: A Case Study of Cruzada Nacional Contra el Hambre. Workshop on the Ostrom Workshop. USA.10 p.

Gliessman S. (2015). Agroecology: a global movement for food security and sovereignty. In: Agroecology for food security and nutrition. Proceedings of the FAO international Symposium. Roma, Italy. pp. 1-13.

Harrington, L. (2011). PROGRESA/Oportunidades Mexico's Conditional Cash Transfer Program: Promises, Predictions and Realities. Master of Sciences Thesis. Graduate School of The Ohio State University. Ohio, USA. 126 p.

Linck T. (1992). Cambio técnico y marco macroeconómico de la "modernización" de la agricultura campesina. Revista Relaciones. Michoacán, México. 49: 7-33.

Lustig, N.; R. Pérez E. (1982). Sistema alimentario mexicano: antecedentes, características, estrategias y efectos. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía. México, D.F. 13 (51/52): 247-286.

Naciones Unidas (1948). Declaración Universal de Derechos Humanos. París, Francia. 9 p. Consultado en:

http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\_Translations/spn.pdf Fecha de acceso: 27 de julio 2016.

Naciones Unidas (1999). Cuestiones sustantivas que se plantean en la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación general 12. Ginebra, Suiza. 11 p. Consultado en:

http://www.fao.org/fileadmin/templates/righttofood/documents/RTF\_publications/ES/General\_Comment\_12\_ES.pdf Fecha de acceso: 26 de julio 2016.

Naciones Unidas (2010). El derecho a la alimentación adecuada. Folleto Informativo 34. Ginebra, Suiza. 58 p.

Naciones Unidas (2015). Objetivos de desarrollo del milenio, Informe de 2015. New York, USA. 72 p.

Naciones Unidas (Sin fecha a). El futuro que queremos. Consultado en: http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml Fecha de acceso: 26 de julio 2016.

Naciones Unidas (Sin fecha b). Objetivos de desarrollo sostenible. Consultado en: http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/ Fecha de acceso: 26 de julio 2016.

PESA (2016). Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA). Consultado en: <a href="http://www.pesamexico.org/PESAenMéxico/EIPESAenMéxicoysumetodolog%C3%ADa.aspx">http://www.pesamexico.org/PESAenMéxico/EIPESAenMéxicoysumetodolog%C3%ADa.aspx</a> Fecha de acceso: 20 de junio 2016.

Ranis, G. (1974). ¿Se está tornando amargo el milagro mexicano? Demografía y Economía, El Colegio de México. México D.F. 8 (1): 22-33.

SEDESOL (2013 a). Decreto por el que se establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). México D.F. 17 p.

SEDESOL (2013 b). Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación del programa de abasto social de leche, a cargo de Liconsa, S.A. de C.V., para el ejercicio fiscal 2014. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). México D.F. 50 p.

SEDESOL (2014). Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación de PROSPERA programa de inclusión social, para el ejercicio fiscal 2015. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). México D.F. 94 p.

SEDESOL (2015). Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación del programa de abasto rural a cargo de Diconsa, S.A. de C.V. (DICONSA), para el ejercicio fiscal 2016. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). México D.F. 30 p.

SNDIF (2016). Lineamientos de la Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF). Ciudad de México. 119 p.

Tarrío G., M. (1984). Estructura agraria y crisis agrícola en México. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México D.F. pp. 167 – 187.

Toledo, V. (2002). Agroecología, sustentabilidad y reforma agraria: la superioridad de la pequeña producción familiar. Agroecología e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, Brasil. 3 (2): 27-36.

# CAPÍTULO 3: LOS MODOS DE VIDA Y LAS ESTRATEGIAS ALIMENTARIAS EN SAN ANTONIO DE CORONADOS

### 3.1 Resumen

Este capítulo presenta una descripción de las dinámicas socio-ambientales, económicas, culturales y políticas que caracterizan a la comunidad de San Antonio de Coronados; esta información se obtuvo a través de un diagnóstico comunitario que tomó en cuenta la visión de sus habitantes, quienes mediante un ejercicio de taller participativo se describieron a sí mismos y a su comunidad, con base en temas abordados en diferentes dinámicas de trabajo (ver Sección 3.2.2). Así también, se suma a este diagnóstico la interpretación de la autora sobre la información recabada en las entrevistas y conversaciones realizadas durante la estancia y en visitas posteriores a la comunidad (ver metodología, capítulo Presentación). Ambas herramientas buscaron responder a las siguientes interrogantes:

- 1. ¿Cómo se puede describir a los habitantes de San Antonio de Coronados?
- 2. ¿Cuáles recursos naturales y humanos (capacidades y conocimientos) han existido y existen en la comunidad?
- 3. ¿Cuáles recursos naturales cómo y dónde se han utilizado y cuáles recursos naturales se utilizan hoy en sus estrategias de vida?
- 4. ¿Cómo se relacionan sus estrategias y modo de vida con la seguridad y soberanía alimentaria?

En el Capítulo 1 se presentó un primer esbozo sobre la caracterización de las familias y la comunidad de San Antonio de Coronados; en el presente capítulo se profundiza en la comprensión del complejo sistema socioambiental que rodea a las cuestiones de seguridad y soberanía alimentaria.

Es así como este capítulo se divide en dos secciones principales: 1) el diagnóstico comunitario y familiar; y 2) las estrategias alimentarias basadas en los medios de obtención de alimentos y en una descripción de la cocina típica.

### 3.2 Diagnóstico familiar y comunitario base para la seguridad y soberanía alimentaria

### 3.2.1 Introducción a los modos de vida sostenibles

Como ya se mencionó, el tema de seguridad y soberanía alimentaria implica componentes, interacciones y funciones sociales, ecológicas, económicas, culturales y políticas, a diferentes escalas, que conforman un sistema complejo. En él, las familias y las comunidades, además de estar insertas, desarrollan una dinámica o modo de vida local con el objetivo de auto mantenerse de una forma flexible.

Para comprender el sistema en el cual se encuentran las familias y la comunidad de San Antonio de Coronados, desde un marco base de seguridad y soberanía alimentaria, se decidió utilizar el enfoque de modos de vida sostenibles —en adelante MVS—. El concepto de MVS aparece en el debate sobre desarrollo rural, reducción de la pobreza y el manejo de los recursos naturales como un método de investigación participativa (Bebbington, 1999; Scoones, 1998; Scoones, 2009). Este concepto surge luego de varios estudios y debates sobre economía, cambios agrarios, estudios campesinos y análisis agroecológicos, entre otros. Abarca desde la discusión marxista hasta el análisis de economía política contemporánea de Amartya Sen (Soussan, 2000; Scoones 2009). Según Soussan (2000), las ideas planteadas por Sen sobre funcionamiento y capacidades le otorgaron poder al fundamento de los MVS. Es así como Sen (1998) en su obra Capital Humano y Capacidad Humana señala:

El primer concepto [capital humano] se concentra en el carácter de agentes de los seres humanos, que por medio de sus habilidades, conocimientos y esfuerzos, aumentan las posibilidades de producción y el segundo [capacidad humana] se centra en su habilidad para llevar el tipo de vida que consideran valiosa e incrementar sus posibilidades reales de elección. Ambas perspectivas están relacionadas porque se ocupan del papel de los seres humanos y, en particular, de las habilidades efectivas que éstos logran y adquieren (Sen, 1998, p. 69).

Con lo anterior se advierte que la expansión de la capacidad humana en el contexto de desarrollo genera el sentido y fin de éste, toda vez que integra el crecimiento económico en las oportunidades de libertad humana para escoger el tipo de vida que las personas desean; de esta forma se entiende lo señalado por Sen (1998): "la capacidad no sólo es un instrumento de la producción económica (a lo que suele referirse la perspectiva del capital humano), sino también del desarrollo social".

Posteriormente, durante los años finales de la década de los 80 y principio de la década de los 90 se comenzó a perfilar el concepto de MVS. En el año 1992, Chambers y Conway publicaron un trabajo para el Instituto de Estudios de Desarrollo en el Reino Unido, llamado Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century, el cual presentó una de las definiciones más divulgadas sobre MVS, la cual representó el punto de partida para el enfoque que se trabajó, tanto en el ámbito académico como gubernamental, en los años 90 (DFID 1999; Scoones, 2009).

Si bien existen numerosos significados sobre los MVS<sup>30</sup> y se encuentran variadas definiciones de su concepto, enfoque, metodología y perspectivas, en este trabajo se entiende este concepto según lo presentado por Chambers y Conway (1992), definición validada y adaptada por otros autores (Scoones, 1998; Soussan, 2000; Ashley & Carney, 1999), quienes de forma práctica y académica trabajaron en este tema:

Un medio de vida se compone de las capacidades, activos (tanto recursos materiales como sociales) y actividades necesarias para vivir. Un medio de vida es sostenible cuando puede enfrentar y recuperarse de tensiones y choques<sup>31</sup>, mantener o reforzar sus capacidades y activos, y proveer oportunidades de modos de vida sostenibles para la generación siguiente; y que contribuye con beneficios netos para otros modos de vida a nivel local y global en el corto y largo plazo (Chambers y Conway, 1992, p. 6).

Esta definición y sus adaptaciones tienen en común que a través de los MVS se busca el desarrollo rural y la disminución de la pobreza (Scoones 1998), mediante la comprensión de los complejos y dinámicos factores que influyen en la selección de las estrategias de vida en las poblaciones; éstas fusionan las actividades y decisiones que las comunidades y familias realizan para lograr sus objetivos en materia de MVS(incluidas las actividades de producción, las estrategias de inversión y las decisiones reproductivas, entre otras) (DFID, 1999).

En general, los componentes de los MVS son los siguientes, de acuerdo con la estructura presentada por Ashley & Carney (1999):

 $<sup>^{30}</sup>$  Otros autores señalan que la idea de modos de vida sustentable puede, en el largo plazo, ser muy orientada a la parte ambiental, por lo que ellos prefieren utilizar el concepto de "modos de vida seguros" (Ashley & Carney, 1999).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Se entenderá por tensiones a disturbios pequeños, regulares y predecibles que generan efectos acumulativos. Se entenderá como choques a aquellos disturbios fuertes, infrecuentes e impredecibles con impactos inmediatos.

- 1. Las prioridades identificadas por los habitantes.
- 2. Las diferentes estrategias que los habitantes adoptan en búsqueda de sus oportunidades.
- 3. Las instituciones, políticas y organizaciones que determinan el acceso de los habitantes a los activos/oportunidades y los resultados que ellos pueden alcanzar.
- 4. El acceso de los habitantes al capital social, humano, físico, financiero y natural y su habilidad de hacer un uso productivo de estos capitales.
- 5. El contexto en el cual los habitantes viven, incluyendo tendencias externas (económicas, tecnológicas, demográficas, entre otras), choques (naturales o provocados por el ser humano) y la estacionalidad.

Con lo anterior, el valor de esta teoría es que resalta la capacidad de elección de los habitantes, y genera la oportunidad de autodeterminarse y la flexibilidad para ir adaptándose con el tiempo. Sobre este último aspecto, Scoones (1998) plantea que un modo de vida sostenible debe contar con la habilidad de enfrentarse y recuperarse ante tensiones y choques; es decir, la resiliencia es un punto clave en los MVS.

Una esquematización de los componentes de los MVS se aprecia en la Figura 10.

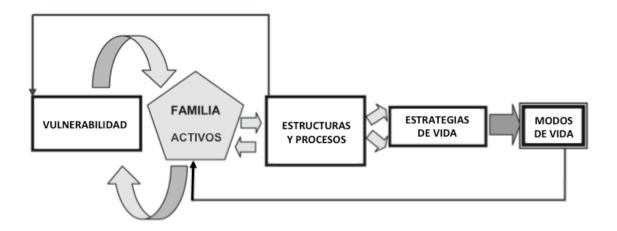


Figura 10: Enfoque de Modos de Vida Sostenibles (Fuente: adaptación Pérez et al., 2009).

Según el DIF (1999), los MVS se cimientan en cinco categorías de activos principales o tipos de capital<sup>32</sup>: humano, social, natural, físico y financiero, y el objetivo es convertir éstos en logros positivos en materia de MVS. Estos activos corresponden a (DFID, 1999; Scoones,1998):

- Capital humano: representa las aptitudes, conocimiento, capacidades laborales y buena salud, que permiten a las poblaciones la búsqueda e implementación de sus estrategias y alcanzar sus objetivos.
- Capital social: se refiere a los recursos sociales en los que los pueblos se apoyan en la búsqueda de sus objetivos; puede ser a través de redes, conexiones, afiliaciones y/o asociaciones<sup>33</sup> (individuos con intereses compartidos), que aumenten la confiabilidad para trabajar en grupo, así como relaciones de confianza, reciprocidad e intercambios, que faciliten la cooperación entre la comunidad al momento de requerir acciones coordinadas para sus estrategias.
- Capital natural: se refiere a los recursos naturales y a los servicios ecosistémicos de los que derivan los flujos de bienes y servicios útiles en materia de modos de vida.
- Capital físico: Comprende la infraestructura básica y los bienes de producción necesarios para respaldar a los modos de vida.
- Capital financiero: Hace referencia a los recursos financieros (disponibilidad de dinero en efectivo o equivalente) que las poblaciones utilizan para lograr sus objetivos a través de sus estrategias.

De acuerdo a Bebbington (1999), las estrategias de vida son un intento continuo de búsqueda de un equilibrio positivo en el manejo de los activos/capitales, mediante modificaciones, sustituciones y compensaciones entre ellos. La toma de decisiones en este manejo depende del significado que tienen para las poblaciones los modos de vida, el desarrollo y la pobreza, y es influida por las limitaciones externas.

Con base en el marco teórico desarrollado por el DFID (1999), el contexto de vulnerabilidad se entiende como el entorno externo en el que subsisten los pueblos, donde los MVS y la

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Algunos autores emplean el término "capital", sin embargo, no todos los activos representan partidas de capital en el estricto sentido económico del término, según el cual el capital es el producto de una inversión que proporciona un flujo de beneficios duradero. Quizás sea más adecuado concebir los cinco capitales como bloques de construcción de los modos de vida. No obstante lo anterior, se utiliza el término "capital" porque es la designación común empleada en las obras sobre la materia (DFID, 1999).

Esta lista no es excluyente, otras formas de capital social y sus combinaciones con otros capitales pueden surgir para cada comunidad y su contexto particular.

disponibilidad de activos se pueden ver afectados por: a) tendencias críticas, por ejemplo las referentes al acceso a los recursos (incluyendo los conflictos), tendencias económicas nacionales/internacionales, tendencias de gobierno (incluyendo las políticas) y tendencias tecnológicas, entre otras; b) choques, tales como disturbios o alteraciones en el ámbito de la salud humana, de la producción agrícola, natural, y económico, entre otros; y c) cambios temporales, por ejemplo en los precios y en las oportunidades laborales. De acuerdo con lo indicado, este contexto de vulnerabilidad está, en general, fuera del control de las comunidades en un corto y mediano plazo. Se entiende como estructuras a las organizaciones, tanto públicas como privadas, que establece e implanta la política y la legislación. Así, los procesos corresponden a la forma en que las estructuras operan e interactúan, de forma compleja, a distintos niveles y con diversas formas de relaciones. Destaca que se incluyen tanto los procesos formales como informales que impactan los MVS, principalmente a través del acceso a los diferentes activos y a los organismos de toma de decisiones, y a los términos de intercambio entre los diferentes activos (DFID, 1999).

El diagnóstico comunitario se realizó con base en el marco teórico de los MVS, para comprender las interacciones entre el contexto de vulnerabilidad, los activos, las estructuras y procesos existentes, e identificar, en consecuencia las actuales estrategias de los modos de vida. Los materiales y métodos para el diagnóstico se presentan en el capítulo Presentación General.

### 3.2.2 Síntesis de la cronología comunitaria

El diagnóstico comunitario inicia con una síntesis de eventos históricos con nivel de importancia para la comunidad. Se identificaron situaciones de toda índole: desastres naturales, cambios laborales, operación de infraestructura, y la llegada de nuevas políticas, entre otros. Estos eventos pasados han marcado la historia de los comuneros, en un proceso de construcción (o desconstrucción) del presente que hoy se puede visualizar. La información que se presenta complementa el resumen histórico socio-político de la comunidad descrito en el Capítulo 1, y los aspectos presentes derivados de esta cronología se analizan más adelante. Es así como los acontecimientos de importancia en la comunidad, desde la perspectiva de los participantes han sido:

- Una gran lluvia ocurrida por el año 1940, la cual provocó el desvío del arroyo principal de la comunidad.
- La puesta en funcionamiento de la clínica en Ranchito de Coronados por el año 1972.

- Poco antes de la década de los años 80, la operación del sistema eléctrico, y a mediados de esa década el sistema de distribución de agua del manantial hacia las casas.
- En la segunda mitad de la década de los 90 dejó de operar el tren de pasajeros, lo que afectó la fuente laboral de algunas familias; sin embargo, por esos mismos años comenzó a entregarse la ayuda gubernamental de los programas *Proagro Productivo* (ex Procampo) y *Prospera*.
- Entre 2005 y 2010 las familias comenzaron a adquirir cocinas a gas, lo que ha disminuido el uso de leña para los fogones, situación que coincidió con la restricción en el aprovechamiento de los pinos en la sierra. En términos de conexión y comunicación, en esta misma temporada se pavimentó el camino entre Ranchito de Coronados y San Antonio y comenzaron a instalarse teléfonos satelitales particulares. En 2008 el programa de asistencia a los ancianos comenzó su operación en la localidad.
- Durante 2009 se realizó la obra para tapar la tubería de agua de manantial en su recorrido por la sierra. Esta construcción se llevó a cabo mediante un proyecto financiado por el Gobierno de España, mediante el trabajo de los comuneros. A pesar de que esta actividad generaría un beneficio para toda la comunidad, ocurrieron diferentes problemas y roces entre los habitantes y las familias durante la etapa de construcción, especialmente los relativos al manejo del dinero y los materiales.
- De 2010 a 2013 se vivió una intensa sequía que generó la pérdida total de la siembra en las milpas, y las familias que tenían animales los trasladaron a otras comunidades donde se podía encontrar alimentos. Si bien los habitantes de San Antonio conocen y han experimentado en reiteradas ocasiones la rudeza de vivir en áreas semiáridas, esta sequía es recordada como una de las que más impacto negativo ha causado. En esta temporada, comenzó a otorgarse la ayuda financiera del programa Progran.

En materia alimentaria, destaca en los años 90 el inicio de los programas de gobierno mediante un aporte al ingreso familiar (ver sección 3.2.8), momento que coincide con la apertura a las políticas neoliberales de importancia en el país, principalmente a través del TLCAN (ver Capítulo 2); así también se observa que los eventos naturales como las sequías prolongadas tienen un efecto directo sobre las actividades de producción en la comunidad.

## 3.2.3 Estructura familiar y su espacio en la comunidad

De acuerdo con la información proporcionada por el presidente del comisariado, existen alrededor de 90 familias y 300 habitantes en la comunidad. Se observa una fuerte emigración hacia Monterrey, lo que genera una dinámica de permanencia intermitente en la localidad o la salida definitiva (esta situación será analizada más adelante).

En general las familias tienen más de tres hijos. Según el censo de población y vivienda de 2010 (INEGI), el promedio de hijos nacidos vivos es de 3.79, y sus habitantes reconocen que una familia promedio está conformada por siete integrantes: los padres y cinco hijos. Para efectos prácticos, he agrupado a las familias nucleares, de acuerdo a su composición, en:

- Grupo 1 Consolidado: corresponde a grupos familiares en los cuales la edad de la madre y el padre de la familia se ubica entre los 30 a 60 años, los hijos mayores tienen sobre 15 años y los menores entre 5 y 8 años. Estas familias generalmente tienen más de cinco hijos, y los mayores ayudan a sus padres en las actividades económicas y/o de producción o emigran en busca de nuevas oportunidades de trabajo. En el caso de madres que emigran, ellas dejan a sus hijos en la comunidad al cuidado de los abuelos. Si bien la emigración es una alternativa frecuentemente utilizada en la comunidad, existen experiencias positivas en términos económicos, y otras donde las vivencias sociales y laborales son negativas, por lo que algunas personas optan por regresar a la comunidad ya que no obtienen el beneficio económico esperado.
- Grupo 2 Jóvenes: corresponde a familias en las cuales la madre y el padre de familia tienen entre 15 a 30 años, con uno a tres hijos menores de 10 años. Generalmente este grupo nuclear comparte el hogar (terreno de vivienda y servicios, incluida la cocina) con alguno de los padres de la pareja.
- **Grupo 3 Mayores**: corresponde a familias en las que la madre y/o el padre de la familia tienen sobre 60 años. En ocasiones la pareja habita el hogar o alguno de ellos vive en forma solitaria. Otra característica de este grupo es que se puede encontrar a un hijo que cuida de los padres, o bien que presenta alguna enfermedad o discapacidad, y es cuidado por ellos. La mayoría de los hijos ha emigrado en busca de empleo o vive en la comunidad en hogares no colindantes. Otro aspecto que resalta es que los hijos que emigraron ayudan a sus padres mediante remesas esporádicas y/o suministro de víveres o enseres del hogar

cuando los visitan. Varios adultos mayores presentan alguna dolencia física que les impide ejercer actividades de producción (artritis, cataratas, y fracturas no atendidas, entre otras). Algunos continúan cuidando huertas o pastoreando ya que si se quedan en casa se deprimen.

Existen algunas aglomeraciones familiares en ciertos espacios definidos en la comunidad; es decir, un territorio ocupado principalmente por parientes separados por límites físicos (cercas). De esta forma, los diferentes hogares de los hijos y nietos se encuentran adyacentes al hogar de "los abuelos", la pareja original. Esta estructura de aglomeración familiar facilita el trabajo agropecuario conjunto; es decir, por razones de cercanía se ayudan y cooperan en el cuidado de las cabras y en las labores de la milpa.

Las dinámicas familiares pueden verse como una interacción entre la vida cotidiana, el trabajo y las condiciones de vida, o según el enfoque MVS como las vulnerabilidades, estructuras y procesos. En la práctica se observó: a) el trabajo de los jefes de hogar, que puede ser tanto en el campo como en servicios, comercio o jornales (ver Sección 3.2.10); b) los ciclos de la naturaleza que condicionan las actividades agropecuarias y otros aprovechamientos de los recursos naturales; c) las actividades educativas de los hijos; d) las manifestaciones culturales (fiestas religiosas y sociales); y e) las intervenciones de gobierno.

Una descripción de los roles de los miembros de la familia se presenta a continuación:

Los jefes de hogar dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo, ya sea en el campo con las cabras durante todo el año, o en la milpa durante la época de lluvias, o bien como jornaleros de forma permanente o temporal. Durante un día normal pasan el tiempo trabajando fuera de la casa, y regresan para compartir las comidas junto a sus familias. En ocasiones se agrupan con otros miembros de la familia (hermanos, primos, hijos o nietos) para realizar las tareas del trabajo, ocasión que propicia un espacio de transferencia de conocimiento. Ellos representan a la familia en la asamblea y en los temas políticos. También participan en las actividades religiosas, aunque éstas en general son lideradas por la organización de las mujeres. En cambio, en las fiestas culturales existe una participación activa, principalmente en las cabalgatas. Como modo de entretenimiento, ellos participan en actividades lúdicas como el futbol, beisbol o cabalgatas, y también se reúnen en los bares de la comunidad.

- Las jefas de hogar se dedican al cuidado de los hijos, y al trabajo del hogar que incluye los temas alimentarios. Algunas funciones relacionadas con esto último son: realizar el mandado (compra) de los alimentos en las tiendas locales, elaborar los platillos a consumir diariamente, trabajar en el cuidado y producción de hortalizas y hierbas medicinales en los traspatios y en el invernadero, así como en la recolección de frutos, nopales y tunas. Otra de sus tareas en el hogar es el almacenamiento del agua de manantial que se recibe cada tercer día. Las jefas de hogar son las apoderadas ante los maestros y ellas se encargan de acompañar a sus hijos hasta la escuela y de llevarles el lonche (almuerzo) cuando aplica. Así también, muchas de ellas realizan algunas actividades de venta de comida, en sus casas o salen a repartirlas en la comunidad. Las mujeres también participan en el apoyo a sus esposos o familia en la época de mayor demanda del trabajo productivo en el campo, ya sea con las cabras o en la milpa. Ellas ejercen liderazgo en las actividades religiosas, al organizar las fiestas y las funciones de los participantes. Algunas jefas de hogar participan en un grupo de baile organizado por la maestra de telesecundaria como una actividad recreativa y también ellas acompañan a sus esposos a los partidos de futbol o beisbol.
- Los niños asisten a las escuelas, y por las tardes ayudan a sus madres y padres en los quehaceres de la casa y/o del campo. Algunos grupos de niños, en sus tiempos libre luego de la escuela, colectan cabuches u orégano para comercializarlos dentro de la comunidad. En general los niños acompañan a sus padres en todas sus actividades, momento en el que se efectúa la transferencia de conocimiento intergeneracional. Los juegos se realizan en los predios de sus padres, entre hermanos, primos o vecinos, y en ellos se utilizan principalmente los elementos de la naturaleza.
- Los adolescentes también asisten a la escuela, y posteriormente ayudan en las actividades hogareñas y en el trabajo del campo. Aquellos que no siguen la escuela pueden emigrar temporalmente con algún familiar a las ciudades de Monterrey, Saltillo, o incluso a los Estados Unidos. Este grupo utiliza en mayor proporción teléfonos celulares y computadoras para conectarse a redes sociales y en general a diferentes sitios web; así, es común ver grupos de adolescentes que buscan señal wifi en la cerca de la escuela primaria o en la clínica rural de Ranchito de Coronados. Ellos participan también muy activamente en las actividades religiosas y festivas de la comunidad.

Los ancianos realizan labores domésticas, y en ocasiones también trabajan el campo y los animales; sin embargo, en un nivel menos intenso que el de los adultos jóvenes. Se observan dos sub-grupos: a) los ancianos que han vivido toda su vida en San Antonio de Coronados, y que han realizado principalmente labores campesinas o trabajos en la minería; b) los ancianos jubilados en Monterrey o Estados Unidos, quienes cuentan con mejores medios económicos para subsistir.

### 3.2.4 Migraciones

Durante las encuestas se evidenció una alta tasa de emigración de los habitantes de San Antonio de Coronados en búsqueda de nuevos horizontes laborales. Unas frases recurrentes en las conversaciones y entrevistas fueron: "no hay trabajo aquí", "todos vienen para las fiestas", "se fue pa'l otro lado" y "cuando se jubilan vuelven"; de esta forma, todas las familias tienen al menos un pariente que ha emigrado a Monterrey, Saltillo o Estados Unidos, y con menor frecuencia a San Luis Potosí o a otras ciudades del estado; en general, la tendencia es migrar hacia el norte.

Generalmente, el migrante es el padre de familia cuando sus hijos están pequeños, o los adolescentes cuando terminan la telesecundaria. El destino principal es Monterrey, donde se establecen por largas temporadas o de forma permanente, para trabajar principalmente en las obras de construcción y en las fábricas. Las mujeres, por lo general, realizan labores de servicio doméstico. Quienes emigran a Estados Unidos trabajan principalmente en ranchos o fábricas, aunque existen mejores ofertas laborales para quienes poseen un mayor nivel de estudios.

Las migraciones por pocos meses, frecuentemente dos, se dan hacia Saltillo, Monterrey o Coahuila; en este último lugar se trabaja en las minas de carbón. Actualmente no se identifican migraciones por menos de un mes, sin embargo, se menciona que antiguamente los padres de familia viajaban por 8 días al monte para tallar ixtle.

También se indicó que muchas familias se mueven a Monterrey para trabajar en su edad adulta y procurar ahorros, y luego, al jubilarse, regresan al rancho donde previamente invirtieron en la mejora de sus viviendas; la razón de su retorno es muy sencilla: "aquí se vive más tranquilo" (Informante J.M.L., Trabajo de campo 2016). Por lo general los hijos permanecen en la ciudad donde ya han encontrado oportunidades laborales y comienzan a establecer sus propias familias.

Los beneficios y perjuicios de quienes se quedan y quienes emigran, según la perspectiva de los participantes en el taller, se observa en la siguiente tabla:

Tabla 9: Beneficio y perjuicios de los migrantes. (Fuente: taller comunitario)

	Los que se quedan	Los que se van
Beneficio	<ul> <li>Permanecen con la familia</li> <li>Ambiente natural</li> <li>Reciben ayuda monetaria no permanente</li> <li>Reciben ayuda en objetos</li> </ul>	<ul> <li>Aprenden nuevas actividades laborales y a vivir en la ciudad</li> <li>Conocen otras formas de vida</li> <li>Pueden ayudar a sus familiares</li> </ul>
Perjuicio	<ul> <li>Se deben hacer cargo de todo y de todos</li> <li>Pierden parientes</li> </ul>	<ul> <li>Sin familia</li> <li>No conocen la ciudad</li> <li>Deben generar dinero</li> <li>Influencia negativa de la ciudad</li> <li>Pierden la infancia de los niños</li> </ul>

A la gente adulta y mayor le cuesta adaptarse a la dinámica de la ciudad; se comentó que varias familias emigraron en búsqueda de nuevas oportunidades laborales y regresaron porque no les gustó: "la vida es tranquila [en el rancho], en el pueblo no, se va a la carrera, un carro se lo lleva a uno. Paga la luz, paga el agua y como quiera crecen los nopalitos y los cabuches. Va a veces a recolectar. No la cacería. Por ahí conejos, venados no, la rata sí, es mucho alimento la rata" (Trabajo de campo 2016).

En referencia a ¿por qué los habitantes emigran?, y ¿quiénes se quedan? se plantean lo siguiente: "es algo inexplicable eso de qué pasó, no es entendible por qué razón! Si en ocasiones en un pueblito como este vive mejor la gente que ni en la ciudad, en la ciudad hay muchas carencias también para la pobre gente, sí es difícil contestar eso y poder explicárselo uno mismo por qué se fueron"; y "antes se vivía mucho de la agricultura y milpa. Antes llovía más, había más agua en abundancia, mas cosecha de maíz y frijol. Ya es raro el año que sale nuevo y dice uno coseché. La falta de la lluvia ha hecho que la gente se fuera buscando otra forma de vida" (Informante P.M., Trabajo de campo 2016).

La situación de las remesas, y como éstas inciden en la economía local se analiza en la Sección 3.2.10.

### 3.2.5 La salud de la comunidad

En la actualidad no se reconocen enfermedades que generen muertes frecuentes en un grupo de edad específico o por género. Así, la esperanza de vida actual según los comuneros es de 80 años para los hombres y de 85 años para las mujeres. Las razones indicadas en los hombres como causas que afectan su salud fueron sus hábitos de fumar y beber alcohol; además de que muchos trabajaron temporalmente en las minas, y dicha actividad es asociada con el desmedro rápido de la salud; y la última razón es que los hombres se resisten a ir al médico. En las mujeres sólo se menciona el hecho de tener muchos hijos como una causa que disminuye la esperanza de vida. A lo anterior, se reconoce que antiguamente tanto hombres como mujeres vivían más años. Se indicó una edad promedio de 90 años para los hombres y entre 95 a 100 años para las mujeres; el argumento con el que explican la mayor esperanza de vida es que antaño se tenía una alimentación más sana y existía el hábito de levantarse más temprano: "antes carne de rata y caldo de rata. Ahora no, pura Maruchan (marca comercial de una sopa instantánea), los hijos van a durar menos que uno. En la escuela le llevan lonche de jugo, de coca, eso no es alimento" (Trabajo de campo, 2016).

En entrevista con la encargada de la clínica rural en Ranchito de Coronados, se mencionaron los siguientes temas de relevancia para la salud de la comunidad:

1. En materia de acceso a los alimentos su opinión es que las familias pueden acceder a diferentes productos en la tienda de DICONSA, gracias al dinero de los programas de ayuda del gobierno. Se enfatiza que con el programa de los invernaderos ahora es posible obtener diversidad de alimentos para autoconsumo. En este punto, la encargada desconoce la función de las áreas de cultivo y ganadería de traspatio. Así también, reconoce de forma positiva la transferencia monetaria ejercida por los programas de gobierno, en especial *Prospera*, en el cual se incluye un lineamiento de salud que otorga acceso al Paquete Básico Garantizado de Salud y su migración progresiva a las 27 intervenciones de Salud Pública del Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), además de las charlas mensuales y el control semestral del estado de salud de las familias, en lo que se registra, de acuerdo con la encargada, una buena participación de la comunidad. No obstante lo anterior, la entrevistada señala que el programa *Prospera* no ha logrado reducir los niveles de desnutrición, sobrepeso y obesidad en la población a nivel nacional, situación confirmada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (INSP, 2012); por tal razón, actualmente se realizan esfuerzos

para entender cómo las familias utilizan los ingresos obtenidos por este medio, mediante actividades en las charlas mensuales.

- 2. De acuerdo con la encargada, los hábitos alimentarios no son adecuados: a) en primer lugar no hay diversidad en la comida, ya que lo que más se consume es huevo, frijol, maíz, pastas y papas, y en relación a la carne sólo pollo; b) uno de los principales problemas es la falta de tratamiento del agua proveniente del manantial, lo que genera enfermedades infecciosas. Según datos aproximados, sólo un 5% de las familias hierve el agua previo al consumo, y alrededor de un 30% utiliza agua de garrafón.
- 3. Entre las enfermedades más recurrentes se encuentran las respiratorias. Así también se presenta diabetes en adultos por la gran ingesta de pan y refresco, hipertensión por la sal, y diarrea en la época de calor por el agua no tratada.
- 4. La encargada indica que de un total de 46 niños, entre 0 y 5 años, el 26% de ellos sufre sobrepeso y sólo un 6,5% presenta desnutrición. En los adultos entre 20 y 59 años se estimó que el 50% de las mujeres tiene sobrepeso en contraste con el 25% de los hombres, sin observarse casos de desnutrición en ambos géneros. Finalmente, en mujeres y hombres sobre 60 años es más frecuente encontrarse con casos de bajo peso.

En relación con los hábitos alimentarios, en entrevistas con los maestros del jardín de niños, primaria y telesecundaria, todos ellos coinciden en destacar el alto consumo en los refrigerios de comida chatarra, Sabritas (marca comercial de frituras industrializadas) y refresco, en desmedro de frutas (ver Sección 3.3.2). Algunos alumnos de primaria y telesecundaria inician su jornada académica sin desayuno ni almuerzo, lo que conlleva problemas de falta de atención y concentración durante las clases. Según los maestros, los niños entre 4 y 10 años están más propensos a la desnutrición, y posteriormente a esa edad aumenta el riesgo de sobrepeso.

Los maestros de los centros educativos en la comunidad manifestaron que realizan entre 2 a 3 horas deportivas obligatorias por semana. Los alumnos de la telesecundaria participan en sus tiempos libres en campeonatos inter-escolares de futbol, vóleibol y básquetbol en el municipio. Los estudiantes del jardín de niños realizan actividades como correr, brincar y respirar. Según los maestros, los estudiantes realizan bastante actividad física en sus hogares, al caminar y acompañar a sus padres en las actividades del campo.

Ahora bien, en relación con las enfermedades frecuentes, durante el taller los participantes mencionaron los siguientes padecimientos por grupos etarios, los que son coherentes con lo mencionado por el encargado de la clínica rural:

- a) Bebés (0 a 2 años): las enfermedades que usualmente atacan a este grupo son las infecciones gastrointestinales y bronquitis. Las causas indicadas son: el consumo de leche en polvo, el consumo de comida irritante por parte de la madre y la falta de higiene en el hogar.
- b) Niñas/niños (3 a 12 años): las gripes son las afecciones frecuentes en niñas y niños, originadas principalmente por los cambios de temperatura. En esta edad también se contrae la varicela. Otro aspecto durante este periodo es la evidencia del sobrepeso o desnutrición.
- c) Adolescentes (13 a17 años): no se indican enfermedades recurrentes para este grupo.
- d) Embarazadas: se indica que el problema de salud frecuente es la baja o subida de la presión, sin indicar un causante directo.
- e) Adulto/adulta (18 a 60 años): la afección frecuente en este grupo etario es la gripe, causada por cambios climáticos bruscos y por el bajo consumo de vitaminas en su alimentación.
- f) Anciana/anciano (sobre 60 años): tanto en hombres y mujeres en este grupo se observan problemas de la vista, especialmente por cataratas. En el hombre es frecuente encontrar dolencias en pies y rodillas, atribuidas al trabajo realizado en la época adulta que exigía movimientos con carga pesada, largas jornadas de trabajo y desplazamientos, a lo que se añade el poco movimiento en la edad anciana. En las mujeres destaca la osteoporosis y artritis.

### 3.2.6 Organización comunitaria interna y relaciones con entidades externas

En relación con la organización interna en la comunidad, los participantes del taller no reconocieron organizaciones más allá de la asamblea comunal. Esta es presidida por el comisariado de bienes comunales: presidente, secretario y tesorero, sus respectivos suplentes y el juez, quienes se renuevan cada 3 años; su función es representar y gestionar asuntos referentes a la comunidad, como apoyos externos o gubernamentales. Sin embargo, se mencionó que pocas veces se ve claramente reflejado el resultado de sus gestiones. En conversaciones abiertas con miembros de la comunidad se señaló que a la asamblea asisten no sólo los comuneros de la cabecera, sino también de los 20 anexos que conforman la comunidad. Las juntas se realizan cada 3 meses y se discuten diversos temas: desde operación

y cambios en los apoyos de gobierno, peticiones de tierras en los terrenos de la comunidad, la incorporación a los trabajos del PROCECOM<sup>34</sup>, y la aceptación o rechazo de actividades y/o trabajos de externos en la comunidad, entre otros. A pesar de lo anterior, se concibe a la asamblea como un espacio donde muchas veces, más que resolver se generan conflictos entre los comuneros por los grupos de poder presentes y sus diferentes opiniones.

Fuera del comité de la asamblea, se reconoce al encargado de *Prospera* que es el representante del programa en la comunidad, y que organiza a la comunidad para realizar dos charlas mensuales; en ellas generalmente se habla de temas de salud (enfermedades y alimentación), y son impartidas por personal de la clínica rural y por el asistente rural de salud.

Los participantes mencionan que los representantes en las funciones públicas usualmente son las mismas personas, y esto genera un alto nivel de desconfianza.

A nivel individual reconocen sus asociaciones familiares en el trabajo en la milpa y en la actividad pecuaria.

Desde otra perspectiva, y con base en la información obtenida en las entrevistas, durante las estancias y visitas a la localidad se observó que además de la organización formal reconocida, existen otras instancias donde la comunidad se reúne, participa y toma decisiones:

- Comité de organización de actividades religiosas (católicas)
- Apoderados de primaria y telesecundaria
- Comités del jardín de niños
- Equipos deportivos (futbol, beisbol, cabalgatas)
- Organización de la fiesta de San Antonio de Padua

Todos estos grupos de organización son principalmente internos, con excepción de las actividades religiosas, en las cuales existe interacción con las autoridades eclesiásticas locales, y de la fiesta de la comunidad, en la que se realizan actividades con personas externas. Si bien la mayoría de estas formas de organización no tienen relación con actividades de producción o laborales, sí representan espacios sociales donde los comuneros pueden expresar su opinión, escucharse los unos a los otros y debatir sus ideas, lo que fortalece su cohesión como comunidad. Según Bebbington (1999), las redes de trabajo y las organizaciones juegan un

-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Programa de Certificación de Bienes Comunales.

papel vital pues ayudan a mejorar las estrategias de vida, ya que ofrecen el espacio donde las personas discuten, tienen una voz, disfrutan la interacción, se cuestionan, debaten, etc. Estas acciones fortalecen las capacidades de las personas para que sean ellos mismos los agentes de cambio.

Un caso reciente de organización y/o cooperación en la comunidad fue el armado de los invernaderos; este fue un programa de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA), donde todas las familias trabajaron colectivamente en la construcción de los invernaderos de sus vecinos. En las siguientes secciones se hablará sobre los impactos de este programa en la seguridad y soberanía alimentaria en la comunidad. Ahora bien este programa realizó sólo la consulta de quiénes deseaban acceder a él, pero impuso el modelo establecido por la institución en términos de estructura, funcionamiento y contenido, sin consultar a la comunidad sobre la forma y funcionamiento del invernadero (por ejemplo en relación con las especies que se podrían cultivar). No obstante lo anterior, el programa representó un espacio de cohesión de las 25 familias participantes, y actualmente cada familia maneja autónomamente su invernadero, en función de sus propias necesidades e intereses.

Los programas de asistencia gubernamental entregan una transferencia monetaria condicional a las familias. De forma adicional, *Prospera* incluye sus lineamientos de salud y educación (ver Capítulo 2), con actividades informativas obligatorias para asegurar la continuidad del beneficio.

La perspectiva de la comunidad, de acuerdo a los participantes del taller, en términos de la cobertura de los programas es la siguiente:

- 1. Seguro Popular: posee una cobertura del 100% de la población y provee el acceso a los servicios de salud, médicos, hospitalarios, farmacéuticos y quirúrgicos.
- 2. 65 y Más, Proagro Productivo y Prospera: los tres programas fueron reconocidos con una cobertura del 80%.
- 3. Invernaderos: presenta un grado de cobertura del 20%, ya que sólo 25 familias tuvieron acceso a este programa.
- 4. DIF (Desarrollo Integral de la Familia): presenta una cobertura del 20% ya que sólo se ha beneficiado a los alumnos de la telesecundaria con charlas sobre prácticas educativas.

En relación a la participación de los habitantes en los programas de gobierno se observó que ésta es nula. Se entiende por participación al espacio a través del cual los habitantes pueden

expresar sus inquietudes, ideas y opiniones, las cuales son consideradas para realizar ajustes o cambios en los diseños de los programas. El programa *Prospera* realiza charlas sobre temas de salud y alimentación, sin embargo, éstas tienen un carácter informativo e impositivo, más que participativo. En el caso de los invernaderos, si bien al comienzo éstos respondieron en su totalidad al diseño entregado por CONAZA, actualmente las familias ajustan las infraestructura entrega y el sistema de producción de acuerdo a sus conocimientos e intereses.

Entre las percepciones acerca de la funcionalidad de los programas, las familias que no reciben *Proagro Productivo* señalan que este programa desincentivó el trabajo adecuado de las milpas ya que transformó a los productos tradicionales de autoconsumo, que muchas veces no tienen un alto valor económico aunque sí nutricional y cultural, en un ingreso monetario fácil de adquirir, donde sólo basta realizar la siembra para acceder a los recursos, y no es necesario el trabajo para lograr la cosecha.

Destaca que la estrategia política a nivel nacional para reducir la población con pobreza alimentaria, llamada *Cruzada Nacional contra el Hambre* –CNCH– (ver Capítulo 2), en 2016 favoreció a 1012 municipios en todo el país. En el estado de San Luis Potosí, la CNCH beneficia actualmente a 29 municipios (del total de 58), y se observa que sólo tres de ellos pertenecen a la zona altiplano (Guadalcazar, Moctezuma y Villa de Ramos), la mayor parte de los municipios beneficiados se ubican en la zona huasteca (Sin Hambre, 2016). De acuerdo a lo anterior, la localidad de San Antonio de Coronados queda fuera de la CNCH, a pesar de presentar un grado de marginación alto<sup>35</sup> en 2010 (SEDESOL, 2013); así, los beneficios gubernamentales de apoyo alimentario se obtienen de forma independiente y corresponden a: *Prospera, Proagro Productivo*, tiendas *DICONSA* y programa *LICONSA*.

En general, y tal como se mencionó anteriormente, existe una baja participación de la comunidad en organizaciones internas o en relaciones con entidades externas. Si bien los programas de asistencia gubernamental cuentan con representantes, éstos no ejercen un liderazgo reconocido por los habitantes. Un aspecto a señalar es que algunos comuneros

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Según CONAPO (2013), "la marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar. En consecuencia, las comunidades marginadas enfrentan escenarios de elevada vulnerabilidad social cuya mitigación escapa del control personal o familiar, pues esas situaciones no son resultado de elecciones individuales, sino de un modelo productivo que no brinda a todos las mismas oportunidades".

mencionaron malas experiencias en asociaciones con externos, ya que se han sentido estafados y han perdido la confianza.

## 3.2.7 La infraestructura familiar y comunitaria

El arreglo espacial de los hogares corresponde a habitaciones o cuartos independientes; en la mayoría de los casos constan de los siguientes elementos: dormitorios, cocina, baño (retrete), ducha y cuarto bodega (cuando es posible). En general, las construcciones más antiguas no presentan interconexión entre estos espacios, por lo que se accede a cada uno de ellos por un patio común. Así también, en la mayoría de los dormitorios se encuentran las camas de padres e hijos juntos. Algunas de las edificaciones más modernas han incorporado la conexión interior entre los diferentes espacios, incluido el baño y la ducha.

Como se mencionó anteriormente, la configuración de las casas incluye un patio, el cual generalmente rodea o es rodeado por las habitaciones. En la mayoría de los casos, las familias que no tienen cabras utilizan este espacio para sus huertos de traspatio, invernaderos o para el mantenimiento de algunos árboles frutales y/o nopales (Figura 11). Quienes poseen cabras u otros animales domésticos utilizan el patio como corral. El funcionamiento de los huertos y corrales, junto con las especies presentes se encuentra en las secciones 3.2.8 y 3.3.1. Por otro lado, sólo las familias ubicadas en las áreas periféricas poseen huertas en los terrenos colindantes a su hogar; en ellas siembran maíz, frijol, calabaza, ajo, avena o cebada.

Los hogares conformados por una familia consolidada más una familia joven o una familia mayor, en general comparten la cocina, el baño, la ducha y el patio, y dejan de forma separada uno o más cuartos como habitaciones para cada núcleo familiar.

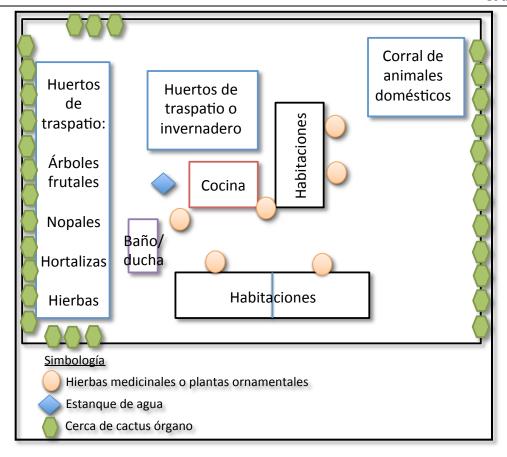


Figura 11: Esquema de vivienda local.

Durante las actividades del taller, se elaboró un mapa del área habitada para identificar la infraestructura y servicios comunitarios, sitios culturales y la ubicación de recursos naturales y agroecosistemas; se identificaron las siguientes zonas, que se complementan con la lista de la infraestructura comunitaria presentada en el Capítulo 1.

La zona habitada del poblado presenta una ubicación en torno a un eje mayor en dirección este-oeste y un eje menor de norte a sur situado en los pies de la sierra. La zona habitada más densa se ubica en el centro de ambos ejes y es el lugar donde se emplaza el templo católico principal, una pequeña plaza, una cancha de juego y el salón de acuerdos comunales. En este espacio también se desarrolla la mayoría de las actividades religiosas y festivas. Las viviendas en este sector cuentan con traspatios pequeños donde es posible observar árboles frutales, nopales, hierbas y hortalizas (ver Sección 3.3.1).

En la periferia y alrededor del camino que va a Ranchito de Coronados se observan las huertas<sup>36</sup>, donde se siembra maíz, frijol y calabaza, y también se encuentran nopaleras.

Referente a la infraestructura educativa, el jardín de niños Porfirio Díaz se localiza junto a la escuela primaria rural Juan Sarabia. La telesecundaria Francisco González Bocanegra se emplaza en las cercanías de las pilas de agua, y fue renovada recientemente. La antigua primaria se utiliza para algunas actividades como el taller de educación inicial, no obstante el edificio se encuentra en avanzado deterioro.

Cómo ya se mencionó, no existe un servicio de salud en la comunidad, sólo la clínica rural en el vecino poblado de Ranchito de Coronados. Así también, en la comunidad existe una oficina de registro civil rural. Cualquier trámite gubernamental fuera del alcance de esta oficina, se debe realizar en Cedral o Matehuala.

Las pilas de agua se ubican en el cierre de la cuenca al pie de la sierra y bajo ellas existe un pequeño tanque para almacenar el agua. La gente de la comunidad comenta que en la época de lluvias, ambas construcciones se desbordan y se genera un río por la calle. De la cuenca se genera un arroyo que atraviesa la sección norte de la localidad. Es posible observar otros cuerpos de agua que se activan sólo con las lluvias.

En términos religiosos-culturales, el punto central es el templo católico. También se encuentra la iglesia del Señor de los Rayos que se ubica en la sección norte, pasado el arroyo. En la sección sur se encuentra una pequeña caseta de adoración de la Virgen de San Juan y por el mismo sector, arriba de un cerro, se encuentra la Santa Cruz, que también tiene devotos y donde semanalmente se realizan ceremonias. El panteón se emplaza en la periferia del área habitada por el sector norte. Además de la infraestructura católica, existe en la comunidad un lugar de reunión de Testigos de Jehová y dos familias que realizan temascal como ritos de sanación, principalmente para foráneos.

El comercio se realiza en cinco tiendas formales, ubicadas en el centro de la localidad, cuatro privadas y una de gobierno (DICONSA). Algunas familias realizan la venta de productos de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Localmente, las huertas se diferencian de las milpas en relación a su tamaño (las milpas presentan superficies entre 2 a 4 ha y las huertas son menores a 1 ha), su ubicación (las milpas están en la zona denominada bajío y las huertas alrededor de las áreas pobladas) y por incluir en sus linderos nopales de huerto y otros árboles frutales.

temporada o excedentes de sus cultivos en los traspatios directamente en sus casas, lo que apoya la economía familiar.

La infraestructura deportiva se compone de tres canchas aptas para jugar futbol y un campo para jugar beisbol. Así también, se encuentra un corral para charreadas y jaripeos que se llevan a cabo durante las fiestas.

Como recuerdo de una iniciativa laboral, actualmente abandonada, en la entrada de la comunidad, en el límite de Ranchito de Coronados, se encuentra la instalación del centro ixtlero mecanizado Felipe Coronado.

El camino principal que pasa por Ranchito de Coronados y entronca con la carretera Charcas-Vanegas es la única vía pavimentada. Los caminos del centro de la localidad están empedrados, y por la periferia se encuentran sólo terracerías y senderos para peatones y animales.

A continuación se muestra la evaluación de la infraestructura familiar y comunitaria realizada por los participantes del taller, enfocada en la satisfacción de sus necesidades básicas:

Tabla 10: Evaluación de infraestructura familiar y comunitaria.

Infraestructura	Evaluación	Fundamento		
Paredes	Satisfactorio	Las paredes construidas de adobe y de piedra		
(termicidad)		aíslan adecuadamente del frío y del calor.		
Piso	Con deficiencias	A pesar de que la mayoría de los pisos es de		
		cemento, muchos se encuentran deteriorados.		
Techo	Muy deficiente	Vida útil sobrepasada: gotean en la época de lluvias		
		y con el viento también se dañan.		
Cuartos	Muy deficiente	Faltan cuartos para mantener separados los		
		espacios de dormitorio de padres e hijos.		
Baños	Muy deficiente	Existen familias que no cuentan con baños.		
Cocinas	Con deficiencias	Se percibe un deficiente sistema para evacuar el		
		humo.		

# **CAPÍTULO 3**

Infraestructura	Evaluación	Fundamento
Electricidad	Con deficiencias	Si bien la cobertura es amplia en los hogares, no alcanza a calificar como satisfactoria por los frecuentes cortes.
Caminos	Con deficiencias	En la periferia del sector de viviendas se encuentran caminos de difícil acceso para el peatón, sobre todo en los cruces de arroyos.
Escuela	Con deficiencias	No alcanza un nivel satisfactorio ya que no se cuenta en la localidad con una preparatoria. Así también se señala la falta de maestros para la tele secundaria.
Sistema de distribución del agua de manantial en las viviendas	Con deficiencias	Presenta deficiencias por falta de mantenimiento y la frecuente pérdida del agua en la tubería por obstrucciones en su recorrido desde el ojo de agua.
Clínica rural	Muy deficiente	No hay un centro de atención de salud en la misma localidad. El centro más cercano, ubicado en Ranchito de Coronados, no cuenta con un médico permanente, y en ocasiones no hay medicamentos.
Herramientas de producción	Muy deficiente	No se reconocen herramientas de producción de apoyo comunitario para sus actividades.
Equipamiento deportivo	Muy deficiente	Sólo existe una cancha pavimentada y otras dos de tierra.

De la evaluación realizada destaca que el gobierno cuenta con un programa de ayuda para la construcción de habitaciones, pero ésta se otorga sólo a las familias que pueden aportar \$3000 pesos. Sin embargo, los materiales utilizados son bloques de concreto que ya no cumplen con el aislamiento del frío/calor que se obtiene con los materiales locales. Por otro lado, es pertinente poner en la balanza que esta acción intenta satisfacer la demanda de un mayor número de cuartos para independizar los espacios, principalmente los dormitorios de padres e hijos, y las alcobas de la cocina.

Una de las mayores deficiencias detectadas en el tema educativo es la difícil prosecución de los estudios hasta el nivel de preparatoria o bachillerato ya que la institución más cercana con este nivel se encuentra en la localidad de Estación Catorce, lo que implica un gasto diario en transporte, por lo tanto, la comunidad demanda la infraestructura para suplir este déficit educacional.

De acuerdo a lo señalado por los participantes en el taller y en las encuestas, el sistema de distribución de agua presenta deficiencias en cantidad y presión en los sectores periféricos. Si bien la calidad no es señalada por los habitantes como un problema, los funcionarios de la clínica rural indicaron que, principalmente en la temporada de calor, la ingesta de esta agua sin hervir o clorar es la principal causa de trastornos estomacales. Uno de los motivos apuntados fue la contaminación del agua debido a que los animales beben de la tubería en las secciones donde ésta se encuentra abierta.

Si bien la clínica rural se ubica en Ranchito de Coronados, a 2 km del centro de San Antonio de Coronados, los participantes del taller indicaron que al no existir un medio de transporte público, con recorridos durante el día<sup>37</sup>, la accesibilidad se torna difícil, sobre todo para personas ancianas y familias que carecen de vehículo propio. Así también se indica la falta de una farmacia en San Antonio o en Ranchito de Coronados, principalmente para quienes sufren de enfermedades crónicas y necesitan medicamentos especializados.

### 3.2.8 Usos del suelo, recursos naturales y sistemas de producción familiares

Una de las actividades realizadas en el marco del taller participativo, fue elaborar un mapa (Figura 12) que contuviera la identificación de los usos del suelo, y la ubicación de recursos naturales y agroecosistemas en el predio total de la comunidad (17 700 ha); así los participantes distinguieron dos grandes áreas, en voz de sus habitantes: "arriba agostadero, abajo sembradío". Los usos identificados se presentan a continuación:

Las milpas de temporal se emplazan principalmente alrededor de la línea del tren en el sector denominado el bajío. En este lugar se menciona que el suelo es más fino, lo que se entiende por la geomorfología de la zona, ya que el bajío corresponde a las secciones bajas de los conos aluviales, dónde por el cambio de pendiente se sedimentan los materiales aluviales transportados por la escorrentía superficial.

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Sólo existe el recorrido a las 07:00 am que viaja a Matehuala de lunes a viernes.

- Las áreas de pastoreo de cabras están definidas por familias, y existen dos grandes sectores: al norte y al sur de la localidad, emplazadas mayoritariamente en áreas de matorral desértico micrófilo, entre las lomas al pie de la sierra, incluyendo un área de matorral desértico rosetófilo ubicada en la porción baja de la sierra. Los comuneros mencionan que el promedio de viaje diario con las cabras es de 3 km. Es importante mencionar que no se observa un deterioro intenso, ni del suelo ni de la vegetación en el área de pastoreo; esto puede explicarse porque actualmente existe un bajo número de animales en la comunidad en comparación con el pasado, lo que permite que la carga actual se distribuya sin inconvenientes en las zonas de agostadero establecidas. Los inconvenientes son identificados en la época de sequía, cuando no es posible encontrar alimento para los animales.
- Las huertas se ubican alrededor del área habitada, adyacentes al eje del camino entre Ranchito y San Antonio de Coronados, desde su empalme con la Ruta 6 (conocida como Charcas-Vanegas). En ellas se siembra maíz- frijol- calabaza y otros cultivos de temporada y son más pequeñas que las milpas (ver Figura 12). La denominación de huerta obedece a su tamaño, ubicación y los linderos y espacios entre terrazas suelen estar ocupados por nopales de huerto y otros árboles frutales.
- Existe sólo una área de milpas de riego pertenecientes a la comunidad de aproximadamente 4 ha. Estas milpas están ubicadas al norte de la comunidad, por las lomas al pie de la sierra, y se surten de agua desde un manantial que es aprovechado en ese lugar.
- El área de recolección de cabuches se encuentra inserta en la gran unidad de matorral desértico micrófilo, aunque esta actividad también se lleva a cabo en las pendientes de las lomas donde se encuentran los matorrales desértico rosetófilo y crasicaule. Una porción de esta área se superpone a la zona de pastoreo de las cabras.
- Existe un área reconocida por la presencia de jabalines (Pecari tajacu), los que son cazados por su carne y también porque destruyen las milpas, ya que se suelen alimentar en el área de milpas del bajío.

- La **recolección de piñones** se realiza en la sierra, en el piñonar (*Pinus cembroides*), y tiene una extensión reconocida por los comuneros. En esta área se encuentran los vestigios de dos minas que actualmente están inutilizadas. En la comunidad existe un acuerdo-restricción sobre la forma en que se recolectan los piñones, pues se trata de generar el menor daño al árbol. Sin embargo, un problema que se ha presentado en los últimos años es que personas de otras comunidades suben a la sierra a realizar la colecta y dañan los árboles con el afán de obtener las semillas; esta situación es posible porque los límites de las comunidad no cuentan con cercas o algún tipo de cierre que impida el paso a los foráneos.
- También se reconoce en la sierra el bosque arbustivo de encinos, lugar en el que se recolectan diferentes especies de hierbas alimenticias, medicinales y arbustos, y partes de árboles utilizados para condimentos; allí también se realiza la caza de algunos mamíferos menores. En esta área se encuentra el ojo de agua, que representa la única fuente de agua permanente para la comunidad y que tiene un valor cultural, no sólo para los comuneros sino también para grupos Wirraritari que realizan ofrendas en la zona de surgimiento de agua. Además está zona es utilizada para recreación por parte de la comunidad: como un paseo al ojo de agua y a las cascadas y pozas que se forman en la época de lluvias.
- En la sección noreste de la comunidad se encuentra un área de pastoreo de ganado bovino y caprino que es manejada por las localidades que viven en la sierra.
- En la sierra, al noreste de la localidad de San José de Coronados se ubica la mayor área minera de la comunidad, Tierras Negras, la cual se encuentra inoperativa en la actualidad.
- En general, en las áreas no intervenidas se presenta la vegetación nativa de la zona; en el bajío predomina el matorral desértico micrófilo con sectores pequeños y aislados de matorral crasicaule. Es en este tipo de vegetación donde se encuentra el peyote (Lophophora williamsii), especie característica de esta región, con múltiples uso, desde medicinales hasta rituales por grupos Wirraritari; esta especie se encuentra clasificada como sujeta a protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010, con restricciones

penales sobre su extracción y/o consumo por ser además una planta alucinógena. En el pie de la sierra y en diferentes laderas de ésta se observa matorral desértico rosetófilo.

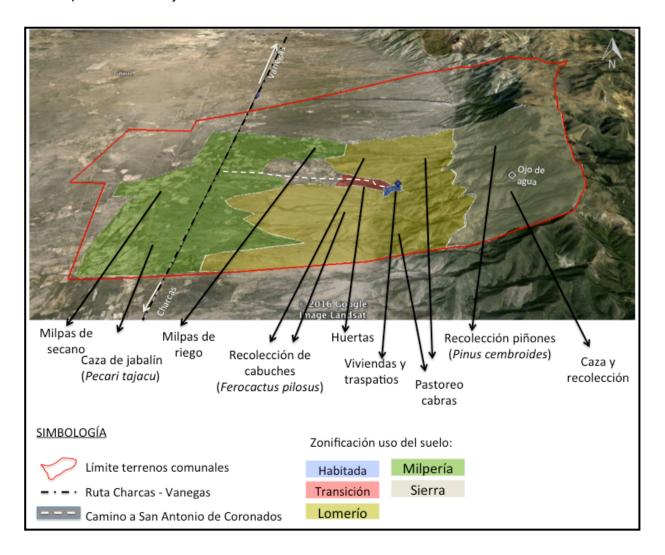


Figura 12: Usos de suelo, recursos naturales y agroecosistemas en los terrenos de la comunidad. (Fuente: Taller participativo)

Es importante entender la evolución de los recursos en el tiempo; para ello, se presentan los resultados de dos actividades ejecutadas en el taller participativo, que dan cuenta de la evolución de las principales actividades de aprovechamiento de los recursos naturales (Figura 13), así como el estado actual de éstos (Tabla 11).

En la Figura 13 se observa que según la perspectiva de los comuneros que el trabajo de la milpa y otros cultivos de temporada de frío son las actividades más frecuentes en todos los periodos analizados. El año 1960 presenta los valores más altos, con una caída posterior a ese periodo, hasta un nivel que se ha mantenido constante desde 1980 hasta la actualidad. La

ganadería, desde 2000 representa la segunda actividad más frecuente; en ese año alcanzó el mismo nivel que la agricultura, y posteriormente cayó a un nivel más bajo de lo que se encontraba previo a 2000. La caza y recolección representaban en 1960 la segunda actividad más frecuente, pero se evidencia una disminución gradual desde ese periodo hasta la actualidad, cuando presenta los menores valores. El cuidado del bosque se relaciona directamente con la caza y recolección; esta actividad se mantuvo estable entre 1960 y 2000, y presenta una disminución en la actualidad.

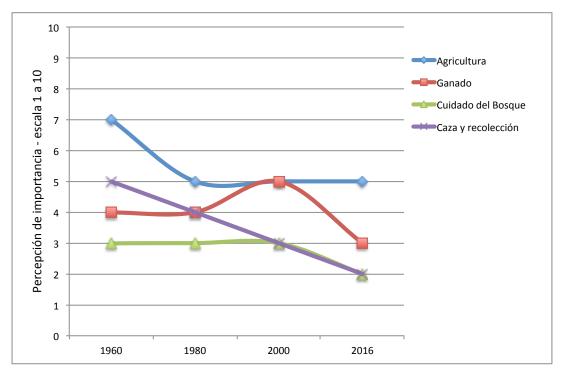


Figura 13: Percepción de la evolución de las actividades de aprovechamiento de los recursos naturales. (Fuente: Taller participativo)

La evaluación de los recursos naturales aprovechados se realizó de acuerdo a su tendencia y estado, es decir la cantidad disponible del recurso y la calidad de éste, respectivamente. De acuerdo a lo anterior, la Tabla 11 presenta la evaluación para los recursos analizados: el agua de manantial, la leña, la miel de abejas y de maguey, y el ixtle; se registraron también algunas ideas de cómo preservar la cantidad y calidad en el tiempo.

Tabla 11: Tendencia, estado y forma de mantenimiento de recursos naturales.

Recurso	Tendencia	Estado	Mantenimiento	
Agua	Disminuye	Muy bien	Realizar labores de limpieza frecuentes en la tubería, ya que se llena de sarro. Aplicar una sanción para quienes metan ganado en la tubería.	
Leña	Igual	Muy bien	Reforestar.	
			Manejo y control de corte de ramas y/o de los árboles caídos.	
Miel	Aumenta	Bien	Extracción controlada.	
Ixtle	Disminuye	Bien	Reforestación.	
			Capacitaciones en su cosecha.	
			Más apoyo para su comercialización.	

Es importante notar que se mencionó la extracción de miel, tanto de abeja o mosco y maguey, a pesar de que son muy pocas personas que la trabajan (ver Tabla 13); y también se consideró el ixtle, recurso que en la antigüedad tenía una alta importancia por su demanda comercial y que en la actualidad ya casi no se trabaja, pues los comuneros indican que no tienen mercado para vender los productos tallados: "...antes se tallaba mucho ixtle, ahora hay muchas lechuguillas y ya nadie las trabaja. Claro, ahora sale más fácil trabajar en otras cosas que te paguen más".



Figura 14: Uso del agua de manantial.

El agua de manantial, que para la comunidad "...significa una parte de la vida porque es por la que estamos aquí viviendo, si no tuviésemos agua pues, no sé qué haríamos" (opinión en taller participativo), el mayor uso corresponde al consumo como bebida, para higiene humana y para el riego de los huertos e invernadero. El segundo uso de importancia se refiere al agua destinada al ganado, y sólo un 15% se destina para el riego de algunas milpas de huerta, quedando igual cantidad para la humedad e infiltración en el bosque.

Los sistemas de producción familiares de mayor importancia en la comunidad de San Antonio de Coronados son el trabajo de la milpa y el pastoreo de cabras; estos sistemas se

complementan con las actividades de caza y recolección. La Figura 15 muestra los ciclos anuales para estos sistemas (color verde para la milpa, color naranja para la caprinocultura y color rosa para la caza y recolección), y su correlación con las características principales del clima (color azul). El detalle de ambos sistemas como estrategias de vida se describe en la Sección 3.2.10.

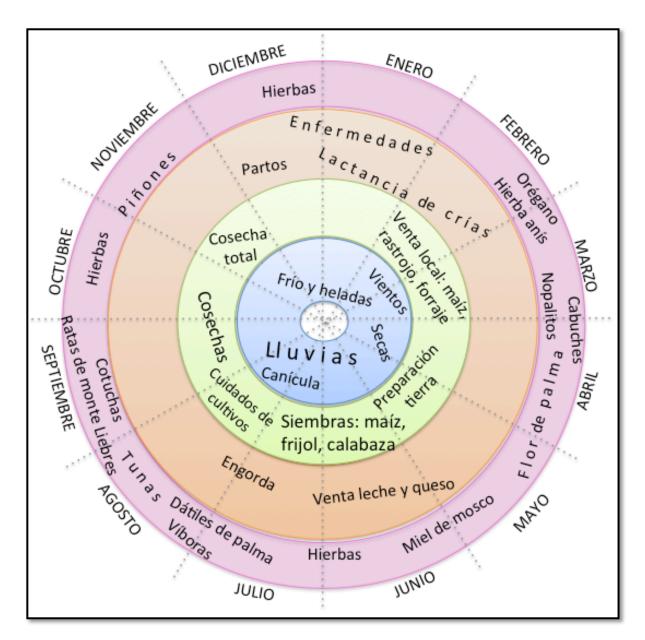


Figura 15: Ciclo natural y de los sistemas productivos. (Fuente: Taller participativo)

La Figura 15 muestra cómo las actividades de producción se ajustan al ciclo climático. Es notorio cómo la temporada de lluvias es fundamental para la milpa, ya que el agua precipitada *in situ* más el agua captada de las escorrentías permite la siembra y crecimiento de las plantas;

para las cabras las lluvias permiten el crecimiento de plantas silvestres que sirven como alimento.

A través de la encuesta realizada, las familias mencionaron que las sequías o falta de agua son la principal causa de pérdida de cosechas, situación que se ha presentado en los últimos tres años con pérdida total de la cosecha de maíz y frijol: "...estaba bonito el maíz y se secó todo" (Informante F.G.R., trabajo de campo 2016). Así también mencionan que los ciclos de lluvias, y por tanto de siembra, se están retrasando. En la actualidad las precipitaciones comienzan a finales de junio y julio, y antiguamente empezaban a finales de abril o mayo. En 2015 hubieron familias que sembraron en agosto y por noviembre aún estaban cosechando, escenario anómalo en relación con los ciclos acostumbrados (siembra hasta el 25 de julio). La segunda causa de pérdida de cosechas es la canícula (sequía intraestival) y los "eclises" (eclipses), que al decir de los entrevistados afectan a los cultivos durante su crecimiento.

Algunas familias prefieren mantener cabras en sus sistemas productivos ya que son consideradas como un ahorro ante imprevistos, pues su venta representa una cantidad de dinero apreciable de forma inmediata. En las cabras, la principal causa de muerte o enfermedades de los animales son los temporales con bajas temperaturas en invierno, e incluso caída de granizo o nieve, cuando ahíjan (término local para crianza) las chivas. Al mismo tiempo, esta situación daña a las plantas que sirven de alimento, y en ocasiones el ganado se ve forzado a cubrir distancias más largas o a mudarse hacia sitios de pastura fuera de la comunidad y a utilizar el forraje que crece entre las cosechas complementado con cladodio de nopales (*Opuntia* spp.). El hecho de que el pastoreo de cabras tenga la flexibilidad para moverse fuera de su territorio en búsqueda de mejores alternativas alimentarias, cuando existen condiciones extremas del clima, representa una fortaleza para enfrentar las condiciones adversas, mientras que en la milpa es más difícil afrontar de esta misma forma los factores climáticos. Como se mencionó, una de las medidas tomadas por los agricultores es el desplazamiento de los ciclos agrícolas según los nuevos períodos climáticos.

La Figura 16 muestra el destino de la producción de la milpa y del ganado, especialmente de las cabras. Se advierte que la importancia de la milpa radica en el autoconsumo, ya sea como alimento humano o como forraje para los animales, pues sólo se destina un 15% a la venta, tal como lo expresan los comuneros: "...la milpa es como un beneficio para la gente ... bueno, no tenemos que comprar todo lo que se da ahí, como el frijol, el maíz, es como un beneficio para la misma gente" (Informante I.A.P., Taller participativo 2016). En cambio, la producción pecuaria

se destina principalmente para la venta (60%): "...si estás en el campo, tienes que tener animales. Son una especie de inversión, te pasa cualquier cosas y vendes un animal, es dinero asegurado. El trabajo es cuidar los animales" (Informante J.G., Trabajo de campo 2016).

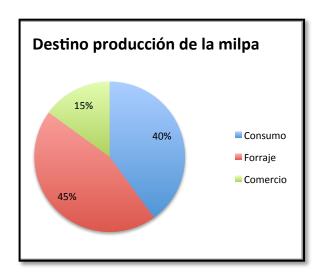




Figura 16: Destino de la producción de los principales sistemas productivos.

Se realizó un ejercicio semejante al de la evaluación de los recursos naturales, pero en este caso con las actividades de producción principales (milpa y ganado caprino). Tal como se observa en la Tabla 12, la tendencia, referida a la cantidad de familias que realizan dichas actividades, disminuye. El estado regular se refiere, en el caso de la milpa, a las dificultades de las cosechas causadas por el clima y las sequías; y en el caso del ganado, a los problemas de uso común de la tierra, ya que algunos no respetan el área y manejan mayor número de cabezas en territorio que no les pertenece. No obstante lo anterior, destaca que actualmente por la cantidad de familias que poseen cabras, alrededor del 15% del total de familias de la comunidad, y por la baja cantidad que ellas manejan, no se observa una sobreexplotación de los recursos naturales debido a esta actividad. Las inclemencias climáticas también influyen en el desarrollo de los animales.

Tabla 12: Tendencia, estado y forma de mantenimiento de las actividades de producción.

Actividad	Tendencia	Estado	Mantenimiento
Milpa	Disminuye	Regular	Agrandar invernaderos Desarrollar sistema de riego Prohibir el uso de químicos Efectuar cambio de semillas Realizar trueque-intercambio
Ganado	Disminuye	Regular	Solicitar apoyo gubernamental para proyecto ganadero

Para observar la diversidad de productos para uso alimentario generados en la comunidad, la Tabla 13 muestra los sistemas de producción, la participación de la comunidad en ellos y los cultivos y animales domésticos trabajados, así como los usos y productos generados.

Tabla 13: Síntesis de usos y productos de sistemas de producción.

Sistema productivo	Cultivos/ Ganado			Usos	
Milpa (90% de las familias)  Caprinocultura (10 a 15 familias)	Maíz criollo tremés Frijol pinto, bayo, flor de mayo y rebocero Calabaza Maíz de teja		•	Alimentos autoconsumo Alimento de venta Rastrojo para anima propios Rastrojo para venta Semillas  Alimentos autoconsumo Venta:	de
Ganadería de	Gallina (≈ 100%	Guajolote (≈ 5	•	Alimentos	de

**CAPÍTULO 3** 

Sistema productivo	Cultivos/ Ganado				Usos	
traspatio  Huertos de traspatio (90% familias)	familias) Cerdo (≈ 30 familias) Conejo (6 familias) Vaca (1 familia	familia Burro familia	llo (50% as) (50%	•	autoconsumo:	de
	Zapote Durazno Nogal Vicharo (Níspero) Limón Higuera Nopal Parra Granada Pera Chirimoya Naranjo Guayaba	Lechuga Chayote Jitomate Chile Repollo Cilantro Cebolla	Hierba buena Mejorana Hinojo Altamisa Ruda Poleo Gordolobo Romero Borraja Estafiate Real del oro Epazote Caléndula Manzanilla	•	Venta de excedentes Semillas	
Invernaderos (25 familias)	Acelga Espinaca Coliflor Chícharos Repollo Cilantro	Jitomate Zanahoria Lechuga Calabacita Rábanos		•	Alimentos autoconsumo intercambio con vecir Venta de excedentes Semillas	

Nota: 1.- Se considera un total de 90 familias.

En la Tabla 14 se muestra la diversidad de recursos alimentarios utilizados por la comunidad en lo que respecta a caza y recolección; se incluye el grado de participación comunitaria en estas actividades.

Tabla 14: Síntesis de recursos y usos en la caza y recolección.

Sistema de procuración	Re	curso	Uso
Caza (50% familias)	Liebres Codornices Conejos Venado Ratas Jabalín Víboras	5	<ul> <li>Alimentos de autoconsumo</li> <li>Medicamento</li> <li>Venta de carne</li> <li>Venta de pieles</li> </ul>
Recolección	Nopal (100% familias) Cabuches (100% familias) Flor de palma (100% familias) Piñón (100% familias) Flor de sábila (pocas familias) Orégano (2 familias) Hierba anís (2 familias) Laurel (2 familias) Manzanilla (2 familias) Quiote (1 familia) Agua miel (10 familias) Miel de mosco (2 familias) Hierbas medicinales	Lantrisco (Rhus virens) Agrio (Berberis trifoliolata) Madroño (Arbutus jalapensis) Pingüica (Arctostaphylos pungens) Macuate (Comarostaphylis glaucescens) Orégano (Poliomintha longiflora) Laurel (Litsea schaffneri) Pino (Pinus cembroides) •	<ul> <li>Alimentos de autoconsumo</li> <li>Medicamento</li> <li>Venta de alimentos y hierbas medicinales</li> <li>Intercambio comunitario</li> </ul>

Nota: 1.- Se consideran 90 familias.

## 3.2.9 Las estrategias y los modos de vida

## 3.2.9.1 Descripción de las estrategias de vida

De acuerdo con los antecedentes presentados, con la información obtenida y observada en la estancia de campo, y aquella basada en la opinión y comentarios de las personas participantes en el taller comunitario, se identificaron las siguientes estrategias de vida en la comunidad (Figura 17), las que permiten de forma particular y/o en su conjunto satisfacer las necesidades de las familias.

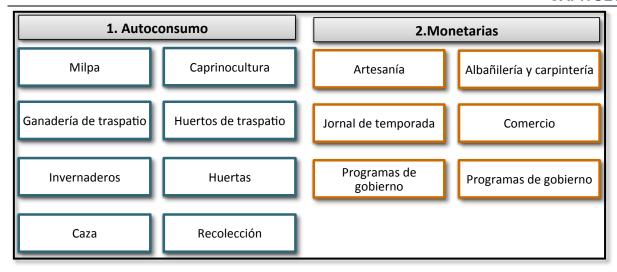


Figura 17: Estrategias de vida en San Antonio de Coronados.

San Antonio de Coronados se ha reconocido históricamente en actividades agropecuarias y mineras. Actualmente los habitantes realizan múltiples actividades simultáneas y/o consecutivas para sobrevivir, tal cual se observa en la Figura 17. A continuación se describen estas actividades para comprender en qué consisten y de qué forma satisfacen las necesidades de las familias:

• La milpa: corresponde a un sistema tradicional de producción en México, y se basa principalmente en la asociación del maíz, el frijol y la calabaza. El trabajo en la milpa incluye la participación de la familia y vecinos; a veces se contrata a jornaleros en la época de mayores labores. La importancia de la milpa es la producción de los alimentos básicos en la dieta de las familias: maíz y frijol. De lo anterior, se infiere que la forma de contribuir a la subsistencia de las familias es a través del autoconsumo de estos alimentos, los que en promedio se utilizan por ocho meses luego de la cosecha. Cuando hay sobreproducción, éstos se pueden almacenar hasta por tres años con un proceso de curado con cal. La venta es mínima, y el rastrojo se utiliza para los animales de traspatio, o se deja que cubra el suelo para que contribuya a la incorporación de materia orgánica. La percepción de la milpa como una estrategia de vida es, en voz de sus habitantes: "...una base de empleo y de sustento para mi familia y de ahí nos mantenemos varios, los que siembran y los que no" (Informante M.H, Taller participativo 2016). En la Sección 3.3.1 se muestran más antecedentes del funcionamiento de la milpa como fuente de producción de alimentos.

- La caprinocultura: el principal trabajo pecuario en la comunidad es la crianza de cabras. De las encuestas realizadas, las familias que se dedican a esta actividad tienen en promedio 30 animales, aunque cerca de cinco familias tienen más de 50 animales. El pastoreo diario de las cabras es realizado por el jefe del hogar, y en ocasiones es suplido por sus hijos. La forma de contribución a la subsistencia familiar es en primer lugar a través de la venta de los animales y sus productos: la mayor proporción de las familias cría las cabras para su venta en pie y sólo una porción menor procesa la leche y elabora queso. Los caprinocultores mencionaron que los intermediarios de Matehuala o Monterrey van a comprar los animales directamente a la comunidad. La segunda forma en que la caprinocultura aporta a la subsistencia familiar es el consumo directo de la carne de los animales; este aprovechamiento se realiza en ocasiones especiales de fiesta o celebración.
- Los huertos de traspatio: corresponden a los espacios al aire libre, en medio o alrededor de las viviendas familiares donde se plantan árboles frutales, nopales, hortalizas y hierbas alimenticias (Tabla 13). En los huertos también se cultivan especies medicinales y ornamentales. En general, el cuidado y mantenimiento de los huertos es responsabilidad de las mujeres. En algunos casos se utiliza este espacio para sembrar maíz y frijol durante la temporada. Al igual que los sistemas anteriores, los huertos de traspatio contribuyen a la subsistencia familiar mediante el autoconsumo de los productos y en menor medida a través de su venta o intercambio.
- La ganadería de traspatio: corresponde a la crianza de animales domésticos en corrales de las viviendas (Tabla 13). En general, son las mujeres jefas de hogar las responsable del cuidado y mantenimiento de los animales, y son ayudadas por los hijos o los esposos cuando los animales son de tamaño mayor (burros o caballos, entre otros). La inclusión de esta actividad en las estrategias familiares es a través del autoconsumo de los productos, y esporádicamente también por su venta.
- Los invernaderos: son una forma de agricultura protegida, en este caso destinados a la producción de hortalizas y hierbas (Tabla 13). Su implementación fue a través de un programa de CONAZA en diciembre de 2015 y favoreció a 25 familias. En su mayoría, el trabajo en el invernadero está a cargo de las mujeres jefas de hogar. Su aporte a la subsistencia familiar es a través del autoconsumo de los productos y, en menor

cantidad, mediante su venta o intercambio. En la Sección 3.3.1 se muestran más datos del funcionamiento de los invernaderos como fuente de producción de alimentos.

- Las huertas: corresponden a superficies mayores que los huertos de traspatio, y se ubican contiguas a las áreas de viviendas (Figura 12). En general se cultiva maíz, frijol y calabaza en la época de lluvias, y algunas familias siembran ajo, cebada o avena en invierno. También es frecuente encontrar nopales como cerca viva. Las huertas son trabajadas por los jefes del hogar, con ayuda de sus hijos u otro familiar. Así también, las huertas se suman a las estrategias familiares mediante el autoconsumo de los productos y en un porcentaje mínimo mediante la venta o intercambio.
- La caza: corresponde a una actividad tradicional de la región, la cual se realiza tanto en la sierra como en las lomas y el bajío, y depende de las especies presentes (Tabla 14), sobre todo en la primavera y el verano. En general, esta actividad es llevada a cabo por los hombres jefes de hogar, y sus hijos o nietos. De acuerdo con lo comentado por los comuneros, en la actualidad la caza se realiza en menor proporción que en el pasado; se menciona incluso que hoy se considera para muchos como un pasatiempo o distracción. A pesar de lo anterior, la caza contribuye a la subsistencia de las familias mediante el autoconsumo de la carne de las presas y también, gracias a la venta de éstas en Matehuala o Monterrey, como un aporte financiero temporal.
- La recolección: al igual que la caza, corresponde a una actividad tradicional en la región altiplánica. La recolección incluye la obtención de hojas, ramas, frutos, flores, semillas, hierbas, savia, miel, entre otros (Tabla 14). La recolección, al igual que la caza, se condiciona por los ciclos naturales. Esta actividad es realizada por todos los miembros de la familia, en especial por los hombres jefes de hogar y sus hijos. La recolección coopera en la subsistencia familiar a través del autoconsumo, aunque para muchas familias también representa un ingreso monetario de importancia por la comercialización de algunos productos en la misma localidad, Matehuala o Monterrey (por ejemplo, piñones y orégano). Se resalta que el consumo de algunos alimentos silvestres forma parte de una tradición culinaria y cultural, como es el caso de los nopales, cabuches y la flor de palma, entre otros (Sección 3.3.2).

- La artesanía: se refiere al trabajo del tallado de ixtle. Hoy en día son pocas las personas que realizan esta actividad, principalmente por el difícil acceso a mercados especializados para sus productos, razón por la cual se prefiere invertir el tiempo en otras ocupaciones. Los talladores son hombres jefes de familia, aunque existen mujeres que también saben tallar. La contribución a las estrategias de vida es monetaria, a través del comercio esporádico, pero sin constituir un aporte de importancia al ingreso total de las familias.
- La albañilería y carpintería: corresponden a actividades de construcción y mejora de edificaciones, principalmente viviendas y cercos. En esta actividad trabajan los hombres jefes de familia, la mayoría de forma esporádica, contratados por familias que viven en Monterrey y que tienen sus casas en la localidad, o por familias locales que requieren los servicios. Este tipo de labor es apreciada durante los meses de invierno, cuando la actividad del trabajo del campo disminuye por las condiciones climáticas.
- El jornal de temporada: corresponde al trabajo que realiza el hombre, jefe de hogar o alguno de sus hijos, en la época de siembra y cosecha, cuidando cabras ajenas, ayudando en la preparación de la tierra o en la cosecha de la milpa con familiares o familias vecinas. La contribución a las estrategias familiares puede obtenerse mediante remuneración en especie (una parte de la cosecha obtenida) o con dinero en efectivo.
- El comercio: corresponde a las actividades que involucran la venta de algún producto, elaborado o no por las mismas familias; esto incluye también el comercio formal de las tiendas de abarrotes, ferretería y de bebidas alcohólicas. Esta actividad la ejecutan indistintamente hombres y mujeres, padres e hijos, y corresponde a una contribución monetaria permanente (en el caso del comercio formal) o intermitente/temporal para la venta de productos informales.
- Los programas de gobierno: se refieren a la transferencia monetaria en efectivo ejecutada por los programas de gobierno: *Prospera*, *Proagro Productivo* y 65 y Más. Los montos asignados y los beneficiarios dependen de cada programa.
- La migración y remesas: corresponden a una estrategia de vida, ya que es una forma de obtener una retribución monetaria por el trabajo ejercido, temporal o

permanentemente, en el lugar al cual se emigró. La migración es una opción de diferentes miembros de la familia (Sección 3.2.5).

Un tema que destacó fue la pérdida de la talla de ixtle (*Agave lechuguilla*) como una actividad de subsistencia. La mayoría de las personas que la siguen practicando expresaron que lo realizan más como una actividad en tiempo libre ya que no existe un mercado para sus productos; lo anterior ha ocasionado la pérdida de la transmisión de conocimiento entre generaciones.

De forma temporal e infrecuente el municipio realiza proyectos de mejoramiento de infraestructura pública para generar empleos locales. Así también, se han presentado algunas propuestas, tanto del gobierno como de la iniciativa privada para fomentar capacidades en algunos grupos, tal es el caso de Pirmude, proyecto de gobierno que enseñó técnicas de costura y entregó máquinas de coser para ser trabajadas de forma comunitaria. El otro proyecto destacado por los informantes corresponde a una empresa privada que entregó instrumentos y utensilios para la elaboración artesanal de jabones y cremas que se entregaban a un intermediario. Según la información aportada por diferentes informantes, estos proyectos, no siguieron en curso principalmente por tres razones: a) por complicaciones en la relación con el intermediario, b) por discusiones y malos entendidos sobre las funciones y porcentaje de remuneraciones entre los participantes, c) porque no dejaron una ganancia que significara un ingreso constante.

En Tierras Negras operó una minera que otorgó trabajo a la población de San Antonio de Coronados. Esta fuente laboral es recordada y apreciada por la comunidad; sin embargo, reconocen que fue la causa de enfermedades respiratorias para quienes trabajaron ahí y que, por otro lado, era un trabajo peligroso por los accidentes, en su mayoría mortales, que allí ocurrían.

Durante las entrevistas, se reiteró la idea de que en la comunidad falta una empresa o fuente laboral permanente y masiva; se alude como razón principal de esa demanda a la pérdida total de las cosechas en las milpas familiares durante los últimos años, ocasionada por los cambios climáticos. Por otro lado, en estas opiniones también se observó que la idea del trabajo "bajo una empresa" tiene un mayor valor que la del trabajo campesino, pues aquél asegura un ingreso mensual que puede ser mayor que el obtenido en las actividades agropecuarias (a pesar de que estas últimas generan bienes en especies).

Finalmente, en relación con las estrategias de vida, se menciona que la mayoría de los miembros de la comunidad no se muestran muy convencidos de abrir sus terrenos al turismo; esto se debe a que en ocasiones pasadas grupos foráneos visitaron el Ojo de Agua y generaron conflictos por baños no autorizados y contaminación del agua en las pilas que se encuentran en la sierra. Así también, al no existir una organización de la comunidad que pueda manejar las actividades turísticas, indicaron que no les gustaría que sólo una persona, interna o externa, se viera beneficiada con los ingresos por turismo en las áreas pertenecientes a toda la comunidad.

## 3.2.9.2 Los ingresos y egresos familiares

Los ingresos varían de acuerdo con las estrategias de vida adoptadas por cada grupo familiar. Así, se observa que existen grupos que se dedican totalmente a las actividades agropecuarias, y otros que combinan sus actividades del campo con trabajos asalariados por temporadas. Aunque es importante el aporte de los programas de gobierno al ingreso mensual, cabe notar que no todas las familias cuentan con todos los programas, e incluso que existen algunas que no reciben al menos uno de ellos. El programa de mayor cobertura es *Prospera*, el cual al mismo tiempo representa un mayor porcentaje del ingreso anual. De acuerdo con lo señalado por los participantes en el taller, los ingresos anuales aproximados de una familia compuesta por siete integrantes, en relación con sus diversas estrategias de vida, se muestran en el siguiente gráfico.

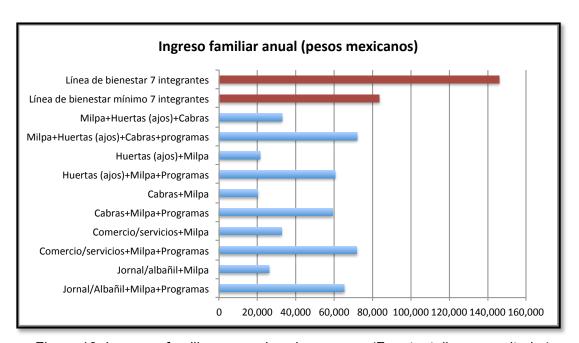


Figura 18: Ingresos familiares anuales sin remesas (Fuente: taller comunitario )

La Figura 18 muestra un incremento notable en los ingresos para las familias que reciben el aporte de los programas de gobierno (ingresos entre los 60 000 y 72 000 pesos), mientras que las familias que no son beneficiadas por estos programas muestran ingresos que rondan entre 20 000 y 33 000 pesos. Así también, se evidencia que los mayores ingresos corresponden a las familias con mayor diversidad de actividades en el campo, y aquellas que trabajan en el comercio o en servicios. En general, son los ancianos quienes se dedican sólo a la agricultura o a la ganadería, e incluso ni a ello, y sólo reciben la ayuda del programa 65 y Más; ellos son quienes señalan "...aquí estamos...con la ayudita del gobierno ahora" (Informante F.G.G., Trabajo de campo 2016).

En todos los casos, el ingreso total anual para las familias se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo, calculada para una familia de siete integrantes en 83 580 pesos. La línea de bienestar mínimo, definida CONEVAL (2016), equivale al valor de la canasta alimentaria por persona al mes, publicado para abril de 2016 en zona rural (\$995.00).

SEDESOL (Ochoa, 2004), señala cuatro factores que pueden explicar la reducción de la pobreza: 1) la expansión y mejor focalización de los programas sociales; 2) el aumento en el poder de compra de los salarios; 3) el aumento en el flujo de remesas del exterior; y 4) la reducción en los precios de algunos artículos de consumo básico derivada de la estabilidad económica. Así, el tema del aporte de las remesas en los ingresos familiares es de gran importancia en México. Prueba de ello es que, en promedio, las remesas en México representaron el 19.5% del ingreso para los hogares rurales del primer quintil de ingresos (Ochoa, 2004).

En San Antonio de Coronados existe una alta tasa de migración, temporal y permanente, a Monterrey, Saltillo e incluso a los Estados Unidos. Las familias manifestaron que los aportes de remesas son de magnitud variable, ya que no todos los migrantes envían dinero de forma frecuente, y muchos no pueden enviar grandes cantidades (principalmente las personas radicadas en Monterrey), ya que su sueldo lo utilizan para mantenerse con sus familias en esa ciudad. Comúnmente la ayuda de los migrantes se hace efectiva cuando visitan a sus familias y ésta puede ser en víveres o artefactos físicos.

Durante el taller los participantes no pudieron precisar el monto de las remesas porque estas son muy variables. Para contar con una idea de cómo las remesas impactan en los ingresos familiares, se consideró la información publicada por el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2004), donde se señala que el mayor grupo de hogares receptores de

remesas (44%) recibe entre 1600 a 4000 pesos mensuales por un periodo de siete meses. Con base en este dato se consideró un valor promedio de las remesas de 2800 pesos, por un periodo de siete meses. Este aporte fue agregado a las categorías de ingresos por estrategias de vida y el resultado se muestra en la Figura 19.

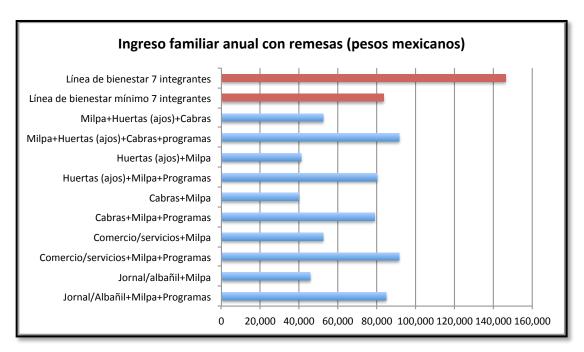


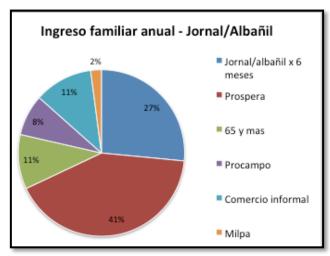
Figura 19: Ingresos familiares anuales con remesas (Fuente: Taller comunitario)

Como se observa en la Figura 19, al incorporar el aporte de las remesas, al menos tres opciones de estrategia de vida sobrepasan la línea de bienestar mínimo y otras dos se acercan a este límite. A pesar de lo anterior, todos los ingresos se encuentran por debajo de la línea de bienestar, que equivale al valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes, calculada por CONEVAL en 1741 pesos mexicanos por persona para abril de 2016.

A continuación y a modo de ejemplo, se muestra un desglose de la contribución de cada actividad para obtener el ingreso anual en una familia cuya actividad principal es el trabajo asalariado como jornalero/albañil; este se contrasta con el de una segunda familia cuyas actividades giran en torno a las labores agropecuarias.

La Figura 20 presenta el desglose para las alternativas sin considerar las remesas. En ambos casos se aprecia que las transferencias de los programas de gobierno son de importancia para el ingreso familiar, pues representan en el caso de la actividad asalariada el 60% del ingreso total anual y para el caso de las actividades agropecuarias el 55%. Llama la atención que el

ingreso del trabajo de la milpa, en ambos casos, representa sólo el 2% del ingreso total, situación que se explica al entender que este trabajo así como sus productos se orientan principalmente al autoconsumo. Los habitantes mencionaron que la venta del frijol no es redituable, pues ellos compran un kilogramo de semillas a 20 pesos y luego el kilogramo de producción lo pagan a 5 a 10 pesos. Sin embargo, la cosecha de la milpa implica un ahorro de importancia en la adquisición de alimentos que deben ser comprados.



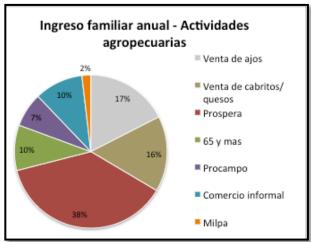
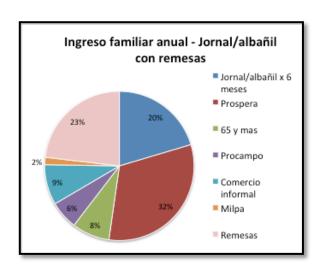


Figura 20: Ejemplo desglosado del ingreso familiar anual para un jornalero/albañil y para actividades agropecuarias sin considerar remesas.

Al incorporar las remesas en este desglose (Figura 21), se aprecia que representan aproximadamente el 20% del ingreso familiar anual. A pesar de lo anterior, las transferencias gubernamentales no pierden el primer lugar de importancia.



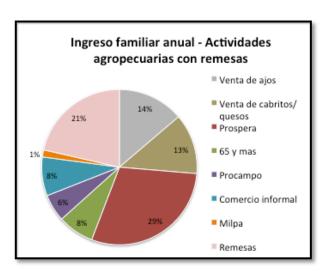
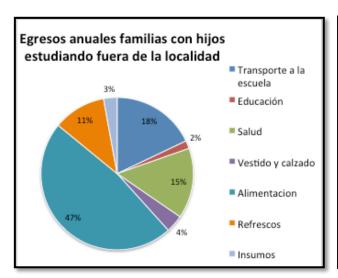


Figura 21: Ejemplo desglosado del ingreso familiar anual para un jornalero y para actividades agropecuarias considerando remesas.

En relación con los egresos, la mayoría de las familias realiza el mismo tipo de gastos, aunque se observan dos grupos: 1) aquellas familias que tienen sus hijos en primaria y/o telesecundaria y no realizan un gasto de transporte para acceder a la escuela (gasto anual aproximado: 65800 pesos); 2) aquellas familias que necesitan pagar transporte para que sus hijos asistan a la preparatoria o bachillerato (gasto anual aproximado; 80200 pesos). De acuerdo a lo presentado en las Figura 18 y 10, estos gastos sólo pueden ser asimilados por las familias que reciben transferencias monetarias y por aquellas que añaden las remesas a sus ingresos totales. .

El desglose de los gastos anuales por estas dos categorías de familia se muestra en la Figura 22.



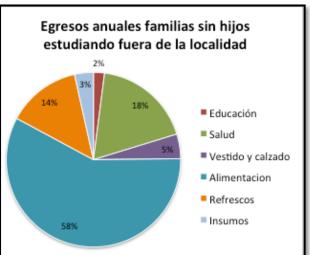


Figura 22: Ejemplo desglosado del egreso familiar anual para familias con y sin hijos estudiando fuera de la localidad.

Como muestra la Figura 22, en ambos casos el ítem con mayor gasto lo representa la alimentación, con cifras entre el 58% y el 47% de los egresos totales familiares.

En el caso de las familias cuyos hijos asisten a la escuela en San Antonio de Coronados, el segundo gasto de importancia corresponde a temas de salud (18%), como lo representan medicinas, atención de médicos privados o el transporte a citas del seguro popular en Charcas o Matehuala. El tercer gasto de importancia en estas familias corresponde al consumo de refrescos (14%), en especial Coca-Cola.

En las familias que tienen sus hijos en preparatoria o bachillerato, el segundo gasto de importancia corresponde al transporte hacia la entidad educativa fuera de San Antonio de

Coronados (18%), el tercero recae en temas de salud (15%), y el gasto en refrescos ocupa el cuarto lugar (11%).

#### 3.2.9.3 Los modos de vida

La Figura 23 muestra un modelo de la estrategia de vida promedio en San Antonio de Coronados; se destacan las actividades realizadas, los recursos comunales y los valores de los ingresos y egresos (montos anuales en pesos) para una familia de siete integrantes.

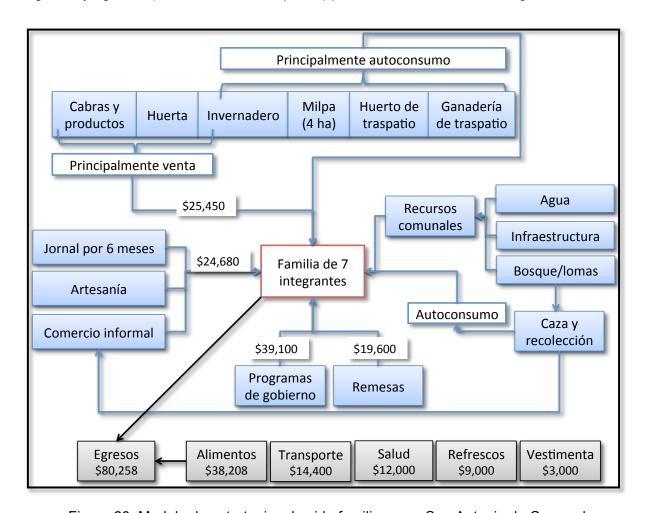


Figura 23: Modelo de estrategias de vida familiares en San Antonio de Coronados.

En la Figura 23 se advierte la diversidad en las estrategias de las familias, es decir, subsisten bajo un modelo económico local basado en la pluriactividad, tanto de actividades que generan un ingreso monetario como de aquellas cuyo propósito es el autoconsumo familiar. La pluriactividad está presente en la mayoría de las familias encuestadas, y el grado de adopción de ellas depende de las decisiones familiares en relación con su capacidad de trabajo, sus habilidades, los recursos financieros, la cantidad de tierra disponible, la proyección escolar de

los hijos (migración), su estado de salud, la calidad y cantidad de los recursos naturales a su alrededor, las oportunidades laborales y económicas, entre otros. Según Ellis (1999) la diversidad en las formas de vida es una importante característica de la subsistencia rural, y ésta está estrechamente relacionada con la flexibilidad, la resiliencia y la estabilidad.

En relación a los modos de vida se observa un proceso de transición y/o competencia por las formas de vida en la comunidad, en la que destacan dos esquemas principales: por un lado subsiste el modo campesino tradicional basado en la identidad del trabajo de la tierra, en la idea del rancho como su territorio donde el sentido de pertenencia es fuerte; y por otro lado se apreció una presión por una forma de vida con valores modernos, principalmente urbanos y difundidos desde un modelo neoliberal a escala global, en el que participa el Estado con sus programas de apoyo al campo, el desarrollo rural y la erradicación de la pobreza y el hambre.

El esquema del modo de vida campesino tradicional tiene un fuerte componente asociado a su identidad: a la vida campesina; en el cual, el trabajo del campo es la actividad que otorga sentido a la permanencia en la localidad. Esta esquema se apreció con mayor frecuencia en las familias adultas y en los ancianos. Los habitantes trabajan la tierra porque es lo que saben hacer y porque es lo que les gusta. Esta forma de vida es percibida en pobreza pero bajo un sentido de bienestar, en su voz describen "...aquí vives pobre pero muy a gusto" (Informante N.S.B., trabajo de campo 2016). Así, la mayoría de las familias no cuenta con comodidades ni infraestructura moderna, ni con aparatos de última tecnología. Sin embargo, los habitante de la comunidad que poseen un fuerte lazo con la vida campesina tradicional sobreviven, entre sus carencias, a través del conocimiento para aprovechar los recursos naturales de su entorno y por medio de las adaptaciones a los cambios del clima para proseguir con sus actividades agropecuarias.

Por otro lado, se aprecia en los comuneros una conformidad con la dependencia en los programas de gobierno en relación con sus ingresos económicos. Desde una perspectiva crítica a largo plazo, esta dependencia puede ser vista negativamente ya que no fomenta la exploración ni consolidación de las capacidades de los beneficiados y no sólo los hace dependientes económicamente, si no también se encuentran ligados a los modelos políticos que se asumen a nivel nacional. Sin embargo, al mismo tiempo, este modelo asistencialista les ha permitido continuar en la comunidad; con el dinero de los aportes de gobierno sobreviven, con carencias en algunos momentos, pero sobreviven, sin la necesidad de verse forzados a una migración masiva a áreas urbanas por falta de recursos, especialmente cuando las actividades

agropecuarias no son suficiente para cubrir sus necesidades. Esta dependencia a los programas de gobierno está relacionada con la autopercepción de los comuneros de ser "campesino pobre" y con la idea de que en la localidad no existen oportunidades laborales o generadoras de un ingreso fijo, la frase "aquí no hay trabajo" fue repetida por diferentes informantes en varias ocasiones durante el trabajo de campo. Esta idea se encuentra alineada con los conceptos modernos capitalistas y neoliberales, tal como señala Shiva (2006): "(...) las personas son definidas como pobres si no participan de lleno en la economía de mercado y no consumen artículos producidos y distribuidos por y para dicho mercado. Las personas que recurren a mecanismos de autoabastecimiento para satisfacer sus necesidades son, por tanto, consideradas pobres y atrasadas". Con lo anterior se observa una desvaloración al trabajo campesino desde una mirada social que valora la modernización. Esta percepción está presente en la comunidad, lo que genera que al mismo tiempo que se perciban carentes de recursos al no contar con un trabajo asalariado y/o acceso al mercado laboral moderno. Todo lo anterior lleva a un sentido de desconfianza en su trabajo campesino, en los beneficios que pueden obtener del campo. Así, se observó que los comuneros depositan esperanza en los programas de asistencia gubernamental como medios para solucionar sus problemas de pobreza respecto a las acciones que pueden desarrollar a nivel familiar y en especial mediante la unión comunitaria. Todo lo anterior repercute en la seguridad alimentaria para un área rural, va que el trabajo de autoproducción de alimentos también se ve desvalorizada, adquiriendo un mayor prestigio, en base a los valores de la modernidad, los alimentos producidos industrialmente y los hábitos que este sistema impone.

Con lo anterior, y de modo esquemático, la Tabla 15 muestra un modelo del enfoque de modos de vida sostenible para San Antonio de Coronados, con base en la información analizada en el presente capítulo, y de acuerdo con los componentes presentados en la Figura 10: vulnerabilidades, activos, estructuras/procesos y las estrategias de vida.

Tabla 15: Modelo de Modos de Vida Sostenible en San Antonio de Coronados.

	Vulnerabilidades	Activos	Estructuras y procesos	Estrategias de vida
1. C	Climáticas:	1. Humano	1. Asamblea	1. Monetaria
• 8	Sequías	• Conocimiento agricultura y	comunitaria	<ul> <li>Transferencias</li> </ul>
• F	Frío extremo (granizadas	caprinocultura tradicional	2. Programas de	gubernamentales
у	y nevadas)	• Conocimiento de caza y	gobierno	<ul> <li>Remesas</li> </ul>
2. F	Políticas públicas	recolección	<ul> <li>SAGARPA</li> </ul>	Comercio
• т	Tecnificación	Capacidades de jornal múltiples	• SEDESOL	<ul> <li>Jornales</li> </ul>
• 8	Semillas comerciales	2. Social	3. Invernaderos	<ul> <li>Diversidad</li> </ul>
• F	Prácticas modernas:	Comités y grupos de trabajo	CONAZA	actividades de
n	monocultivos, control	informales	4. Comités internos no	producción
q	químico de plagas, etc.	Distribución del agua	formales: religiosos,	2. Autoconsumo
3. N	Migración	3. Natural	festivos, deportivos	• Milpa
• N	No traspaso	Agua de manantial / Iluvia de	5. Charlas de	• Huertos de
ir	ntergeneracional de	temporal	Prospera	traspatio
c	conocimientos	• Suelos para actividades de		• Ganadería de
• 8	Salida de capacidades	producción		traspatio
4. 0	Conflictos sociales	Vegetación para recolección y		• Caza y
• F	PROCECOM	pastoreo/ramoneo del ganado		recolección
• li	mposibilidad de	Animales para caza		<ul> <li>Invernaderos</li> </ul>
р	participación en	Bosque para preservación de		
р	proyectos	las relaciones ecológicas		
5. N	Mercados inaccesibles			

# CAPÍTULO 3

Vulnerabilidades	Activos	Estructuras y procesos	Estrategias de vida
<ul> <li>Intermediarios</li> </ul>	4. Físico		
• Lejanía	<ul> <li>Infraestructura comunitaria</li> </ul>		
	<ul> <li>Infraestructura familiar</li> </ul>		
	5. Financiero		
	Estrategias de vida monetarias		

#### 3.3 Estrategias alimentarias

Esta sección profundiza en los medios de obtención de alimentos, y diferencia su fuente: producción propia, fuentes externas, caza y recolección. Posteriormente se presenta una descripción de la cocina típica en San Antonio de Coronados para comprender sus hábitos alimentarios.

#### 3.3.1 Medios de obtención de los alimentos

#### 3.3.1.1 Producción propia

La producción propia de alimentos se obtiene principalmente de:

Milpa. En este sistema se generan los principales alimentos básicos en la dieta de las familias de la comunidad, consumidos a diario en diversas formas; estos corresponden al maíz criollo (morado dulce, tremés o blanco), y al frijol (pinto, bayo, flor de mayo y rebocero) (ver Anexo A - Fotográfico). En algunas ocasiones, también se cosechan calabazas, maravillas (maíz de teja) y quelites, como alimentos complementarios. En época de frío, algunas familias siembran cebada y avena, las que son consumidas principalmente por los animales. Las cantidades cosechadas varían de acuerdo con la superficie de la parcela (en promedio de 1.5 a 4 ha por familia nuclear) y por las precipitaciones; ya que la producción en la milpa es una actividad de secano ("de temporal" en la denominación local). De acuerdo con lo señalado por los comuneros, el rendimiento promedio en los últimos años, cuando se han presentado serias restricciones climáticas, ha sido de 800 kg/ha para el maíz y de 200 kg/ha para el frijol. Estas cantidades son variables ya que antiguamente eran mayores. En los últimos cinco años, registramos el dato de varias familias que han perdido toda la cosecha, y otras que han modificado sus tiempos de siembra y están cosechando hasta 1000 kg/ha de maíz. Existe una pequeña área en la comunidad que tiene milpa de riego, gracias al aprovechamiento de un ojo de agua, con una superficie aproximada de 4 ha (ver Sección 3.2.9). Como ya se mencionó, la sequía o déficit significativo en la disponibilidad de humedad debido a lluvias menores que lo normal es la causa predominante de la pérdida de las cosechas; algunas familias mencionan los "eclises" (eclipses, solares o lunares) como causas de daños de los cultivos. De acuerdo con las encuestas y entrevistas abiertas, las plagas no aparecen con frecuencia. Las semillas se seleccionan de la misma cosecha, para guardar y sembrar al año agrícola siguiente. Si no alcanzan las semillas guardadas, se compran localmente. La mayoría de las familias señaló que no utilizan abono natural en la milpa, sólo algunas reconocen que aplican "sirre" (sirle, estiércol de caprinos y ovinos) de los animales, y a su vez el total de las familias indicó que no utilizan abonos artificiales o químicos. En el caso de plaguicidas, las familias indicaron que en general no llegan plagas a la milpa y que sólo en casos de riesgo de pérdida de la cosecha se recurre a algún plaguicida<sup>38</sup>. La Figura 24 esquematiza el sub-sistema de la milpa, y se identifican las entradas (insumos o fuerza laboral), y las salidas (productos y desechos). De acuerdo con las entrevistas realizadas, el trabajo en la milpa en época de siembra y cosecha involucra el tiempo completo de la familia entera, y en la época de cuidado de la plantas se realizan rondas para cuidar que el jabalín no entre a los terrenos y para quitar algunas arvenses que le quitan fuerza a la planta. El arado se realiza a tracción animal, con yunta y mula, o se contrata un tractor<sup>39</sup>.

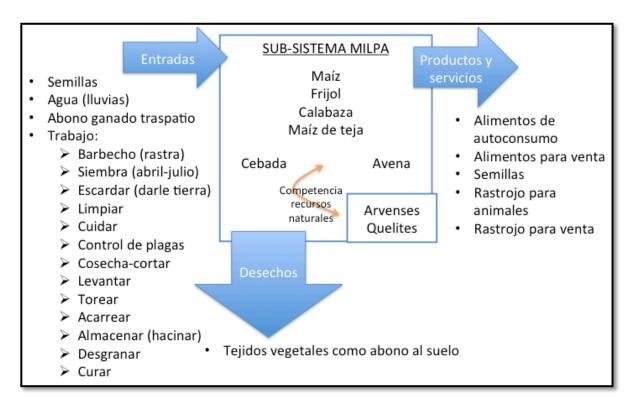


Figura 24: Ejemplo del sub-sistema milpa.

• **Huertos de traspatio.** Los huertos familiares se ubican en su mayoría en los patios de las viviendas, y la dimensiones promedio varían entre 400 m² a 2000 m² (Sección 3.2.8). Estos huertos se componen en su mayoría de: a) nopales para obtener nopalitos y tunas, entre

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> La mayoría de los entrevistados no recordaba el nombre de los plaguicidas usados.

 $<sup>^{39}</sup>$  En la comunidad existen sólo dos familias que poseen tractor, por el cual cobran entre 200 y 300 pesos por hora de trabajo.

las variedades observadas se encuentran: pelona (Opuntia ficus-indica), blanco (O. albicarpa), cardón o chino (O. streptacantha), huiloncho (O. lasiacantha), duraznillo (Opuntia leucotricha), tapón (O. robusta), , cuijo (O. cantabrigiensis), rastrero (O. rastrera); b) árboles frutales, tales como: duraznos, aguacates, granados, nogales, chabacanos, higueras, zapotes, nísperos (vicharos), parras, limoneros, naranjos, guayabo y chirimoya; c) hortalizas, entre ellas: repollo, lechuga, ajo, cebolla, zanahoria, chile, jitomate y chayote; y d) hierbas, tales como: perejil, cilantro, hierbabuena, ruda, manzanilla y poleo. En general, los nopalitos se obtienen de febrero a abril, en agosto se cosechan las tunas, así como la mayoría de los frutales (ver Anexo A - Fotográfico). Las hortalizas se van rotando durante todo el año y las hierbas se mantienen en las diferentes estaciones. La disposición de los diferentes cultivos en el terreno es intercalada, y se encuentran hortalizas mezcladas con hierbas junto a los árboles frutales. Las huertas son regadas con el agua del manantial. Según los comuneros sólo se usan abonos naturales (sirre). Algunas familias, siembran maíz y frijol en sus huertos, los que son regados con el agua de manantial. Destaca que no se encontró un uso alimentario en la actualidad para el mezquite, con la excepción del uso de sus vainas para la engorda de cabras.

Invernaderos familiares. Son el resultado de un proyecto de CONAZA oficina Saltillo, el cual se implementó durante diciembre de 2015 con las familias que aceptaron el beneficio voluntariamente. CONAZA otorgó todo el material y capacitaciones para la construcción de la estructura de 5 m de anchura por 6 m de longitud, incluyendo un tinaco de almacenamiento de agua de 1000 litros (ver Anexo A - Fotográfico). Los grupos beneficiados se organizaron para armar en el terreno de cada familia el invernadero. Así también, este proyecto suministró las semillas, entre ellas: repollo, acelga, rábano, perejil, cilantro, brócoli, coliflor, espinaca, lechuga, chícharo y zanahoria. El total de las familias que cuenta con un invernadero lo irriga con agua del manantial cada tercer día por un promedio de 45 minutos a través de un sistema de goteo. Se utiliza abono natural, el cual es una mezcla de sirre, tierra de pirul, mezclas de cenizas, cal, agua oxigenada e incluso aditivos como levadura o piloncillo. Las familias entrevistadas mencionaron que creen y sienten que el invernadero les ayuda a proporcionar mayor diversidad de alimentos en sus platillos y representa una fuente segura y permanente de verduras, además de un ahorro económico: "...el invernadero es de gran ayuda ya que se ahorra dinero por la compra de verdura y ahora hay siempre disponible en grandes cantidades. Antes había poquito porque no se podía comprar. Ahora se come a diario del invernadero". Si bien todos los integrantes de la

familia cuidan y trabajan en el invernadero, son las mujeres quienes dedican más tiempo diario en su mantenimiento ya que a ellas les gusta ese trabajo. Un problema que inició en marzo de 2016 fue la llegada de plagas de pulgones (*Myzus persicae*), especialmente en la lechuga y repollo. Algunas familias controlaron a la plaga retirando las hojas infectadas, en tanto que otras siguieron la recomendación de los ingenieros de CONAZA quienes sugirieron eliminar todos los cultivos y dejar sin humedad el invernadero por 15 días. Al menos una familia utilizó insecticida para ganado sobre las plantas. En este aspecto no contaban con información suficiente para ser conscientes del daño que este tipo de productos químicos causan a la salud, y tampoco conocían otras formas naturales para combatir estas plagas.

• Ganadería de traspatio. Aunque esta actividad es diversa en nivel comunidad (Tabla 13), no lo es en nivel familiar. En general, las familias poseen uno o dos tipos de animales en sus traspatios (ver Anexo A - Fotográfico). Así, algunas familias tienen marranos (cerdos) que engordan y matan en alguna ocasión especial: "...la carne se come directo cuando recién matan al animal y nada de andar con la carne refrigerada o transportada". Esta misma situación ocurre con las familias que tienen cabras, ya que suelen matar alguna de ellas en festividades para aprovechar su carne; así también se aprovecha la leche para generar quesos en temporada, los cuales son de autoconsumo y también para la venta. En relación con las aves, algunas familias tienen gallinas y muy pocas guajolotes.

Un tema a destacar es el desplazamiento de los ciclos agrícolas en las milpas por las lluvias, las cuales se presentan ahora en fechas más tardías. Los comuneros expresaron que antiguamente las siembras comenzaban desde marzo o abril en adelante, y que actualmente, algunos campesinos comienzan a sembrar incluso en julio. Si el otoño no presenta heladas, algunas cosechas se obtienen en noviembre, situación impensada en años pasados. Este desplazamiento corresponde a un mecanismo de adaptación ante los cambios del clima.

Continuando con los efectos del clima, a principios de marzo 2016 se generó una nevada de un día, con la posterior caída de agua nieve (conocida localmente como candelilla). Este evento, repentino e inesperado para el mes de marzo, provocó la muerte por congelación de chivos y chivas. Afortunadamente la nieve caída se mantuvo por sólo un día, y pudo dejar al descubierto las plantas que representan el principal alimento de las cabras.

#### 3.3.1.2 Fuentes externas

Las fuentes externas corresponden a las tiendas locales y regionales donde las familias se abastecen de alimentos. Localmente existen cuatro tiendas privadas y la tienda gubernamental DICONSA. Sólo dos de las tiendas privadas abastecen carnes, frutas y verduras. Tres veces a la semana llega una camioneta procedente de Vanegas para vender frutas, verduras y huevos. También, cada domingo otro vendedor ofrece carne de pollo. Existen otros vendedores más pequeños que llevan tortillas y barbacoa el fin de semana.

Los alimentos que se obtienen por este medio son: tortillas preparadas, pan (bolillo y dulce), arroz, azúcar, aceite, leche líquida, pastas para sopas, maíz en grano, Maseca (marca comercial de harina de maíz), frutas y verduras, refrescos, pollo, café y galletas. De acuerdo a las encuestas realizadas, los alimentos que se compran con mayor frecuencia en las tiendas privadas son: el azúcar, el frijol pinto, las tortillas de maíz envasadas, Sabritas (marca comercial de papas fritas industrializadas) y Coca-Cola de 2.5 litros. En la tienda de DICONSA, los productos más comprados corresponden a: azúcar, frijol pinto, maíz blanco y arroz.

De acuerdo a las encuestas realizadas, la mayoría de las familias se abastece localmente, y prefieren comprar en la tienda de DICONSA la mayoría de los alimentos no perecederos, ya que se venden a precios más convenientes. Únicamente aquellas familias que tienen vehículo propio realizan una o dos veces al mes el mandado (compra de alimentos) en Matehuala, Cedral o Catorce. Durante las encuestas, las familias reiteraron que "...alimentos hay, lo que falta es el dinero", en alusión a los patrones de obtención y acceso a los alimentos desde las tiendas locales. Así también, señalaron que aunque las tiendas surten de todo, en ocasiones es difícil encontrar frutas y verduras.

### 3.3.1.3 Recolección y/o cacería

Las actividades de recolección y cacería corresponden a una dinámica tradicional de los habitantes de la región altiplánica, la cual se remonta a los grupos indígenas nómadas que habitaron la Gran Chichimeca (ver Capítulo 1); estas actividades se ejecutan principalmente en temporada, y se ajustan a los ciclos de la flora y la fauna silvestre del área (ver Anexo A - Fotográfico).

Entre finales de marzo y principios de abril comienza la recolección de cabuches (botones florales de *Ferocactus histrix* y *F. pilosus*), flor de palma (inflorescencia de *Yucca* spp.) y nopalitos (cladodios tiernos de *Opuntia*, especialmente de *O. robusta*); esta fecha generalmente

coincide con Semana Santa, temporada donde estos frutos forman parte de los platillos principales.

A finales de otoño y durante el invierno comienza la recolección de piñones (semillas de *Pinus cembroides*) para autoconsumo y venta. El comercio de este producto es bien pagado en ciudades como Monterrey (alrededor de 80 a 100 pesos por kilogramo), razón por la cual varios comuneros, y también personas de otras comunidades y ejidos cercanos, se dedican a su recolecta en la parte media-alta de la sierra.

En la superficie comunal también crecen algunas hierbas con alto potencial de comercialización, tales como el orégano, el cual es usado como condimento, y la hierba anís para infusiones. También en la sierra existen otras hierbas con características medicinales que son reconocidas sólo por algunos comuneros, quienes también conocen su forma de uso. Algunas de estas hierbas son: gordolobo, estafiate, y la hierba del sapo, entre otras. Por otro lado, las hojas de laurel son frecuentemente utilizadas como condimento en guisos y en la preparación de algunas carnes.

En el área existen magueyes silvestres, plantas reconocidas como una fuente de alimento bastante extenso en el pasado. Sin embargo, en la actualidad pocas familias extraen agua miel o elaboran miel de maguey para autoconsumo (Tabla 14), o para su venta en Monterrey a través de un intermediario.

Durante las encuestas, sólo una persona nombró la flor de sábila como alimento, preparada en guiso. Del mismo modo, una sola persona indicó que antiguamente se comía el gusano recolectado del sotol y los escamoles (larvas de las hormigas).

Entre la fauna silvestre, algunos comuneros indicaron la caza de rata de monte, conejo y codorniz (cotucha), todas ellas en temporada de cosechas ("de verde"<sup>40</sup>) y sin una frecuencia fija, por lo que estos animales representan un alimento esporádico. Así también, los entrevistados informaron de la caza ocasional de jabalín, venado y víboras, muchas veces por pedidos especiales para fines medicinales.

Se realizó un recorrido a la sierra, en dirección al ojo de agua, para observar otras especies silvestres que poseen un uso alimentario (ver metodología en Presentación). Este recorrido fue

 $<sup>^{40}</sup>$  Esta expresión se refiere a al punto culminante de la vegetación, luego de las lluvias.

guiado por el comunero Sr. Darío Coronado Peña, quién es reconocido en la comunidad por sus conocimientos en identificación y uso de flora silvestre con diferentes usos (ver Anexo A - Fotográfico). Es así como se reconocieron ocho especies con características alimentarias (Tabla 9), las que fueron muestreadas para su posterior reconocimiento en el herbario de la UASLP.

Tabla 16: Especies con uso alimentario identificadas en la sierra de San Antonio de Coronados.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Parte utilizada y forma de uso
Anacardiaceae	Rhus virens Lindh ex A. Gray	Lantrisco	Hojas que se consume como té
Berberidaceae	Berberis trifoliolata Moric.	Agrio	Fruto fresco
Ericaceae	Arbutus xalapensis Kunth	Madroño	El fruto fresco se come
	Arctostaphylos pungens Kunth	Pingüica	como si fuera ciruela
	Comarostaphylis glaucescens Zucc. ex Klotzsch	Macuate	
Lamiaceae	Poliomintha longiflora A. Gray	Orégano	Las hojas como condimento
Lauraceae	Litsea schaffneri Bartlett	Laurel	Las hojas como condimento
Pinaceae	Pinus cembroides Zucc.	Pino	Se comen las semillas (piñones)

En el recorrido también se observó hierba anís, pero como planta seca, con daño producido por la nevada ocurrida en los primeros días de marzo de 2016. Con excepción del orégano y de los piñones que se comercializan en temporada, las demás especies se recolectan de forma ocasional cuando se visita el monte; el laurel es la planta más reconocida. El madroño, pingüica, lantrisco, agrio y macuate no fueron mencionados por los comuneros en las entrevistas, cuando se les preguntó por las especies que se recolectan en el monte; esto evidencia una pérdida de conocimiento o de reconocimiento por su desuso actual. Destaca

también la existencia de numerosas especies con propiedades medicinales, las que aún son identificadas y utilizadas por algunos comuneros; sin embargo, ellas quedan fuera del alcance del presente estudio.

De acuerdo al estudio "Flora útil de tres tipos de matorral en el altiplano Potosino-Zacatecano" (Juárez et al., 1996), cuyo objetivo fue recopilar información acerca de la flora útil destinada al autoconsumo por los campesinos del área de estudio, se registraron 95 especies, principalmente con usos medicinales, alimentarios y forrajeros. Así también se encontró que el tipo de vegetación con mayor número de especies útiles correspondió al matorral desértico rosetófilo, seguido por el matorral crasicaule y posteriormente el matorral desértico micrófilo. Del total de especies registradas, 20 de ellas fueron alimenticias (Tabla 17); de ellas coinciden con este trabajo nueve especies identificadas por los comuneros y en el recorrido al monte. Se observa que las especies características de la sierra no se encuentran referidas en el estudio citado, ya que éste se enfocó en los tipos de vegetación con mayor extensión en el altiplano, y no incluyó al encinar arbustivo ni al piñonar.

Tabla 17: Comparativa de especies con uso alimentario de literatura y experiencia de campo.

Especie	Nombre común	Forma vital	Parte usada	Forma de uso	Tipo de vegetación*	Uso en SAC
Agave salmiana ssp. crassispina (Trel.)	Maguey verde, mezcalero, cimarrón	Rosetófilo	Escapo	Fresco se cuece o se asa	MIC y CRA	Se extrae agua miel y también se produce miel de maguey.
Gentry			Flores	Se cuecen o se guisan		
Yucca decipiens Trel.	Palma china	Arbóreo	Flores	Se cuecen y se guisan	MIC y CRA	Se utilizan las flores
			Fruto	Fresco o cocido con leche		
Yucca filifera Chabaud	Palma china	Subarborea	Flores	Se cuecen y se guisan	MIC	Se utilizan las flores
			Fruto	Fruto fresco o cocido	•	
Amaranthus palmeri S. Watson	Bledo	Terófito	Hojas	Se cuecen y se guisan	ROS, MIC y CRA	No
Dyssodia setifolia (Lag.)Rob.	Paraleña	Herbácea perenne	Planta	Con leche como complemento alimenticio para los niños	ROS, MIC y CRA	No
Brassica campestris L.	Mostaza, nabo de campo	Terófito	Hojas	Se cuecen	MIC y CRA	No
Echinocactus platyacanthus Link & Otto	Biznaga burra o biznaga de dulce	Crasicaule	Fruto	Cocido con azúcar para dulce	ROS	Sí, el fruto para dulce
Echinocereus cinerascens (DC) Lemaire	na	Crasicaule	Fruto	Se corta y se come fresco	ROS, MIC y CRA	No
Ferocactus histrix (DC.) Lindsay	Biznaga de barril	Crasicaule	Flor	Se cuecen y se guisan	ROS y MIC	Sí, sus frutos guisados

CAPÍTULO 3

Especie	Nombre común	Forma vital	Parte usada	Forma de uso	Tipo de vegetación*	Uso en SAC
Opuntia leucotricha DC.	Duraznillo blanco y nopal blanco	Crasicaule	Cladodios	Se cuecen y se comen	CRA	Sí, se come el cladiodo
Opuntia robusta Wendlan	Nopal tapón	Crasicaule	Cladodios	Se cuecen y se comen	CRA	Sí, se come la penca
Opuntia streptacantha Lemaire	Nopal cardón	Crasicaule	Frutos	Se comen frescos	CRA	Sí, se comen sus frutos
Nothoscordum bivalve (L.) Britton	Cebollín, cebolleta	Herbácea perenne	Bulbo	Se come crudo	ROS y MIC	No, sólo como juego de niños
Buddleja scordioides Kunth	na	Arbóreo	Hojas y ramillas	Cocida, complemento alimenticio de niños	ROS, MIC y CRA	No
Prosopis glandulosa Torr.	Mezquite dulce	Arbusto	Frutos	Como golosina	CRA y MIC	No, sólo para animales
Prosopis laevigata (Willd.) M.C.Johnst.	Mezquite	Arbusto	Frutos	Como golosina	CRA	No, sólo para animales
Plnus cembroides Zucc.	Pino piñonero	Arbóreo	Fruto	Se consume el endospermo	ROS	Sí, se consume el piñón
Bouvardia ternifolia (Cav.) Schlecht	Contrahierba, hierba del indio	Arbusto	Inflorescenci a	Se corta y se absorbe el néctar	CRA	No
Solanum cardiophyllum Lindl	Papa de monte, papa güera	Herbácea perenne	Tubérculo	Se cuece y se guisa	CRA	No

<sup>\*</sup> Tipo de vegetación: ROS, matorral desértico rosetófilo; MIC, matorral desértico micrófilo; CRA, matorral crasicaule

#### 3.3.2 La cocina típica

#### 3.3.2.1 Alimentos principales

Los platillos típicos en la comunidad de San Antonio de Coronados incluyen maíz, frijol y huevo en diversas preparaciones. Estos tres alimentos constituyen la base de la alimentación diaria en la comunidad y representan el aporte de proteína, lípidos, carbohidratos complejos, fibra y minerales (cereal + leguminosa). Si bien el frijol es la leguminosa base de la alimentación, también se consumen garbanzos y lentejas en la dieta, para variar los platillos. Una característica del frijol y del maíz es que son alimentos versátiles en su preparación. Es así como el maíz se consume como elote, en atoles o en tortillas que se utilizan como tacos, como acompañamiento y como "masitas" en sopas aguadas o con huevo y guisos; los frijoles generalmente se comen molidos y refritos o en bolas (semillas enteras), mezclándolos con nopalitos, calabacitas o en guisos de diversas verduras.

La combinación base de frijol, maíz y huevo es acompañada por salsas de chile y jitomate. También se añaden: sopa de arroz, caldo de verduras, sopas de pastas, guisos de verduras y papas (ver Anexo A - Fotográfico). Para condimentar las comidas se utiliza el ajo, comino, pimienta y orégano.

Los alimentos de temporada son valorados y se incluyen con frecuencia en los platillos a diario; es así como se aprecian los nopalitos, cabuches, flor de palma, dátiles de palma, piñones y frutas de temporada, en especial las tunas. La diversidad en la época de temporada contribuye a abastecer a las familias de alimentos variados entre frutas y hortalizas, que en las otras estaciones del año es difícil de conseguir mediante el mercado, tal como se expresa en la voz de sus habitantes: "en temporada se surte la despensa" (Informante E.S., trabajo de campo 2016). En relación a la fauna silvestre, sólo esporádicamente la consumen quienes aún conocen las formas de preparación.

Actualmente, las mujeres jefas de familia que disponen de un invernadero en sus hogares, mencionaron que han incrementado el consumo de hortalizas en sus platos, principalmente repollo, lechuga y zanahoria (aporte de vitaminas, minerales y fibra).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Las masitas con como los chilaquiles (trocitos de tortillas de maíz cortados en forma triangular), en la voz de la Sra. Belén Guerrero: "aquí los conocemos por miguitas o por sopitas, una sopita de chile. ¡Si viera que sabrosas quedan con leche de chiva y chile rojo!. Se doran las miguitas con un pedacito de cebolla para el sabor, se las echo al chile rojo y se les echa leche de chiva para que queden calduditas (sic). Quedan muy sabrosas" (Trabajo de campo, 2016).

El consumo de carne (proteína) es bajo; en las encuestas se mencionó que la frecuencia promedio de consumo es una vez cada dos semanas. La carne de mayor consumo es el pollo; sin embargo, en las encuestas algunas familias manifestaron su desconfianza en la calidad de la conservación en frigorífico de este alimento. Por lo anterior existe un mayor consumo de chorizo y salchichas. El consumo de otro tipo de carnes se restringe a festividades, cuando se mata a algún animal. Una excepción a este patrón corresponde a las familias con niños menores de 5 años, ya que en ellas se consume con mayor frecuencia el pollo u otro tipo de carne; sin embargo, en estos casos, este alimento se destina preferentemente a los niños, pues se menciona que: "Siempre [hay] carne pa (sic) los niños, todos los días. Para los adultos no, solo pa (sic) niños" (Informante E.S., trabajo de campo 2016).

El consumo de frutas (vitaminas, provitaminas, minerales) ocurre principalmente de julio en adelante, cuando se comienzan a aprovechar los diferentes frutos presentes en los huertos familiares (Tabla 13). En esta época la abundancia de frutos permite su intercambio, venta y regalo. En algunos casos se realizan conservas, sobre todo mermelada de durazno, sin embargo, ésta no es una práctica común. Fuera de temporada, el consumo es bajo, pues si bien existe oferta en las tiendas locales, se prefiere el consumo de otros alimentos debido a su elevado precio. No obstante lo anterior, las frutas más consumidas fuera de temporada son: plátano, manzana, naranja y mango. Una alusión a la disponibilidad de fruta en temporada es descrita por los habitantes: "...ahora compramos pero cuando ya hay, pues ya!" (Informante M.G.C, trabajo de campo 2016).

El consumo de semillas y nueces está representado por las semillas de calabaza cocinadas, las nueces y los piñones, los cuales aportan energía a partir de lípidos.

De acuerdo a las encuestas, no es usual que las familias coman una colación de fruta entre comidas; sin embargo, en los niños y jóvenes se apreció un consumo frecuente de Sabritas (marca comercial de papas fritas industrializadas) y productos similares.

En relación a las bebidas liquidas, se consume canelita (agua con canela hervida), café instantáneo o aguas de hojas de aguacate, naranjo y otras hierbas que se cultivan en los huertos de traspatio. Un aspecto que me llamó la atención es el alto consumo de Coca-Cola por familia, pues una familia puede llegar a ingerir diariamente una botella de 2.5 litros. Del mismo modo, las bebidas calientes se consumen siempre con azúcar blanca. Tal como se indicó en el acápite anterior, el consumo de aguamiel de maguey es ya casi inexistente, y aunque se reconoce con un uso frecuente en el pasado, este hábito ya ha cambiado pues ha sido suplida

por bebidas industrializadas. El consumo de agua de frutas se da con mayor periodicidad en temporada (agosto y septiembre).

De los alimentos mencionados, es interesante reconocer aquellos que se consumen desde el complejo arido-mesoamericano; entre ellos: maguey (*Agave* spp), chile (*Capsicum annuum*), calabacita (*Curcubita pepo*), calabazo o acocote (*Lagenaria siceraria*), nopal (*Opuntia* spp), aguacate (*Persea americana*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), mezquite (*Prosopis laevigata*), maíz (*Zea mays*), chayote (*Sechium edule*) (Fortanelli et al., 2007). El resto de los alimentos, especialmente las hortalizas, corresponden a alimentos que llegaron con los españoles luego de la conquista, desde zonas mediterráneas, especialmente ajo, perejil, cebolla, lenteja, garbanzo, lechuga, acelga, pepino, zanahoria, hierbabuena, orégano, manzana, durazno, y nogal, entre otros (Fortanelli et al., 2007).

#### 3.3.2.2 Preparación y formas de consumo

Otro aspecto de relevancia para entender las estrategias alimentarias de las familias es comprender sus hábitos alimentarios. En esta sección se presenta la forma de preparación de los alimentos mencionados en el acápite anterior, así como sus maneras de consumo.

En general se consumen alimentos tres veces por día: a) Almuerzo; esta comida se realiza entre las 09:00 h y las 11:00 h y sacia plenamente; en general son tacos de frijol con huevo o algún guiso de verduras. b) Comida; puede presentarse entre las 13:00 h y las 16:00 h, en dependencia de las actividades del grupo familiar. c) Cena; se da por la tarde noche, y es más ligera que la comida; puede constar de tacos de frijol o alguna sopa seca o aguada o simplemente un café con galletas. El desayuno no está siempre presente, y en general es una taza de café o canelita con galletas o pan dulce.

La mayor parte de las familias consumen los alimentos juntos en la habitación de la cocina. Las mujeres son quienes cocinan: madre, hijas jóvenes o nueras que comparten el hogar. Las niñas, desde pequeñas, ayudan en algunas labores de la cocina, lo que muestra la transmisión del conocimiento. "Es que cada quien guisa como puede y como sabe" (Informante B.G., trabajo de campo, 2016).

La cocina tradicional tiene una relevancia entre los comuneros en relación al sabor, fuertemente determinado por la preparación casera. En este mismo aspecto, los frijoles cocidos con aceite se perciben como desabridos y se prefiere el uso de manteca, a pesar de que por un tema de salud (exceso de grasa), este ingrediente está restringido para algunas personas.

La elaboración de tortillas en los hogares varía: algunas señoras prefieren tortear porque no les gusta el sabor de las tortillas industrializadas, pero otras familias mencionan que la preparación demanda mucho trabajo. En general, quienes prefieren elaborar las tortillas en sus casas, realizan el proceso de nixtamalización y luego tortean y calientan las tortillas en chimeneas o fogones a leña.

La estufa a gas está ampliamente presente en los hogares; sin embargo, alimentos como tortillas y frijoles se cuecen y calientan a leña ya que el sabor final es muy diferente, tal como señalan los lugareños: "...en estufa da otro sabor" (Informante E.V.A., trabajo de campo 2016).

En relación a la conservación de los alimentos, se observó algunas prácticas como el secado de cortes de calabacita (orejones) (ver Anexo A - Fotográfico), el secado de chile, la miel de maguey, dulce de chilacayote y calabaza. En general, la práctica de conservas de frutas es baja ya que éstas se aprovechan frescas y los excedentes se venden o regalan. Sólo un par de familias mencionaron que en la temporada de frutas elaboran mermelada de durazno. La conservación de carne de animales de caza es un conocimiento que poseen quienes se dedican a estas prácticas, principalmente las familias consolidadas, quienes señalaron que antiguamente se utilizaba con frecuencia la conservación de carne, especialmente de venado, mediante el secado y adobado con sal y chile colorado.

En general, las familias señalan que no desechan los restos de comida ya que se cocina en porciones exactas, y en el caso de quedar algunos restos son utilizados como alimentos para los animales de traspatio.

En las escuelas los alumnos no reciben ningún tipo de alimento. Antiguamente existía un programa de gobierno que les apoyaba con los desayunos escolares implementado por el DIF (Desarrollo Integral de la Familia), sin embargo, este programa dejó de funcionar por una descoordinación entre los apoderados a cargo. Por esta razón, los maestros solicitan a los apoderados enviar o llevar un lonche (almuerzo o refrigerio) a los estudiantes alrededor de las 11:00 h. En el jardín de niños este esquema funciona con todos los alumnos, y en la primaria sólo con 12 de un total de 39. En el jardín de niños se formó un comité de alimentación entre las apoderadas para promover e insistir en un mayor aporte de frutas en el lonche de los niños, ya que se observó una alta frecuencia de comida chatarra. Así, se han organizado pláticas con la enfermera de la clínica rural sobre "el buen comer", tanto con los niños como con las mamás. De acuerdo con lo anterior, los lonches típicos por ciclos escolares se muestran en la Tabla 18.

Tabla 18: Lonche típico de los alumnos por ciclo escolar.

Jardín de niños	Primaria	Telesecundaria
Tacos de huevo, frijol (2	Pan bolillo con huevo-frijoles	Tacos de harina de maíz con
unidades promedio).	(1 unidad).	frijoles (cinco unidades en
Pan (1 bolillo o pan "Bimbo"	Tacos con frijoles/huevos (3 a	promedio).
<marca comercial="" de="" pan<="" td=""><td>4 unidades).</td><td></td></marca>	4 unidades).	
blanco industrializado>) con	Jugos y Coca-Cola.	
aguacate.		
Jugos, café, canela.		

Tal cual se mencionó anteriormente, en las escuelas se realizan pláticas para discutir sobre alimentación saludable, y en la clase de ciencias naturales se refuerza el tema del plato y la jarra del buen comer. Los alumnos de telesecundaria están aprendiendo a realizar conservas de alimentos que se dan en temporada en la comunidad.

La dieta de las mujeres embarazadas es una alimentación normal, sin utilizar tanto picante ni tampoco aumentar la ingesta al equivalente de dos personas. Se les recomienda consumir menor cantidad de alimentos grasosos, harinas, frijol y nopal, y aumentar las porciones de verduras cocidas, caldo de gallina y conejo. Asimismo, se suele consumir té de manzanilla, hierba buena, y laurel.

En general los niños se amamantan hasta el año de edad. Desde los seis meses comienzan a comer papillas de verduras, las cuales consisten en verdura cocida (repollo, papa) en un caldo, pollo desmenuzado, caldito de frijoles, y frutas. Los alimentos procesados para bebes se consumen muy poco debido a que su precio es mayor que preparar una papilla natural.

Tal como se mencionó, la comunidad mantiene la dieta básica de tortillas, frijoles, huevos y sopas o guiso de verduras, constante durante todo el año, con la inclusión de algunos alimentos de temporada: "Fuera de la temporada la pasamos sencillo...sopa y frijolitos" (Informante M.G.R., trabajo de campo, 2016). Esta situación cambia en las fiestas, cuando en general se preparan platillos especiales, tales como:

 Semana Santa: existe una tradición de los siete platillos que contempla: frijoles de la olla (o garbanzos), caldo de pescado seco con guiso de masitas, orejones (conservas secas de calabacita), camarones, nopalitos con frijoles, guiso de semillitas (también conocido como pipián), guiso de cabuches y capirotada.

- Fiesta de San Antonio: mole rojo de pollo, discada<sup>42</sup> y frijoles charros.
- Posadas y año nuevo: el plato típico en esta época son los tamales, rellenos de cualquier carne disponible o de queso con rajas. También se prepara el mole, pozole, frijoles charros, carne asada y buñuelos. Dos familias jóvenes encuestadas mencionaron que para esta fiesta han reemplazado los platos típicos por pasta (variedad fettuccini) con salsa de jitomate.
- **Bodas**: se usa el asado de barbacoa de res, frijoles charros y mole.

Así también, a través de las encuestas se consultó por cambios en la dieta actual en relación con los alimentos que se consumían en hace tres décadas<sup>43</sup>, resultando que no ha cambiado radicalmente. La opinión general de los informantes fue que se mantienen los alimentos básicos en la dieta: maíz, frijoles, lentejas y garbanzos, más los alimentos de temporada que se recolectan. Las diferencias que sí llaman la atención tienen que ver con el acceso a otros alimentos que se obtienen de mercados, lo que ha aumentado la diversidad de los platillos. En este sentido, se reconoce que en el pasado se consumía casi estrictamente lo que se producía en casa y lo que estaba disponible naturalmente y que se obtenía mediante recolección o caza. A lo anterior se suman diferencias en la forma de preparación, las cuales se relacionan directamente con el sazón de las comidas; por ejemplo, el desuso de cazuelas de barro y de la cocción de los alimentos en fogón o chimeneas a leña genera que hoy en día tomen menos sabor.

Finalmente, añado un relato sobre cómo el conocimiento huachichil ha influenciado la alimentación de los habitantes rurales del altiplano potosino; este fue publicado en un artículo periodístico denominado "Legados huachichiles" por Adame (2015), del cual se transcribe a continuación un extracto:

-

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Comida que se cocina en los discos de los arados, contiene: carne marinada (res, salchicha, chorizo), chile, jitomate, cebolla, papas, verduras cocidas, sal, comino.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Se consultó por un periodo de tres décadas para observar potenciales influencias de la ayuda de programas de gobierno en la comunidad, así como de las nuevas políticas neoliberales en el país, reflejadas principalmente mediante la firma del TLCAN.

...ella [la india huachichil] les enseñó a las mujeres a cocinar alimentos bien raros como, por ejemplo, secar carne de caballo y comerla con tantita sal, chile y limón; criar y amaestrar ratitas de monte en sus casas para luego guisarlas; poner a orear un jabalí o un venado recién cazado para que la carne no tuviera un tufo muy fuerte y, además, que no se oree cuando hay luna llena porque la carne se echa a perder. También les enseñó cómo aprovechar la carne de víbora de cascabel, midiendo los cortes por cuartas para evitar las partes venenosas.

Pero eso no fue todo, también les enseñó a preparar colonche, una bebida alcohólica que se hace con el fermento de la tuna. Les enseñó las propiedades curativas de las hierbas y muchas cosas más, como, por ejemplo, que el aullido de la coyota anuncia lluvias o cómo "cortar" una culebra de lluvia para que no haga tantos destrozos.

La gente de campo en esta región sabe muchas cosas, que son tradiciones de acá. Por ejemplo, con carne de zorrillo se cura el cáncer; con la baba del sacasil (cierto nopal) se corrigen las fracturas; el peyote macerado en alcohol sirve para desinflamar o aliviar dolores artríticos o reumáticos; la tuna del coyonoixtle da vitalidad y corrige los problemas de circulación; el rodamundos (bisbirinda) es el mejor remedio contra problemas hepáticos, y la gobernadora deshace las piedras en el riñón. Y para curar de espanto, nada mejor que comer carne de coyote.

Si bien hoy en día se han incluido alimentos procesados o industrializados en la dieta de la comunidad de San Antonio de Coronados, es posible ver aún algunos indicios de formas de preparación y consumo de las especies silvestres, que pueden originarse de una tradición de los pueblos indígenas pre-colombinos que habitaban la zona; de esta forma, a través de la alimentación, se conservan el conocimiento, la memoria, la cultura y la historia de la región.

#### 3.4 Referencias

Adame H. (2015). Legados huachichiles (Cruces, municipio de Moctezuma). Revista La Corriente. San Luis Potosí, México. Consultado en:

http://revistalacorriente.com.mx/legados-huachichiles-cruces-municipio-de-moctezuma/ Fecha de acceso: 01 de junio 2016.

Ashley, C.; D. Carney (1999). Sustainable livelihoods: Lessons from early experience. Department for International Development. London, UK. 7 (1), 56 p.

Bebbington, A. (1999). Capitals and capabilities: a framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty. World Development. Michigan, USA. 27(12): 2021-2044.

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2004). El impacto de las remesas familiares en México y su uso productivo. Cámara de diputados de México. México, D.F. 60 p.

Chambers, R.; G. Conway (1992). Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Institute of Development Studies. Brighton, UK. 29 p.

CONAPO (2013). Índice absoluto de marginación 2000-2010. Consejo Nacional de Población. México, D.F. 119 p.

CONEVAL (2016). Línea de bienestar. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México, D.F. Consultado en:

http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx. Fecha de acceso: 20 de junio 2016.

DFID (1999). Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles. Department for International Development. London, UK. 50 p.

Ellis, F. (1999). Rural livelihoods diversity in developing countries: evidence and policy implications. Department for International Development. London, UK. 10 p.

Fortanelli, J.; J. Loza; F. Carlín; J. R. Aguirre (2007). Jardines en el desierto. Agricultura de riego, tradicional y moderna en el Altiplano Potosino. Universidad Autónoma de San Luis Potosí-Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología. San Luis Potosí, México. 191 p.

INEGI. (2010). Censo de población y vivienda: principales resultados por localidad para el estado de San Luis Potosí, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 4350 p. Consultado en:

http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/default.aspx?ev=5 Fecha de acceso: 10 de marzo 2016.

INSP (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012). Instituto Nacional de Salud Publica. Consultado en:

http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012\_Sint\_Ejec-24oct.pdf Fecha de acceso: 20 de mayo 2016.

Juárez, M.; J. Reyes; J. Andrade (1996). Flora útil de tres tipos de matorral en el altiplano potosino-zacatecano, México. Geografía Agrícola. Texcoco, México. 22(23): 23-37.

Ochoa L., S. (2004). Remesas: Un acercamiento a sus impactos sobre la pobreza y el desarrollo. Boletín, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. México. 7: 40-53.

Ramos P., P.; M. V.; S. Hernández D.; O. Herrera H.; J. Nahed T. (2009). Estrategias de vida, sistemas agrícolas e innovación en el municipio de Oxchuc, Chiapas. Geografía Agrícola. Texcoco, México. 4: 83-106.

Scoones, I. (1998). Sustainable rural livelihoods: a framework for analysis. IDS Working Paper 72. Institute of Development Studies. Brighton, UK. 22 p.

Scoones, I. (2009). Livelihoods perspectives and rural development. Journal of Peasant Studies. The Hague, Holand. 36(1): 171-196.

SEDESOL (2013). Catálogo de localidades, sistema de apoyo para la planeación del PDZP. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). Consultado en:

http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=240060038 Fecha de acceso: 25 de julio 2016.

Sen, A. (1998). Capital humano y capacidad humana. Cuadernos de economía (Santafé de Bogotá). 17(29): 67-72.

Shiva, V. (2006). Manifiesto para una democracia de la tierra justicia, sostenibilidad y paz. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona, España. 229 p.

Sin Hambre (2016). Mapa interactivo. Consultado en: http://sinhambre.gob.mx/mapa/ Fecha de acceso: 29 de julio 2016.

Sousann, J.; P. Blaikie; O. Springate-Baginski; M. Chadwick (2001). Understanding livelihood processes and dynamics. Livelihood Policy Relationships in South Asia. Working Paper 1. Leeds University and the UK Department for International Development. London, UK. 29 p.

## CAPÍTULO 4: PROPUESTAS DE CAMBIO, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

#### 4.1 Resumen

Este capítulo presenta las propuestas participativas de acciones definidas por la comunidad para apoyar las estrategias familiares que inciden en la seguridad y soberanía alimentaria. Estas propuestas se basan en las ideas de cambio sugeridas por los asistentes al taller participativo comunitario, en el cual los asistentes discutieron, y validaron aquellas ideas que deben permanecer y ser mejoradas por sus resultados positivos, y aquellas que deben ser desechadas o modificadas. Posteriormente, se discuten los temas centrales de la investigación: las estrategias de vida familiares, los hábitos alimentarios, la seguridad alimentaria y sus dimensiones. Finalmente se presentan las conclusiones de la investigación junto con algunas recomendaciones de la autora.

#### 4.2 Propuestas participativas

Las propuestas que se presentan a continuación derivan de un ejercicio con la comunidad durante el taller comunitario participativo. En él se solicitó indicar las ideas de cambio, referidas a todas las acciones que pueden mejorar y/o fortalecer las actuales, y que conllevan beneficios a los comuneros, de forma particular o colectiva (ver Anexo B). Así también, se identificaron las prácticas que deben ser modificadas o abandonadas para permitir un estado de bienestar comunitario. En esta oportunidad, aunque se expresaron en el taller, hemos dejado fuera las propuestas de recuperar la señal de televisión pública (ya que escapa del alcance del presente estudio), y la de regularizar los títulos de propiedad (ya que como se explicó en el Capítulo 1 ese es un tema que ha trascendido a la esfera administrativa, y corresponde más a un tema político y de voluntades entre los comuneros, mismo que requiere de una intervención de largo plazo para buscar soluciones equitativas y justas, tanto en la comunidad como en el ejido).

El **agua del manantial** utilizado actualmente tiene un valor de uso para las personas, animales, plantas y animales del bosque en la sierra y cultivos de traspatio y huertos. Los habitantes de San Antonio reconocen que su manejo es esencial en la comunidad, para ello proponen las siguientes acciones:

 Es imprescindible el mantenimiento constante de toda la red de tuberías, con una frecuencia y organización definida para evitar obstrucciones y la consiguiente pérdida en su transporte.

- Es necesario optimizar la red de tubería en lo que respecta a la presión del agua, para asegurar su disponibilidad en cantidad suficiente y equitativa para todas las familias de la comunidad, en especial para aquellas que quedan en la periferia aquas abajo.
- Evaluar opciones de infraestructura para almacenar el agua excedente de lluvias y de
  otras fuentes, hoy en día no aprovechadas. Se plantea en primera opción solicitar apoyo
  al gobierno municipal y a CONAGUA para evaluar qué tipo de infraestructura, mayor o
  mediana, se podría implementar. En el caso de obras menores, se plantea analizar
  éstas por la propia comunidad con el fin de financiarlas, construirlas y administrarlas de
  manera autónoma. Al mismo tiempo, estas obras, pueden proveer a la comunidad de
  empleos temporales.

Los habitantes concuerdan que en la actualidad la **organización interna** y la relación con agentes externos es débil, especialmente referido a la organización en producción comunitaria de alimentos. Ante este escenario, las propuestas para mejorar la organización y participación son:

- Capacitar a representantes de la comunidad, que vivan permanentemente en ella, para que sean técnicamente capaces de postular a proyectos de gobierno y ONG's que apoyen, mejoren y fortalezcan las actividades productivas de la comunidad.
- Solicitar a las instituciones de gobierno que relacionadas con los temas agropecuarios que realicen charlas para difundir las ofertas de proyectos y beneficios asequibles a la comunidad, y expliquen la forma y requisitos para postular.
- Realizar intercambio de experiencias para promover internamente la alimentación sana con base en los alimentos disponibles y utilizados por la comunidad.

En relación con el **manejo de los recursos naturales**, los habitantes de San Antonio de Coronados reconocen la existencia de riquezas naturales en su medio, desde la sierra al bajío; así, las propuestas de usos alternativos son:

- Reconocer los recursos que pueden ser aprovechados por la comunidad, y establecer requerimientos y restricciones que eviten daños al ambiente.
- Fomentar el proyecto de escamoles de acuerdo con las buenas prácticas que no generan daño a los nidos. Hoy en día, existen comuneros que fueron capacitados para el aprovechamiento de este recurso.

• Mantener una vigilancia para prevenir la recolección de piñones por foráneos que generan daños en los árboles y en el ecosistema. Lo mismo aplica para animales y plantas que se encuentran en categorías de conservación.

La necesidad de **empleos**, complementarios a las actividades remuneradas realizadas en la actualidad, es una preocupación frecuente en la comunidad; por lo tanto se propone lo siguiente:

- Coordinar con el gobierno municipal, a través del comisariado comunal, la ejecución de obras de mejoramiento de infraestructura comunal que generen empleos temporales en la época invernal cuando las actividades productivas asociadas a los cultivos disminuyen.
- Coordinar con el gobierno municipal talleres de capacitación para las mujeres. Por ejemplo, talleres de costura, que les permitan generar los ingresos que hoy en día se obtienen fuera de ella.
- Tal como se mencionó en las propuestas de manejo del agua, se puede contar con plazas de empleo temporal, tanto para el mantenimiento de la red de tubería existente como para la construcción de nuevas obras.

Entre las estrategias más frecuentes en la comunidad se encuentran los **sistemas de producción de cultivos**, como la milpa, huertas y traspatio, los que varían con los diferentes ciclos agrícolas. En estos sistemas, se propone:

- Hacer frecuentes las prácticas que ayudan a conservar las características óptimas del suelo, incluyendo el mejoramiento natural de las tierras destinadas a la milpa (asociación maíz/frijol o separadamente cada uno de ellos), huertas y traspatio; para ello se sugiere dejar e incorporar porciones de rastrojos una vez cortado el maíz u otros cereales.
- Mejorar los canales y acequias que dirigen las aguas de temporal para su mejor aprovechamiento en las parcelas.
- Lograr el aprovechamiento de otros manantiales, hoy en día no utilizados, para contar con mayor cantidad de agua que pueda ser destinada al riego de los huertos y traspatios, lo que incrementaría la probabilidad de cosechar con éxito en esas tierras.

Al menos en los últimos 25 años el Estado ha aplicado una política asistencialista en el campo, motivo por el cual la **solicitud de apoyo gubernamental** ha sido relevante a la hora de buscar soluciones que puedan mejorar las condiciones de vida de la comunidad. Si bien durante el

taller participativo se mostró cierto pesimismo en la consecución de apoyos más directamente relacionados con las actividades productivas, existen áreas de oportunidad donde el apoyo del gobierno, en cualquiera de sus niveles administrativos, es esencial para la comunidad, al menos para iniciar actividades que se puedan gestionar de forma independiente posteriormente. Así, se plantean las siguientes:

- Apoyo con ganado (cabras principalmente), las que han sido entregadas en otras oportunidades a comuneros de Ranchito de Coronados. El ganado es visto por los habitantes como una fuente de ahorro a mediano y largo plazo.
- Apoyo con proyecto de granja de traspatio que incluya cabras y aves. El personal del proyecto de invernadero de CONAZA les comentó que si éstos funcionaban adecuadamente, podrían optar a una siguiente fase de apoyo que implica el otorgamiento de animales de traspatio para conformar una granja familiar.
- Apoyo con capacitación y asesoría para aprovechar mejor sus tierras y volverlas más productivas. Por ejemplo, se manifestó la necesidad de contar con asesoría en el aprovechamiento del nopal, en la milpa y en el invernadero.
- Apoyo con herramientas, implementos e insumos para sus actividades agropecuarias.
   Por ejemplo, se indicó la necesidad de contar con un tractor comunitario para las parcelas de temporal. Se reconoce que la comunidad quedaría a cargo de su administración y mantenimiento.
- Contar con un médico permanente en la clínica rural, así como con equipos y medicamentos.

#### 4.3 Discusión

Esta sección discute los principales hallazgos de la investigación desde las estrategias de vida familiares y los hábitos alimentarios, con el enfoque de obtener la seguridad alimentaria a nivel familiar. Es así como los temas de discusión se han dividido, según el modelo de investigación (capítulo Presentación General), en las dimensiones de la seguridad alimentaria: acceso, disponibilidad, estabilidad y utilización, más los aspectos de nutrición y soberanía alimentaria, con el fin de comprender cómo cada uno de ellos contribuye a la seguridad alimentaria. La Tabla 19 presenta un esquema del orden de la discusión según la división de temas señalados.

Tabla 19: Esquema de discusión.

Bloque de análisis	Tema	Dimensión
Estrategias de vida	Diversificación de estrategias	Acceso Disponibilidad
	Transferencias monetarias	Acceso
	Formas de obtención de alimentos: milpa, huertos y corrales de traspatio, invernaderos, caza y recolección	Disponibilidad Acceso Utilización
	Vulnerabilidades: sequías, organización social y políticas públicas	Estabilidad
	Economía local	Soberanía
Hábitos alimentarios	Introducción de alimentos industrializados: dieta y malnutrición	Nutrición
	La dieta tradicional	Nutrición Utilización
	Los alimentos de temporada	Nutrición y utilización

Se observa que la comunidad presenta estrategias de vida diversificadas de acuerdo con sus capacidades, los recursos presentes en su medio y los ciclos de la naturaleza. La pluriactividad, tanto en actividades en el campo como fuera de éste, son esenciales para cubrir el espectro de las necesidades de las familias con el fin de alcanzar un estado de bienestar. De acuerdo a Ellis (1999), la capacidad de diversificar las estrategias puede lograr modos de vida sostenibles en los hogares rurales, ya que un sistema de estrategias diversificadas es más flexible, resiliente y estable; en otras palabras, posee la capacidad para adaptarse positivamente a cambios del medio y circunstancias. En general, se observan dos grupos de estrategias: a) aquellas que derivan en un ingreso monetario directo, y por lo tanto tienen mayor relación con la dimensión de acceso a los alimentos; b) aquellas que generan alimentos de autoconsumo, y por lo tanto tienen mayor relación con la dimensión de disponibilidad de los alimentos.

En relación con la dimensión **acceso** a los alimentos, destaca el aporte de las **transferencias**, provenientes de los programas de gobierno y remesas, que en su conjunto cubren más del 50% de los ingresos totales de las familias en la comunidad. Se reconoce que actualmente el programa *Prospera* posee una importancia relativa mayor que las remesas en el porcentaje total de las transferencias en áreas rurales. En el presente trabajo se observó que las remesas

alcanzan aproximadamente un 20% y el programa Prospera un 30% del ingreso total, y que este último aumenta a 40% cuando no existen remesas. Una situación similar se observó en la investigación del ejido de San José del Corito y Durazno, ubicado en los municipios de Alaquines y Tamasopo en el estado de San Luis Potosí, donde el aporte de las transferencias gubernamentales llegó al 46% de los ingresos anuales familiares (Spíritu, 2015); en un estudio a nivel familiar en el municipio de Oxchuc, en el estado de Chiapas, las transferencias alcanzaron el 30% de los ingresos totales anuales (Ramos et al., 2009). Con lo anterior se observa que las transferencias gubernamentales representan hoy en día un aporte de importancia en el poder adquisitivo de las familias de áreas rurales. Una crítica a este modelo es que las transferencias monetarias por sí solas no pueden solucionar los problemas de nutrición y pobreza, ya que no influyen en un mejor aprovechamiento de los alimentos por parte de sus beneficiarios, ni han mejorado las capacidades de aumento de producción de alimentos (Pat et al., 2008). En este sentido, las transferencias monetarias impartidas por el gobierno con objetivos alimentarios, deben ser acompañadas por talleres participativos y educativos. Otro tema asociado al alto porcentaje de las transferencias en los ingresos familiares se basa en la pregunta ¿qué pasaría en las familias si el gobierno determinara el cese de los beneficios monetarios, debido a una crisis económica o por un cambio de estrategias políticas?. La dependencia de los programas de transferencia gubernamental puede resultar riesgosa ante una crisis económica en la que los gobiernos realicen cortes abruptos a los presupuestos o modificaciones de ellos, cuando al mismo tiempo no se potencian las capacidades locales de los habitantes.

La dimensión disponibilidad se asocia con la forma de obtención de los alimentos. En este marco se encuentran las estrategias que proveen directamente alimentos de autoconsumo, principalmente a través del trabajo en la milpa, la obtención de productos alimenticios de traspatio e invernadero y el aprovechamiento de las cabras, mediante una dinámica cíclica en el manejo de estos sistemas vegetales y animales. Se apreció que a pesar de que la localidad se encuentra en una zona semidesértica, con una escasez hídrica recurrente, las familias han desarrollado sus sistemas de producción con diversidad de cultivos, los que son aprovechados en la temporada. Sin embargo, si bien hay años de buena cosecha, pareciera que estas estrategias son insuficientes para cubrir las demandas actuales de las dietas familiares, ya que el 50% del ingreso monetario se destina a la compra de alimentos, muchos de ellos industrializados. Esta situación se puede explicar al tener en cuenta que los productos alimenticios industrializados han sido introducidos en las comunidades rurales al menos hace

40 años<sup>44</sup> atrás y por lo tanto la transición a estos alimentos ya se encuentra avanzada; la existencia de cinco tiendas de abarrotes en la comunidad demuestra la demanda de sus habitantes. Por otro lado, influyen otras variables, como la influencia de la publicidad relacionada con los sabores y el prestigio social en la adquisición de productos industrializados (Pérez et al., 2012), a pesar de contar con productos locales que satisfacen de mejor forma las necesidades nutritivas. Del mismo modo, en un estudio de comunidades pames en el estado de San Luis Potosí también se observó el desplazamiento de formas tradicionales de alimentación por alimentos comercializados, y en él se indica que una causa puede ser su facilidad de adquisición en las tiendas, lo que genera un menor gasto de energía; sin embargo, algunos de ellos presentan un precio elevado lo que lleva a que las familias regresen temporalmente a sus alimentos locales (Carbajal, 2008). En el caso de San Antonio de Coronados se observan ambos comportamientos. Por un lado está el cambio en el gusto por alimentos como el azúcar, las pastas, el pan y el refresco; y por otro lado se observó el menor gasto de energía y tiempo al comprar tortillas de marca comercial. También es explicable que la adquisición de harina de maíz o de trigo y de frijoles envasados sea alta en los periodos en que las cosechas fueron bajas.

Entre las fuentes de obtención de alimentos destaca **la milpa**, la cual provee principalmente de maíz criollo y de frijoles de variedades locales, alimentos principales de la dieta básica de los comuneros. Sin embargo, la producción de secano se ha visto severamente afectada por la escasez de lluvias por largas temporadas; esto ha implicado en muchas ocasiones la pérdida total de las cosechas y ha dejado a las familias sin los productos de autoconsumo y ha impedido la posibilidad de ingresos por venta de excedentes. Si bien en este punto es importante la diversificación de las estrategias para asegurar ingresos desde otras fuentes, también es cierto que el Estado, con su política neoliberal, ha destinado el apoyo monetario, de infraestructura y asesoramiento al campo mexicano, a las grandes empresas agropecuarias exportadoras, y ha dejado a los pequeños productores en el desamparo ante los eventos extremos del clima. No se espera un apoyo gubernamental para un recambio total de los sistemas actuales de producción, sino más bien el apoyo en acciones que puedan paliar el efecto de las sequías que se transforma en una problemática pública, por ejemplo: obras de mejora hidráulica en almacenamiento de agua y conducción de canales y acequias.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Según Pérez et al. (2012), la introducción de productos industrializados fue notoria desde la década de los 70.

Como segunda fuente de alimentos se encuentran **los huertos y corrales de traspatio**, y los **invernaderos familiares**. Estos presentan beneficios a las familias y al medio donde se encuentran (García et al., 2009; Colín et al., 2015), tales como:

- 1. Una fuente directa de alimentos frescos, misma que representa un ahorro en la adquisición comercial.
- 2. Diversidad de nutrientes en hortalizas, frutas, cereales, leguminosas y hierbas, los alimentos esenciales para una dieta idónea<sup>45</sup>.
- 3. Especies de importancia cultural, como lo son las hierbas con uso medicinal.
- 4. Ausencia de agroquímicos, lo que asegura alimentos inocuos, así como suelos y acuíferos libres de contaminación.
- 5. Comercialización de excedentes en la misma localidad, lo que genera un ingreso monetario.
- 6. Participación activa de la mujer en la producción de los alimentos de traspatio, la cual aprovecha y potencia sus capacidades y conocimientos agropecuarios y culinarios.
- 7. Mínima inversión monetaria en su mantenimiento.

A lo anterior destaca el proyecto de invernaderos, el cual representa para los habitantes una importante fuente de obtención de alimentos, principalmente durante la época de invierno cuando el acceso a vegetales en el mercado tiene un alto valor económico; además de incorporar una sección de hortalizas no tradicionales en sus sistemas. En este proyecto se observó la debilidad en su cobertura (ya que sólo beneficia a 25 familias) y una falta de capacitación y asesoramiento para su funcionamiento, especialmente con los cultivos desconocidos en la zona.

Otra de las fuentes de obtención de alimentos son la caza y recolección en los bosques de la sierra y en los matorrales del bajío. Al respecto, se observa que la caza ha disminuido, y las razones varían desde la pérdida de conocimiento en las familias jóvenes sobre la preparación de estos alimentos (rata de monte, cotucha, liebre, pécari, y víbora, entre otros); debido al cambio de estrategias de supervivencia que los alejan de las actividades en el campo. La caza, hoy en día, más que una fuente de alimentos nutritivos es una actividad de recreación, la cual no se ha perdido completamente ya que quienes la practican valoran el gusto por estos animales. El caso de la recolección es diferente: se mantiene un alto consumo de alimentos de

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Según Jiménez et al., 2004, en Carbajal (2008): "La dieta idónea es aquella que contiene muchas verduras y frutas, pocos alimentos de origen animal y suficientes cereales combinados con leguminosas".

temporada como cabuches, nopalitos, flor de palma, y tunas, los que son consumidos por su sabor y aprecio cultural, además de representar un ahorro en la preparación diaria de los platillos y un complemento a la dieta frecuente, por su lógica de temporalidad. Sin embargo, ha disminuido la frecuencia de recolección de especies alimenticias de la sierra y del bajío, por lo que se está perdiendo el conocimiento en su identificación, conservación y preparación. Por otro lado, es de importancia la recolección de productos comercializables en temporada, como los piñones y algunas hierbas como orégano y hierba anís. A pesar de lo anterior, la comunidad manifestó que, en general, ha disminuido el aprovechamiento de los recursos obtenidos a través de la caza y la recolección, aunque al mismo tiempo se reconoce su importancia en la cultura alimentaria local. De acuerdo al estudio de Juárez et al. (1996), en los matorrales del altiplano Potosino-Zacatecano se reconocieron 20 especies con uso alimentario; de ellas, sólo nueve fueron reconocidas por la comunidad (ver Tabla 10, Capítulo 3). Lo anterior reduce progresivamente el acervo cultural alimentario basado en los recursos locales, especialmente para los jóvenes que migran o se dedican a actividades fuera del campo.

En relación con la **estabilidad** del acceso y la disponibilidad de alimentos, se observaron diferentes temas que afectan a las estrategias de vida para lograr la seguridad alimentaria en la comunidad; entre ellos destaca: las sequías, la ruptura de las relaciones sociales internas y las políticas públicas inadecuadas.

Las **sequías prolongadas** generan efectos drásticos en las producciones de milpas y en el ganado. El agua del manantial no alcanza a cubrir las demandas para las parcelas (milpas sobre 0.5 ha), y el ganado, principalmente cabras que se ven afectadas por la baja presencia de vegetación útil para su alimentación. Las familias han empleado alternativas en las prácticas agropecuarias para enfrentar este fenómeno, entre ellas:

1) Utilizar los huertos de traspatio de pequeña extensión para sembrar maíz y frijol, en rotación con trigo, cebada y ajo/cebolla en invierno. Los huertos de traspatio están localizados al pie de la sierra, y en esta zona se genera mayor cantidad de eventos de precipitación que en el bajío (donde están las parcelas con mayor superficie); estas condiciones ayudan a mantener la humedad del suelo, por lo que es posible utilizar en estos terrenos el agua de manantial ya que la demanda de agua es menor que en las parcelas de tierras abajo. Si bien el traspatio surte generalmente de hortalizas, el maíz y frijol representan los alimentos básicos de su dieta, y por ello la importancia de lograr una cosecha exitosa. Por otro lado, el trigo y la cebada se utilizan para alimentar al

ganado. La debilidad de esta estrategia es que algunas familias no poseen tierras de traspatio suficientes para realizar la siembra de maíz y frijol que aporte a su reserva de alimentos; por otro lado, las familias ancianas no tienen el capital económico para invertir en semillas de los cultivos de rotación ni poseen la capacidad física de trabajarlas o de pagar por este trabajo.

- 2) Se están realizando ajustes de los ciclos agrícolas en lo que respecta a las fechas de la siembra, como estrategia de adaptación a los nuevos ciclos climáticos. Antiguamente, la tercera semana de julio era la fecha límite para sembrar el maíz y frijol, y actualmente algunas familias se están arriesgando a sembrar hasta agosto, apostando por la aparición tardía de las heladas.
- 3) En épocas de sequías prolongadas, los comuneros trasladan los animales a parcelas vecinas donde pueden conseguir alimento. Así también, otras familias mantienen una parte de forraje entre las cosechas que producen y también utilizan algunos cactáceas par su alimentación (cladodio *Opuntia* spp.). La debilidad de esta estrategia es que muchas familias no cuentan con el capital suficiente para adquirir los animales ni con la capacidad de traslado a otras áreas cuando es necesario.

El modelo de las políticas públicas alimentarias aplicado en San Antonio de Coronados se enfoca sólo en la entrega de un aporte económico o de subsidios a los precios de productos alimenticios. El aporte económico directo puede ser apreciado en las áreas urbanas donde la principal vía de adquisición de alimentos, y muchas veces la única, corresponde a la compra de éstos desde el mercado. Sin embargo, en un área rural la disponibilidad de alimentos no se centra solo en el mercado. Así, las políticas publicas actuales no han considerado la realidad campesina en el abordaje de los programas para erradicar el hambre. Además, como ya se mencionó, la entrega de dinero sin un programa de acompañamiento que fortalezca la información y las prácticas de dietas con alto valor nutritivo, no es suficiente para mejorar el estado nutricional de las familias beneficiadas. En este sentido, un primer paso del proceso de alimentación es poder acceder a los alimentos, sin embargo, este paso pierde sentido si los alimentos no son nutritivos o no es posible consumirlos preservando sus características nutritivas. El gobierno con sus políticas actuales aún permanece en el primer paso.

Así también, se observa que a nivel de políticas y programas, el apoyo al campo se ha enfocado en fomentar a la agroindustria de exportación, la cual cuenta con las posibilidades para entrar en el proceso de modernización y tiene las capacidades y capitales para

permanecer viva en el juego de las ventajas comparativas del mercado neoliberal (Salinas, 1990).

En el ámbito de la **organización social** se observó la falta de vínculos internos y externos que promuevan un desarrollo colectivo de las actividades de producción y otras acciones que busquen el bienestar comunitario. Los programas de gobierno realizan algunas actividades grupales; sin embargo, éstas no logran promover la cohesión social al ser más informativas que participativas; es decir, las demandas e ideas de los pobladores no son tomadas en cuenta ni pueden ejercer modificaciones locales. Al respecto, la educación crítica en las áreas rurales es fundamental para lograr incluir las opiniones (participación) de todos los actores, con pleno respeto a sus perspectivas divergentes y llegar a acuerdos basados en una negociación que fomente la distribución equitativa de los bienes. Respecto a la organización social, Toledo (2010), menciona:

...la construcción del poder social comienza en la familia, en la edificación de un hogar autosuficiente, seguro y sano, que comparte con muchos otros hogares una misma micropolítica doméstica (...) Ello se logra mediante la implementación de acciones en relación a la alimentación, la salud, la vivienda, el agua, la energía y el ahorro y el crédito, todo lo cual surge, a su vez, de la toma de conciencia, ecológica y social, de los miembros de la familia, de un cambio de actitudes, y en fin de la adopción de una nueva filosofía por y para la vida (Toledo, 2010, p. 371).

En relación con los **hábitos alimentarios**, la dieta básica en la comunidad es en base a frijol, maíz y huevo. Sin embargo, se observó que esta dieta es acompañada de productos industrializados, con alto contenido calórico y bajo contenido nutritivo<sup>46</sup>, tal es el caso de los refrescos azucarados y de las frituras envasadas. Se identificó que las familias jóvenes prefieren los alimentos industrializados, a diferencia de los adultos y ancianos quienes mostraron un mayor lazo con los sabores tradicionales y las formas de cocción de ellos. La cocina tradicional, el acto mismo de cocinar y el uso de productos locales, corresponde a un elemento de identidad, ya que los saberes culinarios se relacionan con representaciones, sentidos de pertenencia, creencias, tabúes, afectos y conocimientos adquiridos por la experiencia o mediante la transmisión familiar o intergeneracional, mientras que las prácticas culinarias muestran una relación con las técnicas de elaboración, conservación, presentación y

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Según Pérez et al. (2012), los alimentos industrializados son ricos en azúcares simples, grasas saturadas e hidratos de carbono simple.

consumo de los productos alimenticios (Meléndez et al., 2010). De lo anterior, la pérdida de la alimentación tradicional y de las prácticas culinarias que ellos conllevan, es un riesgo para la identidad comunitaria.

Los alimentos de temporada obtenidos en los huertos de traspatio, huertas y de la recolección en la sierra y en el bajío, generan abundancia de diversos productos, principalmente en los meses de agosto y septiembre, periodo altamente valorado por la comunidad. Carbajal (2008), señala que si bien los patrones en las dietas campesinas son de baja nutrición, los alimentos de temporada, obtenidos en la época post-lluvias, como complementos de los alimentos básicos, conforman una vasta alimentación. Así, más que en la disponibilidad de productos alimenticios, los esfuerzos se deben destinar en la orientación de buenos hábitos de consumo; a esto se suma la necesidad de conocimiento de técnicas de conservación, para aprovechar el potencial nutritivo de las familias.

En relación con la nutrición llama la atención que la mayoría de las familias posee información de los perjuicios para la salud de los alimentos industrializados, ya que contienen más grasas saturadas, azúcar, sal y aditivos que no aportan a la nutrición, generando mayor riesgo de sobrepeso, obesidad y otras enfermedades crónicas (Pérez et al., 2012). A pesar de ello, en la comunidad se observa una recurrencia en el consumo de Coca-Cola, para acompañar al menos una comida al día; igualmente, en los niños y adolescentes se observó una alta ingesta de golosinas y productos fritos como las Sabritas. El consumo de refresco industrial azucarado ha cambiado la dieta de los habitantes, y es parte de sus hábitos alimentarios, razón por la cual han sido desplazados el agua miel o las aguas de frutas naturales, lo que se observa claramente al observar el desglose de los egresos a nivel familiar, donde este grupo está dispuesto a ocupar entre un 11% y 14% de los egresos totales anuales en la compra de refrescos. Según Pérez et al. (2012), el riesgo en la salud asociado al alto consumo de productos procesados es que éstos son altos en calorías, grasa, azucares y sodio, y bajos en contenido de fibra, lo que genera prevalencia de obesidad y enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión arterial. Según la información de la clínica rural, el sobrepeso en mujeres adultas alcanza el 50% de la población entre 20 y 59 años, mientras los casos de desnutrición en niños menores de cinco años, de un total de 46 niños, son menores (3 casos) en relación con los casos de sobrepeso (12). Según Pérez et al. (2012), la desnutrición se atribuye a la falta de recursos para obtener los alimentos y la obesidad a la incorrecta alimentación, observándose que la población en situación de pobreza prefiere alimentos ricos en hidratos de carbono simples, grasas y azúcares que satisfacen fácilmente el apetito a pesar de no contribuir a una nutrición adecuada.

De acuerdo a lo anterior, según los términos planteados por la FAO, en la comunidad de San Antonio de Coronados, actualmente sí existe **seguridad alimentaria**, la que puede ser reforzada a través de las estrategias familiares y de los hábitos alimentarios. Los aspectos que generan distorsión en el proceso de alimentación y en los sistemas de producción, tienen que ver más con aspectos que quedan fuera del marco de las cuatro dimensiones establecidas por la FAO, en especial para áreas rurales, por ejemplo: a) la pérdida cultural en el desplazamiento de alimentos tradicionales por productos industrializados; b) la orientación de las políticas públicas nacionales e internacionales en las prácticas neoliberales de los mercados; b) los patrones culturales modernos sobre la preferencia y hábitos de consumo de los alimentos industrializados y su globalización; d) la capacidad de distribución de alimentos por grandes empresas en relación a los pequeños productores; entre otros.

En relación a la soberanía alimentaria, si bien está enfocada en los pueblos, es una decisión donde la voluntad política de la nación es imprescindible. No es posible contar con soberanía alimentaria si no hay un compromiso político que avale los cambios estructurales necesarios para hacer posible la práctica de la soberanía alimentaria, considerando el contexto de globalización de los países y pueblos. Partiendo de esta base, México como nación no ha adoptado en su política la soberanía alimentaria; al contrario, se siguen priorizando acuerdos y acciones que no priorizan las economías y mercados locales, por ejemplo, en 2014 el 100% del maíz importado por México fue abastecido por Estados Unidos en una cantidad de 10.3 millones de toneladas (FIRA, 2015). El panorama comunitario muestra que sólo una parte de los alimentos se obtiene de producción propia, en los cuales los campesinos deciden sobre qué, cómo y cuándo cultivar, dependiendo del recurso económico y de las condiciones climáticas. La otra parte de los alimentos se obtiene desde el mercado, el que juega un papel relevante sobre la oferta disponible y los precios, que influyen directamente sobre la preparación de las comidas diarias, es decir, sobre las dietas y hábitos alimentarios. Así también, como se describió en los párrafos anteriores, la economía local se apoya fuertemente en los beneficios de los programas de gobierno, generando una dependencia en el modelo y alejando a la comunidad de la autonomía. No obstante lo anterior, actualmente en la comunidad existen algunos hechos que son coherentes con los principios de la soberanía alimentaria, entre ellos: a) conservación de la diversidad local: en la milpa se conservan semillas autóctonas y plasma germinal (Hernández, 1988); b) sustentabilidad: las prácticas agropecuarias presentan bajo impacto ambiental relacionado con el uso de agroquímicos y la degradación de los recursos; c) fomento de economía local: la venta interna de excedentes favorece a la economía familiar de acuerdo a sus propuestas de cantidad y precios.

#### **4.4 Conclusiones Generales**

Esta tesis abordó la problemática alimentaria desde una perspectiva familiar enfocada en alcanzar la seguridad alimentaria a través de las estrategias de vida y de los hábitos alimentarios. Se inició el análisis comprendiendo: ¿Qué es la seguridad alimentaria, cómo y cuándo se alcanza?. La primera observación fue que este concepto es complejo y multidimensional, al existir interacciones entre sus factores: aspectos políticos, procesos sociales, aspectos culturales, tendencias y aplicaciones económicas y formas de manejo y conservación de los recursos naturales. Así se consideró utilizar la definición de la FAO basada en sus cuatro dimensiones, las cuales presentan una lógica para emprender el análisis de la seguridad alimentaria: la disponibilidad de alimentos, el acceso a éstos, la utilización biológica y la estabilidad de la disponibilidad y el acceso. Sin embargo, se observó que existen otras materias, no incluidas en estas dimensiones, que inciden directamente en el proceso alimentario y en la seguridad alimentaria a largo plazo, por ejemplo: las orientaciones políticas de los países, la distribución equitativa de los recursos, la equidad en las oportunidades de mercado, los patrones culturales, entre otros. Por lo tanto, el análisis debe contemplar las interacciones más allá de las cuatro dimensiones para abordar de forma integral el problema de inseguridad alimentaria.

En relación con las estrategias de vida se observó que la diversificación de éstas en la comunidad es la forma funcional para cubrir las necesidades básicas de las familias. La pluriactividad parte de una base agropecuaria tradicional, en las cual se generan los bienes de autoconsumo, y se complementa con actividades comerciales, de servicios, trabajo asalariado y transferencias (remesas y programas gubernamentales) que aportan los ingresos monetarios. El núcleo de las estrategias de vida está representado por la unidad doméstica familiar: este grupo toma las decisiones acerca de cuáles estrategias seguir, tanto en las tareas de sus sistemas de producción (superficie a cultivar, tipos de cultivos, entre otros) como en las actividades fuera del campo (migración por trabajos asalariados, entre otros).

En particular, la comunidad estudiada cuenta con el acceso y disponibilidad a los alimentos, con un conocimiento sobre la utilización biológica y con una estabilidad de las dos primeras dimensiones. No obstante lo anterior, la seguridad alimentaria a nivel familiar es susceptible de

refuerzo y mejora a través de modificaciones en las estrategias de vida y en los hábitos alimentarios con base en los recursos existentes, en el rescate de los conocimientos relacionados con su aprovechamiento, y en el fortalecimiento de la cohesión y participación comunitaria. Sin embargo, una solución efectiva al problema alimentario debe considerar, además, los factores externos que debilitan o dificultan la seguridad alimentaria, incluyendo variables que quedan fuera de las dimensiones definidas por la FAO. En el caso de estudio de la comunidad rural en un área semidesértica, se advirtió que las dificultades tienen que ver con la orientación de las políticas públicas, con la presión de la modernización en los hábitos alimentarios y sobre los modos de vida, y con el enfoque nacional sobre lo que es el desarrollo del campo y cómo el mercado interviene en él.

Los programas gubernamentales aplicados en la localidad, y que forman parte de la estrategia nacional para revertir la inseguridad alimentaria, la Cruzada Nacional contra el Hambre (CNCH), están enfocadas en la entrega de apoyos económicos en efectivo o en subsidios de precios para los productos alimenticios de primera necesidad. Sin embargo la seguridad alimentaria y nutricional no se basa solamente en la obtención de ingresos para acceder a los alimentos. Las políticas actuales no promueven las oportunidades para el desarrollo de las capacidades de los beneficiados, no cuenta con asesoría permanente en el manejo de los recursos naturales ni otorga las condiciones para la cohesión social. Este enfoque monetario es coherente con los acuerdos internacionales: al menos dos de los tres Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia alimentaria, promovidos por la ONU, se basaban en propuestas relacionadas con el aumento de los ingresos. Así, en 2015, México cumplió las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con el problema alimentario; sin embargo, en 2014 el 46.2% de la población mexicana aun se encontraba en situación de pobreza y el 23.4% presentaba carencia por acceso a la alimentación. Con esta realidad, el país no parece buscar una solución efectiva a las causas que mantienen las condiciones de pobreza y hambre, más bien busca cumplir con indicadores acordados internacionalmente. Basados en el caso de estudio, las políticas públicas alimentarias, en la práctica, no están enfrentando integralmente el problema alimentario en el país.

Así también, en la comunidad se observó que existe una tradición campesina. Sin embargo, la expansión de la modernización ha generado paradigmas, en los cuales los grupo campesinos y sus actividades son desvalorizados. Esta condición genera una desconfianza de las actividades del campo, traspasándose la esperanza de la solución de los problemas relacionados con la pobreza y el hambre al mercado, tanto físico como laboral, y a los programas asistenciales del

gobierno. Lo anterior puede explicar, al menos en una parte, el por qué las familias se sienten conformes con la dependencia económica de los programas de gobierno y la perspectiva de que esta entidad es quien puede y debe ayudarlos a salir de la pobreza y mejorar sus condiciones, en deterioro de las acciones que promueven la autonomía local. Así, los preceptos modernos tienen una gran influencia en la modificación de los modos de vida.

En relación a los hábitos alimentarios, destacó la influencia de las fuerzas del mercado, acompañadas con las ideas de modernización, en la preferencia y modos de preparación de los alimentos. La transición alimentaria desde una dieta tradicional al aumento de la incorporación de alimentos industrializados con alta densidad calórica no sólo genera cambios sobre lo que se consume y sus efectos en la salud, sino también se interfiere en el largo plazo sobre la conservación del conocimiento y en ultima instancia sobre la identidad.

En relación al campo mexicano se observó que su estado actual proviene de decisiones políticas del pasado, basadas en ideas capitalistas y neoliberales. Actualmente, las tendencias políticas se mantienen: los programas de desarrollo nacional apuntan al crecimiento del sector agropecuario enfocadas en medidas diseñadas para medianas y grandes empresas, con un eje central focalizado en la modernización, a niveles que excluyen a los pequeños productores y campesinos y que en la práctica no han mostrado un comportamiento sustentable. Este esquema en conjunto con las políticas públicas alimentarias no han contribuido a mejorar las condiciones campesinas.

Finalmente, en base a lo anterior, se concluye que las decisiones políticas y económicas del país son esenciales para enfrentar y erradicar las condiciones de pobreza y hambre en México. En este sentido, es necesario un cambio del paradigma neoliberal sobre el cual hoy en día se sustentan las políticas públicas. El marco de acción debe permitir la participación, expansión y desarrollo de las propuestas locales sin obstáculos de las fuerzas de mercado, respetando la diversidad cultural y valorando el conocimiento y las tradiciones rurales.

### 4.5 Recomendaciones para fortalecer las estrategias de vida

De acuerdo a lo observado en la comunidad durante la estancia, visitas y el análisis de la información presentada, las recomendaciones para fortalecer las estrategias de vida familiar que inciden en la seguridad alimentaria son las siguientes:

1. Fortalecer la producción desde huertos y corrales de traspatio.

Cómo se observó, la diversidad de plantas y animales en los traspatios es de gran beneficios para la disponibilidad de alimentos y la nutrición. Así, la propuesta incluye realizar un taller participativo de intercambio de experiencias, ya sea en la propia comunidad y/o con comunidades vecinas, en lo referente a prácticas de manejo de semillas, siembras, cuidado de las plantas y animales, preservación de alimentos y recetas tradicionales. Con lo anterior se promoverá la alimentación basada en los recursos locales, su valoración y conservación de la tradición y cultura regional del altiplano.

Así también se plantea realizar un taller de concientización agroecológica, para explicar los beneficios de mantener prácticas libres de sustancias químicas en la producción de alimentos, así como los beneficios derivados para la salud y los recursos naturales.

### 2. Fortalecer el uso de los invernaderos.

La incorporación de los invernaderos como un medio de obtención de los alimentos ha sido de gran apoyo para la disponibilidad de hortalizas y hierbas, especialmente en temporada de frío. La propuesta incluye tres talleres participativos: a) de asesoramiento para mantener la infraestructura del invernadero; b) de intercambio de conocimientos enfocado en los cultivos nuevos para las familias, para conocer sus semillas, el periodo de obtención de ellas, los cuidados, las formas de cosecha y consumo; c) al igual que en los huertos de traspatio, se propone un taller de concientización agroecológica, enfocado principalmente en las prácticas de abonos naturales y control de plagas.

3. Reforzar el uso de las transferencias gubernamental en una adecuada nutrición.

Las transferencias de gobierno son de relevancia en los ingresos totales de las familias. Para un aprovechamiento eficiente de estos ingresos en la nutrición de los integrantes de las familias se propone un taller participativo de concientización sobre las ventajas del consumo de alimentos nutritivos y las desventajas del consumo excesivo de alimentos altos en calorías, grasas y sal.

### 4. Estimular la organización social interna y el acceso a información.

Como una forma de aprovechar las capacidades y el potencial comunitario mediante la interacción con organizaciones externas o el gobierno, la propuesta es generar un taller que entregue las capacidades para que los miembros de la comunidad sean capaces de buscar iniciativas de su interés y formular proyectos para acceder a beneficios económicos, materiales y de capacitación.

### 4.6 Referencias

Carbajal E., H. (2008) Importancia de las plantas en la cultura alimentaria de la comunidad xi'oi Las Guapas, Rayón, San Luis Potosí. Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México. 136 p.

Colín, H.; A. Hernández C.; R. Monroy (2015). El manejo tradicional y agroecológico en un huerto familiar de México, como ejemplo de sostenibilidad. Etnobiología. México, D.F. 10 (2): 12-28.

Ellis, F. (1999). Rural livelihoods and diversity in developing countries: evidence and policy implications. Natural Resource Perspectives. London, UK. 10 p.

FIRA (2015). Panorama agroalimentario, Maíz 2015. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). México D.F. 36 p.

García P., E.; V. Bezares S.; A. Caballeros R.; J. De La Torre D.; A. Gómez T. (2009) Aprovechamiento del traspatio de hogares de comunidades marginadas del estado de Chiapas, México. Revista Avances en Seguridad Alimentaria y Nutricional. San José, Costa Rica. 1 (1): 15-20.

Hernández X., E. (1988). La agricultura tradicional en México. Comercio Exterior. México, D.F. 38 (8): 673 – 678.

Juárez, M.; J. Reyes & J. Andrade (1996). Flora útil de tres tipos de matorral en el altiplano potosino-zacatecano, México. Geografía Agrícola. México D.F. 22(23): 23-37.

Meléndez T., J.; G. Cañez D. (2010). La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local. El caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México. Estudios Sociales. Hermosillo, México. 17: 182-204.

Pat F., L.; J. Nahed T.; M. Parra V.; D. Nazar B.; L. García B.; E. Bello B.; O. Herrera H. (2008). Modos de vida y seguridad alimentaria de los mayas de Campeche. En: Memoria Concurso REDSAN-FAO. Chiapas, México. pp. 128-168.

Pérez I., O.; A. Nazar B.; B. Salvatierra I.; S. Pérez-Gil R.; L. Rodríguez; M. Castillo B.; R. Mariaca M. (2012). Frecuencia del consumo de alimentos industrializados modernos en la dieta

habitual de comunidades mayas de Yucatán, México. Estudios Sociales. Hermosillo, México. 20 (39): 155-184.

Ramos P., P.; M. Parra V.; S. Hernández D.; O. Herrera H.; J. Nahed T. (2009). Estrategias de vida, sistemas agrícolas e innovación en el municipio de Oxchuc, Chiapas. Geografía Agrícola. México D.F. 4: 83-106.

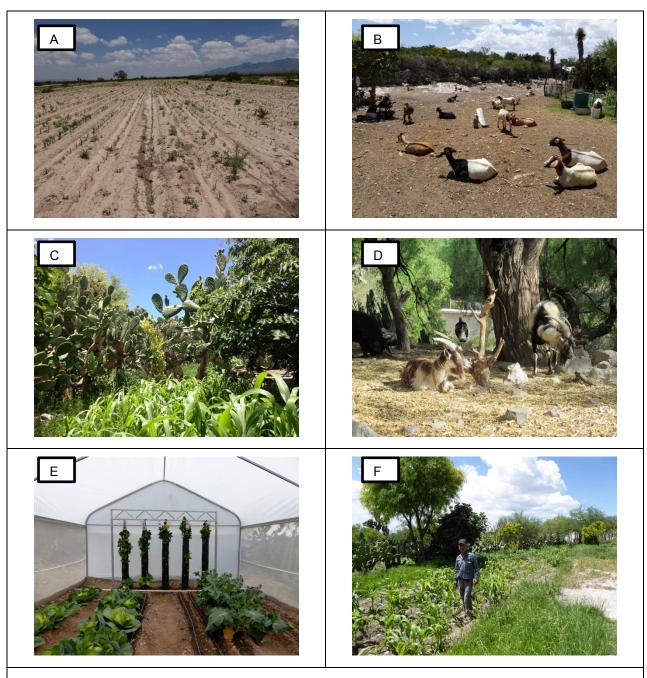
Salinas O., A. (1990). Notas sobre la modernización agroindustrial. Momento Económico. México, D.F. 50: 22-26.

Spíritu R., P. (2015). Estrategias comunitarias para la conservación del bosque: el caso del Ejido San José Del Corito y Durazno, Alaquines, San Luis Potosí, México. Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México. 267 p.

Toledo, V. (2010). Las claves ocultas de la sostenibilidad: transformación cultural, conciencia de especie y poder social. En: The Worldwatch Institute. La situación del mundo 2010: cambio cultural del consumismo hacia la sostenibilidad. Barcelona, España. pp. 355 - 432.

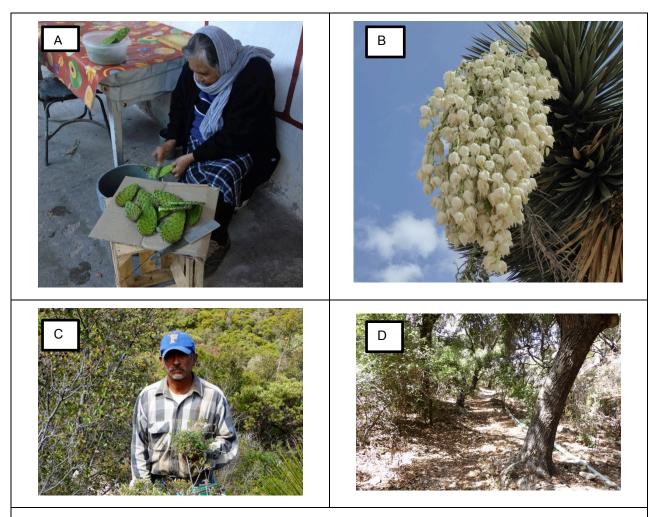
## **ANEXO A - FOTOGRÁFICO**

# 1. Sistemas de producción familiar



A: Sistema milpa en el bajío. B: Corral de cabras. C: Diversidad en huerto de traspatio. D: Diversidad de animales en corral de traspatio. E: Invernadero familiar. F: Siembra de maíz en huerto de traspatio.

# 2. Recolección de especies silvestres



A: Limpieza de nopalitos (*Opuntia* spp.) luego de su recolección. B: Flor de palma (*Yucca* spp.) utilizado en guisos. C: Recolección de orégano en la sierra. D: Diversidad en el bosque de la sierra.

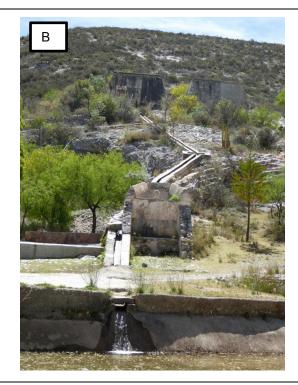
## 3. Hábitos alimentarios



A: Desayuno típico: frijol, huevo, tortilla, café, salsa de chile. B: Plato típico: arroz, guiso de nopalitos, guiso de repollo con papas, tortilla y salsa de chile. C: Maíz criollo cosechado en la comunidad y utilizado para la elaboración de las tortillas. D: Preparación de orejones (calabacitas secas), una de las formas de conservas.

## 4. Infraestructura comunitaria

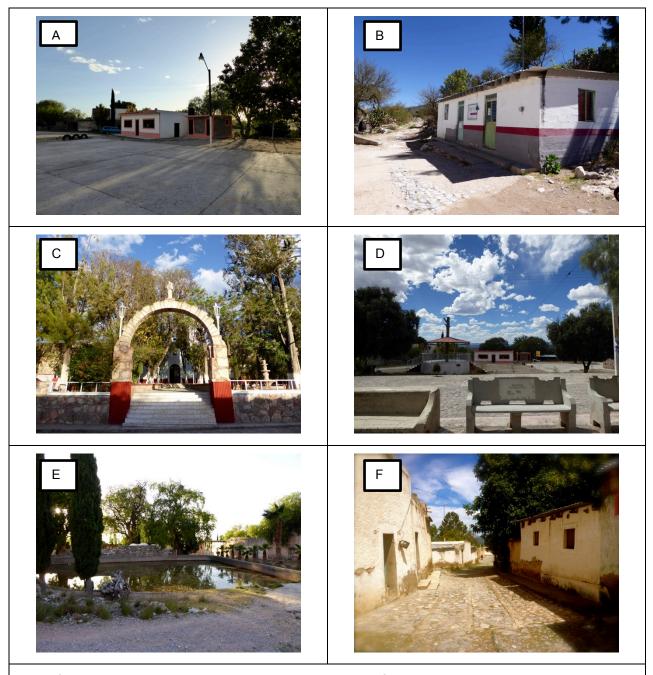








A: Tubería de conducción del agua de manantial por la sierra. B: Pilas de almacenamiento de agua de manantial con llegada al tanque. C: Escuela primaria. D: Camino Ranchito – San Antonio de Coronados.



A: Salón de asambleas comunitarias. B: Tienda Diconsa. C: Iglesia. D: Plaza, kiosco y cancha. E: Tanque de almacenamiento de agua. F: Calles empedradas.

# **ANEXO B**

1. Plantas encontradas en la comunidad de San Antonio de Coronados.

Nombre común	Nombre científico	Familia	Forma vital	Utilidad
Acelga	Beta vulgaris L.	Chenopodiaceae	На	A
Aguacate	Persea americana Mill.	Lauraceae	А	A
Ajo	Allium sativum L.	Amaryllidaceae	Нр	С
Albarda	Fouquieria splendens Engelm.	Fouquieriaceae	а	В
Árnica de mata	Trixis inula Crantz	Asteraceae	Нр	М
Avena	Avena sativa L.	Poaceae	На	A, F
Azucena	Iris germanica L.	Iridaceae	Нр	0
Biznaga	Ferocactus histryx (DC.) G. E. Linds	Cactaceae	С	A
Biznaga de lima	Ferocactus pilosus (Galeotti) Werderm.	Cactaceae	С	A
Borraja	Borago officinalis L.	Boraginaceae	На	М
Broculi	Brassica oleracea L. Grupo botrytis	Brassicaceae	Нр	A
Calabacita	Curcubita pepo L.	Curcubitaceae	На	A
Calabaza	Curcubita sp.	Curcubitaceae	На	A
Caléndula	Calendula officinalis L.	Asteraceae	На	М

Nombre común	Nombre científico	Familia	Forma vital	Utilidad
Cebada	Hordeum vulgare L.	Poaceae	На	A, F
Cebollín	Allium cepa L.	Liliaceae	На	Α
Cilantro	Coriandrum sativum L.	Apiaceae	На	Α
Col	Brassica oleracea L. Grupo capitata	Brassicaceae	На	Α
Coliflor	Brassica oleracea L.	Brassicaceae	На	А
Comida de pajarito	Brassica campestris L.	Brassicaceae	На	F
Chayote	Sechium edule Sw.	Curcubitaceae	Т	Α
Chícharo	Pisum sativum L.	Fabaceae	На	А
Chile	Capsicum annum L.	Solanaceae	На	С
Chirimoya	Annona cherimola P. Mill	Annonaceae	A	А
Durazno	Prunus persica Stokes	Rosaceae	А	Α
Encino	Quercus spp.	Fagaceae	Α	B, L, S
Epazote	Chenopodium ambrosioides L.	Chenopodiaceae	На	С
Espinaca	Spinacia oleracea L.	Chenopodiaceae	На	А
Estafiate	Artemisia klotzchiana Besser	Asteraceae	Нр	М
Frijol	Phaseolus vulgaris L.	Fabaceae	На	Α
Girasol	Helianthus annus L.	Asteraceae	На	Α

Nombre común	Nombre científico	Familia	Forma vital	Utilidad
Granado	Punica granatum L.	Haloragaceae	а	А
Guayaba	Psidium guajava L.	Myrtaceae	а	А
Haba	Vicia faba L.	Fabaceae	На	A
Hierba anís	Tagetes sp.	Asteraceae	Нр	A, M
Hierbabuena	Mentha spicata L.	Lamiaceae	Нр	С
Higuera	Ficus carica L.	Moraceae	а	A
Hinojo	Foeniculum vulgare Miller	Apiaceae	На	С
Jitomate	Lycopersicon esculentum Mill.	Solanaceae	На	A
Lantrisco	Rhus virens Lindh ex A. Gray	Anacardiaceae	а	A
Laurel	Litsea glaucescens Kunth	Lauraceae	A	С
Lechuga	Lactuca sativa L.	Asteraceae	На	A
Lechuguilla	Agave lechuguilla Torr.	Asparagaceae	ar	L, T
Limón	Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle	Rutaceae	а	Α
Maguey	Agave spp.	Asparagaceae	ar	A, F, B, O
Maíz elotero	Zea mays L.	Poaceae	На	А
Malva	Pelargonium hortorum H. Bailey	Geraniaceae	Нр	0
Manzanilla	Matricaria recutita L.	Asteraceae	На	М

Nombre común	Nombre científico	Familia	Forma vital	Utilidad
Mejorana	Origanum majorana L.	Lamiaceae	Нр	С
Mezquite	Prosopis laevigata (Willd.) M.C. Johnst	Fabaceae	A	L, S
Naranjo	Citrus sinensis (L) Osbeck	Rutaceae	A	А
Níspero	Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	A	A
Nogal de castilla	Juglans regia L.	Juglandaceae	Α	А
Nopal	Opuntia spp.	Cactaceae	ac	A, B, F, O
Olivo	Olea europea L.	Oleaceae	А	А
Orégano	Poliomintha longiflora A. Gray	Lamiaceae	Нр	С
Órgano	Marginatocereus marginatus (DC.) Backeb.	Cactaceae	ac	В, О
Palma	Yucca spp.	Asparagaceae	А	А
Рара	Solanum tuberosum L.	Solanaceae	Нр	А
Parra	Vitis vinifera L.	Vitaceae	Т	А
Pepino	Cucumis sativus L.	Curcubitaceae	На	Α
Pera	Pyrus communis L.	Rosaceae	Α	А
Perejil	Petroselinum sativum L.	Apiaceae	На	А
Peyote	Lophophora williamsii (Lem. Ex Salm-Dick) J. Coult	Cactaceae	С	R
Pino piñonero	Pinus cembroides Zucc.	Pinaceae	A	А

Nombre común	Nombre científico	Familia	Forma vital	Utilidad
Pirul	Schinus molle L.	Anacardiaceae	Α	B, S
Poleo	Hedeoma drummondii Benth.	Lamiaceae	Нр	М
Quelite	Amaranthus spp.	Amaranthaceae	На	Α
Rábano	Raphanus sativus L.	Brassicaceae	На	Α
Real de oro	Achillea millefolium L.	Asteraceae	На	М
Romero	Rosmarinus officinalis L.	Lamiaceae	as	С
Rosa de castilla	Rosa centifolia L.	Rosaceae	а	F, O
Ruda	Ruta chalepensis L.	Rutaceae	as	А
Sábila	Aloe barbadensis Mill.	Liliaceae	ar	0
Vaporub	Plectranthus sp.	Lamiaceae	На	М
Zapote	Casimiroa edulis Llave & Lex.	Rutaceae	А	Α

Forma vital: Ha (herbácea anual), Hp (herbácea perenne), a (arbusto), as (arbusto sufrútice), ar (arbusto rosetófilo), ac (arbusto crasicaule), T (trepadora), A (árbol), C (crasicaule)

Utilidad: A (alimento), B (cerco vivo), C (condimento), F (forraje), L (leña), M (medicinal), O (ornamental), R (ceremonial), S (sombra), T (artesanía)

#### ANEXO C - PROPUESTAS DE CAMBIO DEFINIDAS POR LA COMUNIDAD EN EL TALLER COMUNITARIO

# Grupo A

- Potenciar proyecto de escamoles
- Organizar a la comunidad
- Solicitar proyecto de ganado a gobierno ganado
- Plan de conservación del nopal
- Apoyo para títulos de propiedad

## Grupo B

- Recuperar señal de TV
- Mejorar la infraestructura comunal
- Organizar el mantenimiento de la tubería de manantial
- Reparar techos y pisos
- Promover sana alimentación para prevenir enfermedades
- Apoyo para PET en la comunidad
- Aprovechar la riqueza de la comunidad

# Grupo C

- Fuente de empleo fijo
- Mejorar equipo y personal de centro de salud
- Proyecto productivo ganado (cabras/ gallinas) y mejora milpa (maíz, nopal)
- Aprovechamiento y distribución de otras fuentes de agua
- Talleres para mujeres (costura)

## Grupo D

- Entrega dinero Proagro Productivo en marzo-abril
- Gestionar un tractor para la comunidad
- PET para mantenimento de tubería y pilas (el agua se pierde mucho)
- Mejorar organización
- Prácticas para abonar y aprovechar la lluvia
- Monitoreo y seguimiento de proyectos externos
- Comité interno para bajar proyectos, la gestión depende de la comunidad
- Capacitación de dónde y cómo se bajan los proyectos