



El Colegio de la Frontera Sur

Percepciones y prácticas en torno a los residuos
sólidos en Tzisco: aproximación hermenéutica

TESIS

presentada como requisito parcial para optar al grado de
Maestra en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural

por

Alejandra Elyaneth Martínez Martínez

2011

Agradecimientos

Al Conacyt por la beca otorgada para mis estudios de maestría y con ello realizar este trabajo.

Al Colegio de la Frontera Sur. Profesor@s y a todo el personal, gracias por el trato siempre amable.

A mi Consejo Tutelar, Dr. Fernando Limón, Mtro. Rolando Tinoco, Dr. Alejandro Guevara y Mtra. Lorena Gurza; por el tiempo que se han tomado para apoyarme tanto en mi formación como en este trabajo. Agradezco sus enseñanzas y motivación en momentos de dudas y angustia.

A mis lectores Dr. Eduardo Bello y Dr. Miguel Ángel Díaz por sus atinadas observaciones y comentarios al trabajo.

A Tzisco por su hospitalidad. A las autoridades por su aprobación y apoyo para llegar a cabo la investigación. A la cooperativa PAS por su acompañamiento en las diferentes etapas de este proyecto. A todas las familias que compartieron sus experiencias y memorias durante mi estancia en la comunidad brindándome su calidez. De manera especial a las jóvenes con quienes compartí paseos, actividades y risas.

A Cesi y Marce por su amistad y compañía.

A mi familia por apoyarme incondicionalmente aunque no estemos juntos. A mis amigas y amigos por ser luces en momentos de oscuridad.

A todos, mi enorme gratitud por ser parte de esta experiencia cuyo significado y aprendizaje no alcanzo a expresar con palabras.

Índice

Introducción	6
Sociedades de consumo y generación de residuos	6
Manejo de residuos sólidos en México	7
Planteamiento del problema de investigación	10
Pertinencia del estudio y aportes de la investigación	14
Capítulo I Marco teórico-metodológico	16
1.1 Percepciones y conocimiento cultural.....	16
1.2 La hermenéutica profunda y el sentido de la acción.....	19
1.3 La investigación acción: particularidades de nuestro estudio.....	21
1.4 Proceso de investigación.....	24
Capítulo II Interpretación de la vida cotidiana (doxas) y análisis sociohistórico	30
2.1 Interpretación de las doxas en torno al manejo de residuos sólidos en Tzisco	30
2.2 Momentos coyunturales en la historia reciente de Tzisco	34
2.3 Cambios en el consumo, alimentación y generación de residuos	38
Capítulo III. Análisis del sentido de la acción.....	45
3.1 Percepciones y prácticas de manejo de residuos sólidos en espacios domésticos/productivos	46
3.11 ¿Qué hacer con “lo que se pudre” (los residuos orgánicos)?	47
3.12 ¿Qué hacer para “lo que no se pudre” (vidrios, metales, plásticos)?.....	50
3.13 Separación, manejo diferenciado y reutilización	59
3.2 Prácticas de manejo entorno a los residuos sólidos en espacios comunitarios/turísticos	61
3.21 Acuerdos y estrategias para el manejo de residuos sólidos en el área urbana	62
3.22 Retos en el manejo de residuos en lugares con presencia turística	67

Capítulo IV. Situaciones adversas y propuestas en debate para el manejo de residuos sólidos en Tzisco	75
4.1 Residuos y situaciones problemáticas	75
4.2 Propuestas en debate para el manejo de residuos	84
4.21 Funcionamiento del centro de acopio de plásticos	84
4.22 Contenedores en áreas comunes y disminución de residuos en comercios	88
4.23 Basurero ejidal: diferentes posicionamientos	92
4.3 La responsabilidad de las autoridades y de la comunidad	99
Capítulo V. Reinterpretación y consideraciones finales	104
5.1 Reinterpretación de percepciones y prácticas en el manejo de residuos sólidos	104
5.2 La “no afectación” en las prácticas de manejo de residuos sólidos	109
5.3 Consideraciones Finales	113
Literatura citada	118
Acrónimos	123
Anexo 1. Características de las y los informantes clave	124
Anexo 2. Línea de Tiempo de Tzisco	128
Anexo 3. Mapa del Parque Natural Ejidal	129
Anexo 4. Generación y manejo de residuos sólidos en Tzisco	130

Resumen

El presente estudio se centró en conocer las percepciones y prácticas que tienen lugar respecto a los residuos sólidos en la comunidad de Tzisco, municipio de la Trinitaria, Chiapas. Nos propusimos distinguir las diferentes percepciones y prácticas y saber cuál es su relación con el conocimiento cultural.

Es un estudio de tipo cualitativo desarrollado desde la investigación acción y como herramienta de análisis recurrimos a la hermenéutica profunda. En el trabajo de campo involucró a diferentes agentes de la comunidad relacionados con el manejo actual de los residuos sólidos.

Entre los hallazgos principales pudimos constatar que existe gran dinamismo en años recientes en relación al tema de residuos sólidos. Tanto las prácticas como percepciones han estado en constantes adecuaciones como forma de hacer frente a transformaciones a nivel comunitario como la clara diversificación en el consumo de productos, lo que conlleva cambios en la composición de los residuos, esto último también ligado a los cambios de actividad productiva, pues ahora se cuenta con recursos provenientes del turismo.

Así mismo, la separación y reutilización han tenido papel importante en el ámbito doméstico. En los espacios comunitarios y turísticos se llevan a cabo estrategias diferentes para el manejo de los mismos. Los actores que han tenido mayor incidencia en el manejo de residuos son: el sector salud, más enfáticamente a partir del programa Oportunidades, autoridades comunitarias, municipales y recientemente la Comisión Natural de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

Concluimos que el sentido de “no afectación” ha estado presente históricamente en las prácticas y percepciones en torno a los residuos sólidos como parte del conocimiento cultural chuj. No obstante, esta noción se transforma para mantenerse vigente ante los retos turísticos y ambientales presentes.

Introducción

Sociedades de consumo y generación de residuos

Mucho se ha dicho en los últimos años que las problemáticas ambientales y sociales que enfrentamos son resultado de la expansión del modelo capitalista caracterizado por la explotación de recursos y acumulación del capital (Leff, 2004). La generación constante de residuos o basura es una característica indiscutible de las sociedades industrializadas (Boada y Toledo 2003). Adicionalmente, con los procesos de globalización más recientes, estamos viviendo la desruralización del mundo a causa de la penetración del capital en todos los rincones del orbe (Wallerstein 1989), lo que provoca que los problemas relacionados con los residuos se expandan más allá del ámbito urbano y propiamente industrial.

Algunos teóricos como Ilich (2003) y Canclini (1995) han discutido sobre la expansión de las sociedades de consumo en países en vías de desarrollo, donde se promueve la creación de necesidades. Por otro lado Bauman (2007, 2010) ha desarrollado una crítica a la sociedad actual haciendo alusión a que la modernidad junto con los procesos de globalización exalta la cultura de consumo, promoviendo un “modelo de vida desechable”, que genera residuos con pocas probabilidades de reciclaje (Strasser 2000).

Según estos autores, el ritmo de la modernidad conlleva una velocidad vertiginosa de la practicidad y la generación de residuos, los objetos son desechados y reemplazados con mayor facilidad que antes. En este aspecto la tecnología, grosso modo, ha provocado cada vez más residuos que entran al estatus de lo desechable. Hoy en día la perdurabilidad se ha vuelto efímera; las sociedades capitalistas han incorporado la obsolescencia incorporada así como

la veneración por “lo nuevo”, de manera que actualmente compramos productos que son calificados deliberadamente como desechables (*ibid.*).

Para nuestro tema de investigación reparar en esto es algo primordial, en primer lugar porque es algo generalizado y no quedan al margen sociedades campesinas o indígenas y, en segundo lugar, debido a que el incremento de residuos sólidos es consecuencia inmediata del consumo.

En los últimos años el movimiento ambiental ha puesto en la agenda diversos temas como: biodiversidad, agua, cambio climático, calentamiento global, entre otros. A nivel mundial la crítica a los residuos sólidos ha sido menos clamorosa, a excepción de la concerniente a los residuos nucleares, que han provocado mayores controversias, no obstante, los estragos provocados por diversos residuos provenientes de las actividades humanas son irrefutables.

Manejo de residuos sólidos en México

El manejo de residuos ha pasado por grandes cambios principalmente durante el Siglo XX, acompañado por modificaciones de los procesos industriales y administrativos. En México el marco jurídico que rige el manejo de los residuos sólidos está contemplado en la Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPYGIR), aprobada en el 2003, la cual establece los procedimientos a seguir para el manejo y la disposición final de los residuos; así mismo, contempla un reglamento para el establecimiento de rellenos sanitarios. No obstante, son pocos los casos en que se sigue a cabalidad con las disposiciones; lo que provoca diversos tipos de contaminación por manejo y confinamiento inadecuado de los residuos sólidos.

Como resultado de las cantidades de residuos generadas diariamente, de la composición y el manejo de los mismos, actualmente la problemática es tanto de corte ambiental, como sanitaria, social, económica y política (Deffis 2000),

cobrando cada día mayor relevancia. Se considera que la magnitud de dicho problema se debe al constante incremento de la generación de desechos y a que su degradación es más lenta debido a la composición de los mismos. En este aspecto Strasser (2000) considera que el consumidor tiene pocas opciones sobre los residuos que genera, en cambio las grandes empresas tienen gran responsabilidad.

En los últimos años se ha avanzado en la posibilidad del reciclaje, principalmente de distintos tipos de plásticos y de algunos metales; sin embargo, los porcentajes de residuos que son reciclados anualmente aún no representan un cambio sustantivo, pues aunque existen programas de recicle, la superproducción continua, por lo tanto según Rogers (2006) se atacan los síntomas pero la causa del problema se mantiene.

La mayor parte de los estudios sobre residuos sólidos en México versan sobre la caracterización de los residuos, estimación del peso volumétrico y determinación de la generación *per cápita* (Esquinca et al 1996, Deffis 2000, Mora 2004). Tales estudios son enfocados en su mayoría a la gestión municipal de los residuos sólidos tomando en consideración lo estipulado en las normas y leyes en la materia (NOM 083 SEMARNAT 2003, LGPYGIR).

Los estudios sobre percepciones referentes a los residuos sólidos que se han llevado a cabo son principalmente para evaluar la eficacia de la gestión municipal de los residuos (Mora 2004). En otros casos se realizan para conocer la opinión pública acerca de los sistemas de recolección y los problemas que ocasiona el manejo inadecuado de los residuos sólidos en su entorno (Cadena 2004, Buenrostro 2008). Recientemente los estudios de percepción se han dirigido a constituirse en herramientas para determinar la disposición de los ciudadanos a participar en programas de separación de residuos y de reciclaje

como son los casos de estudio de Muñoz y Sánchez (2008) y de Franco y Huerta (1996).

En Chiapas se han realizado estudios de caracterización de residuos (Esquinca 1996), algunos para hacer propuestas de manejo en contextos sociales específicos, como la separación de residuos orgánicos en San Cristóbal de Las Casas, (Camacho 2005) y otros con miras a un manejo intermunicipal de los residuos sólidos con el fin de minimizar costos (Escamirosa 2005).

Los estudios que se enfocan a la comprensión de la problemática de residuos sólidos atendiendo a la dimensión cultural son prácticamente inexistentes en México. De aquí que sean pertinentes cuestionamientos como: ¿qué relación hay entre las percepciones y prácticas de manejo de residuos?, ¿qué sentido hay detrás de dichas prácticas y bajo qué referentes culturales se conforman en un espacio social determinado? Estas interrogantes comienzan a ser tratadas como problemas de investigación en las ciencias sociales.

Ante esta situación es que se hace pertinente el presente estudio a realizarse en la comunidad de Tzisco, con población de origen maya chuj. De igual manera nuestro caso de estudio cobra relevancia, dado que la colonia se encuentra ubicada dentro de un área natural protegida (ANP), el Parque Nacional Lagunas de Montebello (PNLM) en el estado de Chiapas, se trata de un acercamiento a lo que los habitantes de Tzisco perciben como residuo, el manejo que le dan al mismo y el sentido que le confieren a esa acción, tomando en cuenta que es una comunidad con una creciente afluencia turística.

Recientemente se ha puesto particular hincapié en la promoción turística de lugares con singular belleza escénica; con lo cual se ha incrementado la dicha actividad en las ANP, cuyo manejo queda a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

El estado de Chiapas es uno de los estados más sobresalientes en ANP. El turismo en dichos lugares se han disparado en los últimos 10 años como consecuencia de programas de difusión emprendidas por instancias gubernamentales como las Secretarías de Turismo, de Desarrollo Social, Gobierno del Estado, entre más, y por parte de agencias de viajes, tanto a nivel nacional como internacional.

Planteamiento del problema de investigación

Tzisco es una comunidad de origen maya chuj ubicada en la frontera con Guatemala, en el municipio de La Trinitaria, Chiapas. Esta comunidad fue fundada en la década de los años setenta del siglo XIX (Limón, 2009). Sus actividades económicas principales son: el cultivo de maíz, frijol, café y a partir de inicios de la década pasada, los servicios al turismo. Según datos del INEGI (2010), su población actual es de 1,572 habitantes.

En 1959 que fue decretado el PNLM, esta comunidad y sus terrenos ejidales quedaron dentro del polígono de dicha parte. Desde entonces a la fecha, Tzisco ha sorteado dificultades y conflictos con autoridades federales, en especial se ha visto en la necesidad de vinculación a actual CONANP, lo que ha influido tanto en la dinámica del manejo territorial como en la dinámica social y económica.

Aunque la existencia del Parque tiene más de 50 años, es hasta el 2007 cuando se realiza el primer Plan de Manejo (SEMARNAT 2007), en el cual se menciona que la afluencia ha ido en aumento año con año y se estimó una cifra de 222,476 visitantes en el año 2006.

En el reglamento del dicho plan de manejo, se estipula que los visitantes deberán llevar consigo los residuos que generen y/o disponerlos en los depósitos instalados en el Parque, respetando la clasificación de desechos.

Sin embargo, al mismo tiempo hay un reconocimiento de que “no existen medidas que resulten suficientes para el manejo de la basura; se comercializan productos con empaques no biodegradables, lo que genera una muy alta producción de desechos sólidos que se depositan en el bosque y en las áreas públicas” (ibid., 40). Tzisco como parte del PNLM comparte dicha problemática, aunque se presentan otras asociadas a los residuos sólidos además de la presencia turística.

Hacer un estudio que versara sobre los residuos sólidos resultaba pertinente, ya que debido a la transformación de dinámicas sustantivas en la vida de Tzisco, ésta presenta un incremento de residuos sólidos lo que ha conllevado problemáticas en torno al manejo de los mismos.

Nuestro estudio parte de una motivación personal por el tema de manejo de residuos sólidos. El primer acercamiento a Tzisco fue través de la Sociedad Cooperativa” Productores Alternativos de la Selva” (PAS), con quienes se mantuvo un diálogo desde el planteamiento del protocolo de investigación. De aquí partimos para el acercamiento a otros actores de la comunidad que posteriormente dieron el aval para nuestro estudio como autoridades, comités de gestión, de salud y vigilancia, promotoras de salud, entre otros.

A decir de la gente de PAS, en la última década se ha venido incrementando considerablemente la generación de residuos sólidos en la comunidad. Esto es asignado a factores diversos; por un lado, la afluencia turística, la cual, aumentó sustancialmente a finales de los años noventa y principios de la década del 2000, siendo las temporadas de mayor presencia de turistas los periodos vacacionales de Semana Santa y de verano, los momentos en que se origina mayor cantidad de residuos sólidos (Maldonado, 2008).

Maldonado (2008) refiere que cerca del 80% de las familias de Tzisco tiene algún vínculo con los servicios turísticos, lo que ubica al turismo como la principal actividad económica complementaria (es complementaria precisamente porque la afluencia fuerte se da sólo en periodos vacacionales).

Es decir, la actividad turística toma cada día mayor relevancia en la vida cotidiana y económica de los habitantes de la comunidad, quienes anteriormente vivían en una lógica de economía campesina (con cultivo de milpa y café principalmente, *cfr.* Limón, 1995).

Esta situación, en especial por el ingreso de recursos monetarios, es la que ha posibilitado mayor capacidad de consumo, sobre todo productos alimenticios y de uso doméstico a los que antes no se tenía acceso. El resultado es un incremento constante de la cantidad de residuos sólidos que se generan en el espacio urbano y no sólo en los espacios turísticos de la comunidad.

El caso de Tziscaco no es aislado, sino que es un asunto que se presenta en comunidades rurales indígenas insertas en procesos de modernización acelerada y que, por lo tanto, presentan situaciones similares en cuanto a la generación y manejo de los residuos. Estos hechos derivan de cambios en los patrones de consumo y van de la mano de modificaciones en la composición de los empaques y embalajes que emplean las grandes empresas de distribución masiva.

Por lo anterior, nuestra investigación ha tenido como objetivo principal comprender cómo se relacionan las distintas percepciones y prácticas en torno a los residuos sólidos con el conocimiento cultural de los habitantes de Tziscaco (comunidad de origen chuj y con afluencia turística). Los objetivos particulares fueron:

- 1.- Distinguir las prácticas relacionadas con los residuos sólidos en distintos espacios de la comunidad.
- 2.- Caracterizar los distintos actores de la comunidad y analizar sus percepciones referentes a los residuos sólidos.
- 3.- Identificar los conocimientos culturales que tienen alguna relación con las percepciones y prácticas concernientes a los residuos sólidos.

Para desarrollar nuestro estudio los conceptos que hemos retomado son: percepciones, prácticas y conocimientos culturales. Dichos conceptos tienen estrecha relación en estudios sociales. Hay una relación dialéctica entre prácticas y percepciones que se dan en entornos específicos moldeados por la historia, el territorio y el acontecer cotidianos de los sujetos.

El presente estudio sobre residuos sólidos en Tzisco ha sido abordado desde una perspectiva cultural: donde interesan tanto las prácticas como las percepciones, el modo de vida de la comunidad y su conocimiento cultural.

Consideramos propicio retomar un planteamiento de investigación acción, que se caracteriza por involucrar tanto a quien investiga como a diferentes agentes de la comunidad en visualizar situaciones problemáticas en el manejo de residuos sólidos.

En la investigación acción es importante el compromiso de quien investiga con la comunidad involucrada, así como la comunicación y búsqueda de conocimientos que puedan aportar opciones de transformación. Nuestro estudio ha incidido de alguna forma a tomar nuevas acciones, algunas de las cuales ya tenían cierto antecedente; todas con el objetivo de promover transformaciones orientadas a favorecer programas específicos de manejo de los residuos por los propios habitantes de la comunidad.

Para la parte analítica de nuestro trabajo recurrimos a la hermenéutica; consideramos de gran utilidad la propuesta de hermenéutica profunda presentada por Thompson (1993), que es una aproximación al problema de investigación considerando la interpretación de la vida cotidiana (las doxas), de las condiciones sociohistóricas, así mismo, contempla una parte medular o análisis formal y finalmente un cierre que se denomina re-interpretación.

Pertinencia del estudio y aportes de la investigación

Ante la problemática generalizada que se desprende de los residuos sólidos, consideramos apremiante tener acercamientos de tipo cualitativo de las prácticas y percepciones en torno a los mismos y así conocer las experiencias que las comunidades tienen con los residuos, comprender sus dinámicas y reflexionar junto con las mismas para ser más asertivos en el planteamiento coordinado de alternativas para un manejo de residuos que tome en consideración sus referentes culturales.

En este sentido, nuestra investigación es un aporte a la comprensión del tema de residuos sólidos. El proceso de investigación se ha constituido en una herramienta de reflexión del tema para las autoridades de la comunidad y para la asamblea, pues en el marco de ésta, diferentes agentes han expresado sus posiciones y han aportado posibles soluciones considerando los factores adversos que vislumbran y retos que podrían enfrentarse.

En el primer capítulo presentamos el marco teórico metodológico de este trabajo, para ello enunciamos la forma en que serán entendidos las prácticas, percepciones, el conocimiento cultural, el planteamiento de hermenéutica profunda y el sentido de la acción. Exponemos también la perspectiva de investigación acción que guió nuestro trabajo así como el proceso caminado.

En el segundo capítulo tiene lugar la primer parte del análisis interpretativo, que consiste en la hermenéutica de la vida cotidiana. Aquí mismo contemplamos un análisis socio histórico en el cual se resaltan los momentos importantes en la vida reciente de Tzisco, que nos sirven de marco para la interpretación del contexto, el cual ha tenido efectos directos e indirectos en relación con las prácticas y percepciones de los residuos sólidos.

En el tercer capítulo presentamos el análisis del sentido de la acción, retomando las consideraciones de García Selgas (1995). Es aquí donde exponemos y analizamos los hallazgos que son de utilidad a la hora de comprender prácticas y percepciones de los residuos atendiendo al conocimiento cultural chuj.

En el cuarto capítulo exponemos algunas de las situaciones adversas que prevalecen actualmente en el manejo de los residuos, para luego dar paso a las propuestas que se encuentran en debate al interior de la comunidad.

Para dar cierre al análisis hermenéutico, en el capítulo cinco retomamos los hallazgos principales de nuestro estudio para abordarlos desde la reinterpretación de percepciones y prácticas en torno a los residuos sólidos. De igual forma, presentamos las conclusiones de nuestro trabajo de investigación.

Capítulo I Marco teórico-metodológico

Este primer capítulo tiene como objetivo aclarar en primer lugar el marco teórico de nuestro estudio, el cual integra a las percepciones, prácticas y conocimiento cultural; conceptos que entendemos de manera interrelacionada atendiendo a la relación dialéctica que guardan, y que serán analizados mediante la hermenéutica profunda y el sentido de la acción. En segundo lugar exponemos los principios básicos de la investigación acción y el proceso de nuestra investigación llevada a cabo en Tzisco.

1.1 Percepciones y conocimiento cultural

En esta investigación de tipo cualitativo partimos de la comprensión de los procesos sociales como fenómenos construidos socialmente (Berger y Luckmann, 1987), donde la forma de percibir la realidad repercute en la manera como se actúa sobre la misma (Vargas, 1995). La investigación cualitativa en ciencias sociales se caracteriza por un profundo interés en la trama oculta de la vida cotidiana (Guadarrama, 1999), en los procesos de construcción social, en el sentido de la acción. Por ello es que privilegia métodos y técnicas que buscan analizar la mirada y el pensamiento de los sujetos sociales.

En la comunidad de Tzisco, donde llevamos a cabo esta investigación, hay una generación continua y constante de residuos sólidos, se llevan a cabo prácticas vinculadas con la forma en que éstos son percibidos. Estas prácticas no son estáticas, sino que se transforman con múltiples posibilidades, dando cuenta del dinamismo en la vida cotidiana.

El concepto de percepción es polisémico y utilizado con distintas acepciones, sin embargo para fines de esta investigación se retoman los planteamientos fenomenológicos de Merleau-Ponty (2003:56), quien argumenta que la

percepción “no es un añadido de eventos a experiencias pasadas sino una constante construcción de significados en el espacio y en el tiempo”.

La percepción atribuye características cualitativas a los objetos o circunstancias del entorno mediante referentes que se elaboran desde sistemas culturales e ideológicos específicos, contruidos y reconstruidos por el grupo social, lo cual permite generar evidencias sobre la realidad (Vargas, 1995).

La percepción entendida como la forma de experimentar el mundo (cfr. Merleau-Ponty, 2003) es útil como categoría analítica para comprender de qué manera los habitantes de Tzisco experimentan los residuos sólidos. Las percepciones, según Ledezma (2001) y están estrechamente relacionadas con las decisiones que se toman sobre el entorno.

Complementarias a las percepciones están las prácticas, las cuales son entendidas de acuerdo con Bourdieu autor ubicado dentro de la corriente estructural constructivista, como acciones regidas por “principios ordenadores que han sido estructurados colectivamente” (Bourdieu 1991: 23). Según el mismo autor hay una estrecha relación entre percepción, prácticas y la categoría de *hábitus*, pues éste produce prácticas individuales y colectivas que hacen historia; en las experiencias pasadas se encuentran los principios de percepción.

Este conjunto de condiciones de existencia, según Limón (2009) tiene una relación dialéctica con el conocimiento cultural, el cual se expresa en el modo de vida y, a su vez, es atravesado por el contexto. A los conocimientos culturales podemos entenderlos como *“esquemas de pensamiento culturalmente configurados, tienen una relación dialéctica y se expresan en el modo particular y característico en que cada pueblo vive su vida como comunidad”* (Limón, 2009: 95); por lo tanto están estrechamente relacionados con la forma de percibir, es decir: de experimentar el mundo e interactuar con él.

En este sentido, dichos conocimientos que se expresan en la forma de vivir de cada pueblo en estrecha comunicación con el territorio que habita, presentan procesos de retroalimentación con las prácticas, como una forma de diálogo y de confrontación o cuestionamiento mutuo (*ibid.*).

Limón (2007) habla de conocimiento cultural como lo que da sentido al habitar y existir de una comunidad cultural y considera que aproximarse a dicho conocimiento es fundamental para comprender a los diversos pueblos, en este caso el chuj; el cual, según él mismo, posee un conocimiento de carácter relacional, que articula el pasado con el presente y el presente con el futuro, como un entrelazo de la memoria y esperanza. Por lo tanto, es un conocimiento que se hace vigente en diferentes aspectos de la vida cotidiana, con base en una retroalimentación con las prácticas y las situaciones novedosas. Esto quedará debidamente abordado en el siguiente capítulo, ya que hacemos un recuento atendiendo a la modificación de prácticas en torno a los residuos sólidos en función de cambios en el consumo y tipo de productos que recientemente se han vuelto parte de la vida diaria.

Por lo tanto para este estudio, el conocimiento cultural es de utilidad como categoría analítica para comprender cómo se relacionan las prácticas y percepciones en torno a los residuos con el horizonte del existir de la gente de la comunidad de Tzisco, desde una perspectiva histórica, apelando a las memorias y prefigurando un futuro no enajenado. Así mismo, dicha categoría es pertinente para develar las tensiones y contradicciones contenidas tanto en las percepciones como en las prácticas a analizar. La contradicción y la crítica han sido constantemente expresadas cuando se trata de hablar de una comunidad que percibe mejorías y al mismo tiempo desventajas respecto a la vida de hace veinte años.

Como parte del análisis sociohistórico nos adentraremos en la comprensión de la articulación del pasado, presente y futuro de la que habla Limón, como condición deseable para la construcción de horizontes dentro del marco

cultural. Así mismo, por el carácter relacional del conocimiento cultural, éste nos exige “constelar” las percepciones y las prácticas en torno a los residuos sólidos en Tzisco. Limón retoma los aportes de Adorno y W. Benjamin para exponer la importancia de las constelaciones en los fenómenos sociales, lo que puede ser entendido como “expresar por completo, develar el proceso acumulado, resaltar sus contenidos dialécticos, distinguiendo la multiplicidad de tiempos y su contexto” (Limón, 2007:125-126).

En nuestro estudio “constelar” las percepciones y prácticas concernientes a los residuos sólidos, nos permitió relacionar el tema con otros aspectos de la vida cotidiana en Tzisco, permitiéndonos dar cuenta de procesos y contradicciones relacionados al consumo, alimentación, educación, actividad turística, el rol de las autoridades, disposiciones y planteamientos concernientes a los residuos sólidos, entre más.

La categoría de conocimientos culturales, por lo tanto, nos ha permitido mirar de manera crítica la vida cotidiana de los sujetos y con ello nos permitió la confrontación de las percepciones y prácticas concernientes a los residuos sólidos, tanto a nivel doméstico como a nivel comunitario y turístico, con la historia de vida de la comunidad en el espacio territorial que habita.

1.2 La hermenéutica profunda y el sentido de la acción

La hermenéutica profunda proporciona un marco de interpretación en el cuál se pueden interrelacionar diferentes métodos de análisis, que se complementan para fortalecer la comprensión de fenómenos sociales. En este enfoque se reconoce que se interpreta lo ya interpretado en la vida cotidiana para “proyectar creativamente un sentido que puede diferir del que se construye rutinariamente en la interacciones cotidianas” (Giménez, 2005:46).

Para este análisis hermenéutico sobre prácticas y percepciones en torno a los residuos sólidos, retomaremos la propuesta de Thompson (1993), que consta de varias fases, iniciando con la interpretación de las doxas o también llamada hermenéutica de la vida cotidiana, que es el punto de partida primordial e inevitable que reconoce que las formas simbólicas son interpretadas por los sujetos del estudio.

La siguiente fase es propiamente la hermenéutica profunda, que contempla tres momentos: en primer lugar un análisis sociohistórico, donde resaltaremos la importancia del contexto social, reconstruyendo los hechos significativos relacionados en este caso con los residuos sólidos. Dicho análisis nos es de utilidad para no pasar por alto situaciones críticas o coyunturales que detonaron cambios que pueden explicar la situación actual en materia de residuos sólidos.

El segundo momento corresponde a un análisis formal cuya finalidad según Giménez (2005) es esclarecer la construcción social de los fenómenos en una estructura determinada. Para nuestra investigación se contempla un análisis del sentido de la acción, que nos ayudará a mirar las prácticas en torno a los residuos sólidos, atendiendo a lo que García Selgas (1995) denomina el transfondo del sentido de la acción. Nos apoyamos en sus aportes ya que nos brindan pautas para develar la intencionalidad, dirección y valoraciones contenidas en dichas prácticas. Este análisis permitirá adentrarnos en la comprensión del transfondo del sentido y su encarnación, la cual se refiere al proceso de consolidación y funcionamiento del hábitus (sistema de disposiciones duraderas) el cual se naturaliza (García, 1995).

Como mencionamos anteriormente el sentido de la acción será la parte medular de este análisis hermenéutico. El punto de partida de nuestro estudio es que toda acción está dotada de sentido. García Selgas (1995) afirma que el marco de sentido vivenciado por los sujetos es lo que nos permite comprender la acción, la cual siempre tiene un contenido intencional que puede apreciarse

en lo que dicen los agentes, en sus experiencias y por lo tanto en sus percepciones. La acción posee un sentido cargado de significado pero también un sentido valorativo (*ibid.*), los cuales van siempre de la mano y son reproducidos socialmente bajo esquemas de legitimación determinados.

El mismo autor recomienda que para realizar un análisis comprensivo de la acción es vital poner atención en los filtros y sedimentos del sentido, para ello se puede abordar el marco intencional, el contextual y el estructural que conforman el trasfondo del sentido de la acción que se entiende como “el conjunto de conocimientos prácticos, habilidades prácticas, capacidades y disposiciones” de los agentes (*ibid.*, 502).

Como cierre del análisis, en el tercer momento, tiene lugar la reinterpretación caracterizada por la construcción de un sentido global del fenómeno de estudio (Thompson 1993), aunque para nada absoluto y acabado, de las prácticas y percepciones en torno a los residuos sólidos y su relación con el conocimiento cultural chuj en Tzisco. Para esto nos apoyaremos en los análisis de los momentos anteriores, pues tanto las interpretaciones cotidianas, como el contexto socio histórico y la intencionalidad de la acción están articulados por un eje interpretativo que intentaremos exponer para dar cuenta de la complejidad y dinamismo del tema que estamos tratando en nuestro estudio.

1.3 La investigación acción: particularidades de nuestro estudio

Dado que nuestra investigación responde a una problemática concreta y sentida de la comunidad de Tzisco, no sería factible que el estudio sea a nivel eminentemente descriptivo, por el contrario, existe el compromiso de analizar las percepciones y prácticas en torno a los residuos sólidos con miras a la posibilidad de que la comunidad las reflexione y confronte con su conocimiento cultural en espacios de diálogo. Por esta razón se ha elegido la Investigación

Acción Participativa (IAP) como estrategia metodológica, ya que se caracteriza por dar prioridad a la reflexión dialogada de los problemáticas sociales por parte de los implicados (Alcocer, 1998).

La IAP ha tenido gran auge e impulso en Esther Latina como modelo de investigación que condena aquel tipo de estudios que permanecen al margen de los fenómenos y procesos sociales, nace en contra del conocimiento científico que se queda en los círculos de investigadores o en las élites de poder, emerge como respuesta al vacío de la tarea del investigador que únicamente se dedica a describir o analizar pero no a transformar.

En este sentido, los teóricos de la IAP la consideran como una metodología alternativa al “monopolio positivista presente, al etnocentrismo de la ciencia occidental y a la tecnología de destrucción” (Fals Borda; 1991:197). Park (1992) por su parte argumenta que la IAP persigue un conocimiento crítico, reflexivo, colectivo, participado y emancipador que pretende actuar frente a la realidad social a través de procesos dialécticos con los agentes sociales dentro de un diálogo constante.

Por consiguiente, para en dicho enfoque, el proceso de generación de conocimientos es una actividad de naturaleza cotidiana en todos los grupos sociales. La IAP se pronuncia contra la separación sujeto-objeto tal como ha sido planteada en la teoría tradicional del conocimiento y por la tradición positivista de la investigación; por el contrario, busca articular, sistematizar y desarrollar un conocimiento alternativo, configurado desde la vivencia y el diálogo.

Fals Borda, considerado el principal precursor de la investigación acción, abogaba porque la investigación incida en la formulación y programación de acciones. En este sentido, la IAP propicia la interacción continúa entre reflexión y acción en los participantes involucrados en el estudio, así como una

relación estrecha entre lo teórico y lo práctico (*cfr.* Schmelkes 1991, Yopo1989).

En la investigación participante se considera a los sujetos sociales como agentes activos y conscientes, por lo que la investigación es llevada como un proceso creativo en el que el investigador es sensible a las formas de vida de la gente, al contexto y a las situaciones particulares de los actores (Park, 1992). La IAP es, por lo tanto, un proceso que se adecua a los objetivos, al tipo de comunidad y en general a las circunstancias propias de cada investigación.

En este sentido, gran parte del éxito que ha tenido este enfoque de investigación es por su carácter flexible, el cual permite replantear y redimensionar la investigación según las necesidades de cada situación. Por lo tanto no hay métodos para hacer investigación acción, sólo elementos que guían, hay que construirlo en el proceso.

Otra característica es que apela a que los datos se construyan junto con los actores comunitarios, quienes son sujetos activos en el proceso que se investiga y en el cual quien investiga se involucra con una disposición franca y explícita.

Quienes trabajan según los principios y planteamientos de la IAP, tienen el deber de ser facilitadores y catalizadores, es decir propiciar una reacción reflexiva proporcionando elementos de análisis a cerca de los problemas concretos de la comunidad. La IAP, por tanto, debe plantearse como un proceso cíclico reflexión-acción-reflexión (*cfr.* Fals Borda, 1991, Barquera, 1991), que en nuestro estudio estuvo posibilitado por conversaciones constantes, reuniones, planeación, grupos de discusión, asambleas, involucramiento de jóvenes, autoridades y familias interesadas.

Parte de las críticas que tiene la IAP es que puede conducir al activismo y localismo promoviendo un descuido del proceso de investigación, así como la dificultad de medir los resultados y la eficacia de la acción inmediata.

No obstante, sus defensores argumentan que este tipo de investigación proporciona elementos para la toma de decisiones. En el proceso de generar conocimiento se va gestando una conciencia crítica que favorece la transformación en la manera de ver situaciones concretas.

Así mismo, hay que resaltar que los riesgos del localismo disminuyen porque aunque se explica la realidad concreta de una comunidad, se analiza bajo las implicaciones del contexto global.

Uno de los grandes retos es lograr la participación genuina, constante y crecientemente autónoma del mayor número de sujetos, sin embargo, la participación es un proceso que hay que aprender.

1.4 Proceso de investigación

Nuestra investigación la realizamos en la comunidad de Tzisco, La Trinitaria, Chiapas. El primer acercamiento a la comunidad fue a través de la cooperativa Productores Alternativos de la Selva (PAS). Con sus integrantes comenzamos a dialogar sobre los residuos sólidos seis meses antes de la estancia de campo. El espacio otorgado en sus reuniones fue una oportunidad para indagar algunos aspectos relevantes a considerar en la formulación del proyecto de investigación. Durante ese tiempo, la cooperativa compartió sus percepciones e inquietudes sobre los problemas que enfrenta la comunidad en materia de residuos sólidos y a la par fuimos profundizando en las particularidades del manejo tanto a nivel doméstico como a nivel comunitario y con ello se iban confrontando los hallazgos sistemáticamente.

Para tener un acercamiento a las percepciones y prácticas en el manejo de los residuos sólidos en Tzisco, primero fue necesario reconocer la diversidad de actores involucrados en tal manejo, así como identificar su posición particular y diferenciada. En este sentido, fueron relevantes los primeros acercamientos a diferentes autoridades comunitarias, para contar con su aceptación y visto bueno a nuestra presencia así como para establecer un diálogo desde el inicio del proceso de investigación.

Para el logro de los objetivos de esta investigación hemos utilizado diversas técnicas de investigación de corte etnográfico durante los siete meses que tuvimos estancias intermitentes en la comunidad con duración de cinco a quince días en cada ocasión.

Realizamos observación y observación participante que se distinguen por ser herramientas etnográficas por excelencia, que permiten aplicar la mirada para la comprensión de las acciones e interacciones, en el marco de experiencias reflexivas por parte de quien investiga (Galindo, 1998), por lo tanto se logra cierta complementariedad en el proceso investigativo. Se utilizó libreta de campo para el registro de impresiones, comentarios de la gente, participación en sucesos de la comunidad, en conjunto con el registro fotográfico fueron aspectos de mucha importancia en la comprensión y análisis posterior.

Fueron muchas las experiencias y avances que tuvimos con las conversaciones informales en puntos de reunión, en la calle, en escuelas, con sujetos y familias interesadas en el tema, quienes nos brindaron sus puntos de vista y opiniones.

Las entrevistas a profundidad permitieron adentrarse a la comprensión del mundo de significaciones que conforman a los sujetos sociales a través de sus discursos (Galindo, 1998). Llevamos a cabo 24 entrevistas en profundidad a informantes clave y de calidad.

Nuestros informantes fueron elegidos durante el transcurso de la estancia de campo, tomando en cuenta su posición particular y diferenciada al interior de la comunidad. Por las necesidades de la investigación consideramos pertinente acercarnos a personas mayores, líderes, autoridades, ex autoridades, representantes o integrantes de grupos, mujeres del programa Oportunidades, jóvenes y comerciantes (*ver anexo 1 características de los informantes*). Este abanico de informantes nos permitió historizar las prácticas en torno a los residuos sólidos en la comunidad, conocer las percepciones y experiencias de diversos sujetos, indagar su postura respecto a discusiones actuales y a la vez conversar con ellos sus propuestas referentes al manejo de los residuos sólidos en la comunidad.

En los relatos las y los informantes compartieron sus experiencias y conocimientos en el rubro de manejo de residuos sólidos y todos han sido de gran importancia para este trabajo de investigación. Por cuestiones de confidencialidad los nombres de nuestros informantes han sido modificados en este escrito, por lo que aparecen pseudónimos.

El trabajo de campo fue concluyendo luego de cubrir tanto la parte etnográfica, las entrevistas y la intervención pertinente. Al mismo tiempo que se fueron verificando datos y sucesos, llegamos a la consideración de una saturación teórica que nos permitía pasar al análisis formal de los datos y a la revisión de lo caminado, que también es parte importante dentro de la investigación acción.

A continuación presentamos un cuadro donde se exponen a manera de resumen las acciones realizadas en el proceso de investigación, distinguiendo tres fases:

Fase	Acciones	Detalles
Acercamiento	Contacto con organizaciones y dependencias de la zona de estudio	<p>Aceptación de la sociedad cooperativa Productores Alternativos de la Selva (PAS).</p> <p>Presentación con autoridades comunitarias involucradas en el manejo de los residuos sólidos en Tziscoa</p> <p>Presentación y reuniones con personal del Parque Nacional Lagunas de Montebello</p> <p>Presentación en escuelas de la comunidad de nivel preescolar, primaria y secundaria</p> <p>Acercamiento al centros de salud comunitario</p> <p>Presentación ante los habitantes de Tziscoa, mediante la asamblea comunitaria y reunión de mujeres del programa Oportunidades.</p>
Producción de datos, análisis y formulación de acciones	<p>Registro fotográfico</p> <p>Observación , conversaciones informales y entrevistas en profundidad</p> <p>Reuniones de trabajo</p> <p>Registro, sistematización y análisis de datos</p>	<p>Acercamiento de tipo etnográfico con utilización de diario de campo para el registro de observaciones de lugares y situaciones relacionadas al tema de los residuos sólidos.</p> <p>Reuniones con mujeres adolescentes y jóvenes de la comunidad</p> <p>Entrevistas a informantes clave y de calidad</p> <p>Pláticas sobre residuos sólidos en la escuela primaria</p> <p>Actividad para caracterización de residuos con alumnos de primer grado de telesecundaria</p> <p>Funcionamiento del centro de acopio de plásticos, para lo que se requirió organización de diferentes agentes (comités de salud y gestión, centro de salud, PNLM)</p> <p>Se documentaron las situaciones problemáticas con los residuos y las actividades llevadas a cabo durante la investigación</p> <p>Proceso de interpretación y reinterpretación dialógica del dato mediante hermenéutica profunda.</p>
Cierre	Socialización de información	En las reuniones tanto con autoridades como en conversaciones sobre el tema se fueron socializando los hallazgos derivados de toma de fotografías, conversaciones informales, así como apreciaciones sobre

	Formulación de recomendaciones	<p>el éxito o fracaso de las actividades que se desarrollaron mediante la investigación.</p> <p>Las recomendaciones emitidas por familias, autoridades, visitantes e informantes clave, se sistematizaron y se dieron a conocer en la asamblea comunitaria en enero de 2011, abordándose las propuestas que existen para el manejo de los residuos en la comunidad.</p>
--	--------------------------------	---

Como reflexiones preliminares del proceso de investigación podemos acotar en primer lugar que para nuestro estudio fue primordial comprender lo más cabalmente posible el momento crucial en el que se encuentra Tzisco. Estar conscientes del contexto y tener la capacidad de interrelacionar éste con nuestro objeto de estudio se convirtió en un reto constante.

El tiempo para adentrarse y profundizar en la vida comunitaria y empezar a distinguir sus conocimientos culturales resultó muy corto. Escuchar a la gente, comprender sus condiciones de vida, sus preferencias, aspiraciones, motivaciones y visiones de su historia y su futuro, nos hizo aprender a ser pacientes, pues a menudo resultaba complicado compatibilizar las agendas de los diferentes actores. Tratamos de no perder de vista aquellos asuntos que ellos consideran prioritarios en el día a día, pero también de concretar los objetivos de nuestro estudio.

Podemos agregar que para las familias de Tzisco, fue de gran relevancia que nos acercáramos a pedirles opiniones y sugerencias sobre lo que hay que hacer con los residuos sólidos en su comunidad, las cuales fueron dando forma a las propuestas que se integran en el capítulo cuatro.

La relación con jóvenes interesadas en nuestra investigación resultó invaluable, pues permitió diversos aprendizajes para quienes nos involucramos. Con ellas se inició un grupo con la finalidad de realizar pequeñas actividades de reutilización con cartón y latas. Este espacio fortaleció nuestra convivencia, así como la confianza para externar apreciaciones sobre el rumbo que llevaba la

investigación. Además, algunas de ellas se involucraron en otras actividades como pláticas en escuelas y seguimiento al centro de acopio de plásticos.

Capítulo II Interpretación de la vida cotidiana (doxas) y análisis sociohistórico

En este capítulo nos proponemos exponer los juicios y opiniones que comparten en la vida cotidiana los habitantes de Tziscoa relacionados a los residuos sólidos. Luego retomamos diversas condiciones sociohistóricas que han configurado en escenario actual en cuanto a las prácticas de consumo y generación de residuos sólidos en la comunidad.

2.1 Interpretación de las doxas en torno al manejo de residuos sólidos en Tziscoa

Para realizar el análisis de la vida cotidiana o interpretación de doxas, partimos del reconocimiento de que quien investiga trata de comprender un campo ya preinterpretado por los sujetos sociales que producen y reflexionan las doxas (Thompson, 1993). Este análisis nos invita a no pasar por alto aspectos de la vida cotidiana de los sujetos situados, sin embargo, también existe la advertencia de que no es recomendable convertir a la hermenéutica de la vida cotidiana en la totalidad del estudio.

Para fines prácticos entenderemos por interpretación de doxa a aquella que “da cuenta de las opiniones, creencias y juicios que sostienen y comparten los individuos que conforman el mundo social” (*ibid.*, 307). Es decir, se busca dar cuenta de cómo comprenden e interpretan las formas simbólicas los sujetos que las producen; para ello recurrimos a en gran medida a la etnografía.

Para el caso de nuestro estudio, que además de ser de tipo cualitativo está enmarcado en la investigación acción; se tuvo acercamiento a las doxas a través de la inmersión en la vida cotidiana de la comunidad. Esto nos dio el

marco para observación, elaboración de diario de campo, conversaciones informales, reuniones y diálogo con diferentes agentes de la comunidad.

Las ideas centrales que giran cotidianamente en el rubro de residuos sólidos en la comunidad de Tziscoa están referidas a varios aspectos, en primer lugar hablaremos de lo que se considera residuo y sus diferentes acepciones; en segundo lugar abordaremos aquellas creencias, opiniones o juicios en torno a los residuos en el ámbito doméstico y en tercer lugar, mencionamos lo que se comenta respecto a los residuos que se ubican en lugares públicos y en áreas turísticas así como los juicios emitidos sobre las problemáticas que se enfrentan debido a la presencia de residuos sólidos.

Debido a la afinidad de aseveraciones, juicios y opiniones que forman parte de las doxas en torno al tema de residuos sólidos en Tziscoa; en esta sección, hemos resaltado las expresiones más generalizadas, por lo cual no corresponden a la interpretación de una sola persona.

Los habitantes se refieren a los residuos como “*basura*”, y al ¿preguntar qué es basura? la respuesta varía de acuerdo al espacio donde ésta se encuentre. En el ámbito agrícola, se considera “*basura*” a la hierba (*monte*), la hojarasca y al rastrojo; aunque se le denomina basura se comenta que “*sirve para abono y es bueno para la tierra*”, por esta razón, en ocasiones los residuos orgánicos son utilizados como insumos para producir abonos, o bien, aunque no se les dé un tratamiento especial existe la noción de que mejoran el suelo al descomponerse.

Si nos ubicamos en las viviendas, “*basura*” es la cáscara de chayote, la ceniza o “*el polvo que sale de la casa*”, por mencionar lo expresado más frecuentemente.

Como se distingue, hasta este momento el tropo basura remite a residuos orgánicos asociado a la noción de que “*le sirve a la tierra*”. Esta es la acepción de mayor antigüedad y más generalizada en el marco del conocimiento

cultural¹. Como complemento está la noción de que *“la basura es el nylon”*(bolsas de plástico) y *botellas de plástico*. En los primeros acercamientos a la comunidad, para estos productos impera una lógica de *“que se queme lo que se pueda quemar”*, incluyendo en dicha práctica al papel y cartón.

La respuesta inmediata y generalizada al porqué quemar “basura” es *“para que no se mire fiero”* la calle o el lugar donde se encuentren. Por parte del centro de salud se ha recomendado dicha quema para evitar la dispersión de los residuos, lo que se modificó en el transcurso de la presente investigación.

Otros residuos que son considerados “basura” y que *“no se pueden quemar”* son los vidrios y metales. Para dichos materiales ha habido una dinámica de manejo particular que se ha modificado con el tiempo y que abordaremos minuciosamente en el siguiente capítulo como parte del análisis del sentido de la acción.

Tanto las prácticas como las percepciones en torno a “la basura” se han transformado en Tziscaco, reiteradamente se asevera *“ahora ya todo está mejor porque viene el camión y se lleva todo. Hay más apoyo y está más controlado”*. Para el caso de las latas de aluminio específicamente al tener mercado; hay una sentencia clara: *“los botes de aluminio aquí todos lo juntan, no se desperdicia, tiene dueño, porque pasan a comprar por kilo”*.

Por otro lado están los residuos en espacios comunitarios, como las calles y las áreas turísticas. Los residuos que podemos encontrar en estos sitios son primordialmente botellas de plástico, bolsas de “nylon” y “desechables” (productos de unigel)². Respecto a estos espacios hay una preocupación constante que gira en torno a que Tziscaco ha cobrado importancia turística en

¹ Esto lo corroboramos en las reuniones mensuales con la cooperativa PAS a la que asisten personas del pueblo chuj provenientes de diversas colonias.

² Esta afirmación ha sido corroborada en campo mediante una actividad con los alumnos de primer grado de la secundaria de Tziscaco, quienes caracterizaron los residuos de las principales calles y sitios públicos en la comunidad.

los últimos años y se por lo tanto *“debe estar sin basura porque es un lugar turístico”*.

Debido a la afluencia de turistas la generación de residuos sólidos se acentúa en periodos vacacionales. En este sentido, se han instaurado en la comunidad juicios y motivaciones para dar manejo a los residuos sólidos. La recolección es una práctica relevante en la comunidad: *“Todos tenemos que rejuntar en nuestro pedazo de calle que nos corresponde”*. A la vez se considera que *“la basura nunca acaba, es de todos los días”*.

Las familias que viven en las calles más transitadas comentan que son los niños quienes al salir de la escuela: *“compran cualquier cosa y todo tiran”*. Otra aseveración común es que *“hay más basura donde hay tiendas”* o bien que *“las que venden son las que hacen más basura”* refiriéndose a los puestos de comida ubicados en las áreas turísticas.

En este sentido podemos decir los habitantes frecuentemente relacionan el tema del consumo al de residuos sólidos. Este vínculo entre consumo y generación de residuos la abordaremos más adelante al momento de revisar los cambios que ha experimentado Tzisco en materia de residuos sólidos.

Respecto a los turistas y las repercusiones de su presencia en la generación de residuos sólidos hay opiniones diversas: hay quienes consideran que *“dejan su basura pero cooperan para que se levante porque pagan su entrada”*; por el contrario, también es común que se exprese que *“los turistas son muy cuidadosos, porque colocan la basura en los botes”*.

En el último año, ha sido muy comentada la idea de que *“hacen falta botes para la basura en las calles por donde pasa más gente”*. Al respecto, hay consenso en que los lugares críticos con presencia de residuos son: canchas, orillas de la laguna, escuelas y comercios.

Al comité de Turismo se le asigna como responsable del manejo de los residuos, ya que su principal tarea es tener las áreas turísticas sin residuos: *“porque el turista no quiere ver basura”*.

Recientemente ha cobrado importancia el tema de la falta de un lugar para el confinamiento de residuos sólidos, principalmente aquellos que provienen de las áreas turísticas. Frecuentemente se comenta *“lo que urge en Tzisco es un lugar apropiado donde se pueda ir a dejar la basura”*. Aunado a este tema, se relaciona la función de las autoridades comunitarias para dar solución y propuestas al respecto: *“Las autoridades tienen que buscar un lugar adecuado para el basurero”*.

Estas son las experiencias primarias que registramos relacionadas con los residuos sólidos en Tzisco y sobre su manejo.

Ahora haremos un recuento de la historia reciente de la comunidad con la finalidad de resaltar aquellos momentos que tienen relevancia para nuestro objeto de estudio.

2.2 Momentos coyunturales en la historia reciente de Tzisco

Ahora retomaremos los acontecimientos sobresalientes en la historia de la comunidad, esto nos ayuda a comprender los procesos de transformación que han tenido lugar recientemente y relacionarlos con el tema de residuos sólidos.

Los habitantes de Tzisco hacen alusión a que la vida en el lugar se ha modificado considerablemente en los últimos 40 años en lo que se refiere a las condiciones materiales, infraestructura, actividades económicas, entre otros aspectos.

Antes de los años setenta la actividad primordial en la comunidad era el cultivo de milpa (maíz, frijol, calabaza y chayote), alimentos básicos de la dieta, junto

con los frutos propios de la región: guineo y pacaya así como hierbas que se utilizaban tanto para consumo como con fines curativos, así lo recuerda Magdalena: *“Cuando era niña, sólo se consumía puro chayote, guineo, cualquier cosita de verdura”* (Magdalena, 67).

La gente refiere que no había caminos, era un paisaje de selva. Eran pocas familias las que habitaban la comunidad y la mayoría de las viviendas eran confeccionadas de tablas de madera y techo de palma; el piso era de tierra, el fogón se encontraba en el suelo, los utensilios de cocina eran en su totalidad de barro y madera. Estas condiciones se contrastan frecuentemente con la vida actual, a la que frecuentemente se le da la connotación de alegría: *“Ahora está más alegre Tzisco, entiende más la gente. Está más alegre ya no se ven las casas con hojas y palo”* (Tomasa, 52).

En cuestión de sanidad, no se contaba con letrinas, no había medicamentos y era común la muerte de niños pequeños, por lo que consideran que una de las principales necesidades era un centro de salud.

Para la subsistencia cotidiana la mayoría de la gente se proveía de productos necesarios, por lo tanto solían confeccionar con recursos propios de la región: morrales, petates, cobijas y ropa de lana, había quienes hacían vasijas de barro, las mujeres elaboraban jabón con ceniza y cebo de marrano, el cual le daban diferentes usos. También utilizaban una hierba conocida como *yachnich* que servía para lavar ropa. Esos eran los productos que por mucho tiempo utilizó la gente de Tzisco y que comenzaron a entrar en desuso:

El cloro se usaba pero allá, lejos, era con la raíz de yachnich que se lavaba todo. Mi abuelita hacía bolita de jabón con cebo de marrano y ceniza. El que manejaba jabón era rico, ¿caso había dinero pues? Entonces nos daban una bolita de ese jabón y lo llevábamos al río para lavar la ropa, ahora hay suavitel muy oloroso, pero antes no (Gloria, 38).

En la década de los setenta se empezaron a dar varios cambios: se promovió el cultivo de café con fines comerciales y subsidios para la

utilización de agroquímicos, gran parte de la población comenzó a implementar la cafecultura acompañada de cambios sociotecnológicos:

El fertilizante empezó a venir cuando llegó el INMECAFÉ, impulsó toda esa técnica de los fertilizantes. Antes de los setenta nadie utilizaba agroquímicos, era puro machete, azadón, coa. Lo que si usaba mucho la gente de antes era prenderle fuego a la milpa (Agustín, 57).

En 1973 se hizo el camino de terracería que comunica con la ciudad de Comitán, se gestionó una casa de salud para contar con los medicamentos básicos. Auxiliares de salud de la propia comunidad se capacitaron y comenzaron a promover algunas medidas sanitarias, como la construcción de letrinas, el manejo de animales domésticos, elevación de los fogones y saneamiento del hogar. Los profesores de primaria que llegaban de fuera solían dar algunas recomendaciones:

En ese tiempo teníamos los fogones en el piso. Un maestro que vino nos vino a dar ideas sobre los fogones y dijo que hiciéramos levantado; nos insistió mucho, que para no levantar enfermedades de la tierra (María, 58).

Para 1976³ se declara a una parte de esta comunidad como Parque Natural Ejidal (PNE), con lo que los ejidatarios adquirieron los derechos para administrar la actividad turística en su ejido. En ese mismo año, las autoridades federales financiaron la construcción de una caseta de acceso y un albergue comunitario para que se hospedaran los turistas que en ese tiempo eran muy pocos.

A mediados de la década de los 80, se gestionó el Centro de Salud y con ello, las enfermeras encargadas de promover medidas de salud, plantearon la necesidad de que en cada casa hubiera letrina, se clorara el agua y de tuviera control sobre “la basura”.

³ Tras una temporada de conflictos por el territorio con la entonces Secretaría de Agricultura por el trazo del polígono del PNLM que dejó dentro del mismo a la colonia y las tierras de Tziscoa.

En 1994 se pavimentó la carretera federal fronteriza; tanto la Ciudad de Comitán como otras comunidades cercanas se hicieron más asequibles, el acceso a las áreas turísticas se incrementó, favoreciendo más adelante la llegada *incremento* de turistas. En Tziscaco comenzó a haber guías de turistas, balseros y algunas familias comenzaron a comercializar alimentos para turistas.

A finales de los noventa, hubo una reestructuración a nivel comunitario. En especial, 1998 fue un año crítico ya que la zona sufrió grandes incendios forestales, el precio del café se desplomó y los productores se encontraban en un momento difícil (comunicación personal con Fernando Limón, 2010). La migración se acrecentó no sólo a otras partes del país sino a Estados Unidos y la afluencia turística comenzó a acrecentarse considerablemente.

Ante esta situación, las autoridades en turno aprovecharon la coyuntura para plantear a la comunidad que adoptara los servicios turísticos organizadamente con el concurso de todas las familias, pero acompañados de acciones de conservación y reforestación de áreas boscosas.

Con el incremento de la difusión del PNLM y a la vez del PNE, la actividad turística fue cobrando cada vez más importancia. Para el año 2000 se gestionó más infraestructura para atender a los turistas, algunos colonos decidieron invertir en la construcción de cabañas y restaurantes particulares, se ampliaron los puntos de venta en las áreas turísticas y también las tiendas de abarrotes en la comunidad fueron en aumento.

Conforme la actividad turística se incrementó y las actividades que desempeñaba el comisariado ejidal quedaban rebasadas por esta misma situación, en el año 2003 se llegó por acuerdo de Asamblea al nombramiento de un Comité de Turismo cuya finalidad sería atender lo relacionado a los servicios turísticos y administrar los recursos generados por dicha actividad (Maldonado, 2008). Este ha sido uno de los cambios más significativos en los últimos años y da cuenta de las implicaciones profundas que ha tenido el turismo a nivel comunitario. (Para tener un recuento de los eventos importantes

que hemos mencionados hasta el momento ver *anexo 2 Línea de Tiempo de Tzisco*),

Actualmente, Tzisco, como parte del PNLM es uno de los lugares con gran importancia turística en el Estado de Chiapas, como resalta la experiencia de un habitante de la comunidad que migró a Estados Unidos y que a su regreso después de 10 se encontró con turistas que visitaban su comunidad.

Hay más turistas, antes venían menos. Venían en carros pequeños, ahora vienen por camiones. En el camino me topé con gringos y franceses, decían vamos a Chiapas; entonces les dije vayan para mi tierra. Sí, vamos a ir – dicen-. Traen mapa y hablan español; ya está marcado en el mapa que van a venir aquí, tienen cómo se llama el lugar y todo lo que hay por acá (Gerardo, 27).

Este reconocimiento a nivel nacional e internacional ha impuesto a la comunidad retos que afrontar en cuestión turística y ambiental.

2.3 Cambios en el consumo, alimentación y generación de residuos

Los cambios en Tzisco son palpables en múltiples aspectos. En el rubro de residuos sólidos han tenido gran impacto las modificaciones de las prácticas de consumo.

La gente mayor de Tzisco suele establecer el marcado contraste de formas de vida entre las generaciones que habitan la comunidad, como expresa Don Miguel:

Ahora ya todo está muy diferente, lo que yo conocí ya mis nietas ya no lo conocieron. Hay demasiada diferencia, los de antes hacían su sombrero, petates, ahora ya no hay petates, el que tenía petates era rico (Francisco, 84).

Su hijo Don Manuel, al recordar su niñez hace notar las diferencias que encuentra en la comunidad:

En ese tiempo, aquí era pura montaña, no salía mucho plástico, nada de plástico; tiene como 20 años, había puro barro. Este lugar ya cambió mucho, antes pura montaña, ahora ya la gente tiene potrero y todo; los que ahora tienen edad no vieron potreros, ni basura (Manuel, 62).

A su vez, Paulina, hija de Manuel, interesada en las charlas en torno a los cambios en Tzisco, comenta: “Yo creo que en la época de nuestro abuelito ni había basura” (22 años). Esta aseveración refiere que antes no se generaban residuos que quedaran mucho tiempo visibles, como los residuos inorgánicos.

Ahondemos en los cambios que se han tenido en cuanto a consumo y generación de residuos. Históricamente Comitán ha sido el lugar para abastecimiento de productos básicos, el cual les quedaba a dos días de camino y no todas las familias contaban con mulas o caballos para hacer los traslados:

Antes no había comunicación, no había nada, vivíamos en la selva; hacíamos cuatro días de aquí a Comitán, dos de ida y dos de regreso, llevábamos lonche. Traíamos cargando la panela, la sal la traíamos envuelta en unos cartoncitos muy corrientitos (Juan, 82).

Los productos que regularmente se compraban en Comitán eran: sal, panela, jabón, herramientas agrícolas, aguardiente y ropa, entre más. Así lo dijo Don Gregorio:

En ese tiempo íbamos a traer dos kilos de azúcar y dos kilos de sal; la paga es para nuestra azúcar, nuestra sal, un atado de panela, dos bolsas de jabón. Ese tiempo hasta Comitán llegábamos a traer todo, no había tienda aquí en Tzisco; ahora está lleno de tiendas. Ese tiempo no hay quien vende aquí (Gregorio, 76).

En Tzisco, hasta entrada la década de 1960 los residuos que se generaban eran rastrojo de cultivos, restos de frutas y verduras, papel y cartón de forma esporádica, vasijas de barro que se rompían, etc. Dadas las condiciones de humedad propios de la selva y el bosque de niebla; la mayor parte de dichos

residuos se reincorporaba en poco tiempo a la tierra: *“La basura de la cocina, eso lo botábamos en nuestro sitio, es abono de la huerta; cáscara de chayote, guineo; en el sitio siempre, así nomás en la mata de café o de tomate”*. (Tomasa, 52).

También se generaban algunos cristales y latas, aunque el consumo de productos envasados era esporádico. Con mucha frecuencia a dichos residuos se les daba algún otro uso:

La gaseosa (refresco) venía en vidrio, andábamos descalzos, no había plástico. El primer bote de refresco que vino lo recolectábamos, le amarrábamos un alambrito y en ese poníamos nuestro cafecito en la lumbre; eso con las latas, pero todo eran trastes de barro (Juan, 82).

A mediados de los años 70's, con la comunicación a Comitán, la gente tuvo oportunidad de adquirir nuevos productos (y en mayores cantidades) como jabón, cloro, azúcar, algunos enlatados y con ello se instauraron las primeras tiendas en Tzisco: *“Dice mi mamá que en las primeras tiendas vendían puro comestible, como de pobres, pues. Ahora que tienen dinero ya venden cosas grandes, venden ropa, venden zapatos, venden todo”* (Sofía, 26).

Dado que se consumían muy pocos productos industrializados y eran algo novedoso, el manejo que les daban a otros residuos era igual que a la materia orgánica que era el tipo de residuo principal, es decir los cristales rotos, las herramientas de fierro en desuso y las latas por lo general se dejaban en el sitio o en la huerta:

Antes era costumbre tirar todo así nomas, no había dinero, no había costumbre de latas, como ahora que hay muchas lata. Lo que había antes era puro vidrio, las botellas de aguardiente; ahora ya pura lata, como los jugos. Eran otras las costumbres, no era enterrada la basura, era dejada al aire libre todo junto. Era muy diferente (Marcos, 55).

Dadas estas diferencias que prácticamente cualquier habitante de Tzisco advierte, se piensa que no hacían falta recomendaciones en materia de

residuos sólidos: *“No nos recomendaban nada porque no había basura, no había problema de basura. No se oía, aquí no había basura” (Rodolfo, 60).*

Las personas recuerdan que se generaban residuos principalmente de tipo orgánico, pues se consumían pocos productos enlatados.

No obstante, nuevos productos se fueron agregando a la vida cotidiana, los cuales se comenzaron a consumir periódicamente. Con esto se fue generando mayor cantidad de residuos de tipo inorgánico: vidrio, latas y plásticos, aunque en pocas cantidades y el manejo que se les daba, por lo tanto, difiere de las prácticas actuales como lo refiere Doña Tomasa: *“Primero todo era tirado a la huerta. Ya después que hubo carretera ya, que se abrieron todas las calles, entonces ya fue distinto, ya hay mucha facilidad. Hay más basura ahora” (Tomasa, 52).*

Para los años 80's, se compraba en las tiendas de la comunidad: sal, azúcar, aceite, chiles enlatados, sardina, galletas, entre otros productos. Sin embargo a diferencia de hoy, en la dinámica para comprar comestibles estaba presente el uso de morraletas y cajas de cartón para transportar los productos de la tienda a las viviendas, lo cual era una práctica generalizada. María lo describe al mismo tiempo que hace mención de que el plástico no formaba parte de lo habitual y, por lo tanto, era esporádica la generación de este residuo:

No había basura, sólo a veces una envoltura de jabón. Para la galleta y el azúcar no daban bolsita, llevábamos nuestra bolsita de mantita a la tienda; nos pesaban todo y lo ponían en la bolsita de manta. La panela venía en atado, no en bolsita. No ocupábamos bolsas de nylon. En ese tiempo, el arroz era medido, todo medido, llevábamos bolsas de trapo, se lavaba y se guardaba para la otra vez. No había plástico (María, 58).

Actualmente al debatir sobre el origen de los residuos inorgánicos en la comunidad, es frecuente asociar la emergencia de tiendas de abarrotes con la proliferación de los residuos plásticos. Mientras había pocas tiendas de abarrotes en la comunidad, la situación estaba de cierta forma controlada; pero

la situación ha cambiado, como nos relata Francisco, quien estuvo a cargo de la tienda CONASUPO en los años 80's:

Nosotros teníamos la tienda que era de la CONASUPO, y dábamos puro papel. Se vendían enlatados, pero en bolsa no tanto; casi era puro papel. Las que traían ya las cosas, por ejemplo el arroz, el jabón. En ese tiempo las mujeres sí ocupaban jabón, pero poquito; la bolsita la quemaban, pero no era mucho. Ahora ya está muy exagerado. El cloro, no había cloro en ese tiempo (Francisco, 46).

Paulina resalta otro elemento esclarecedor de las antiguas prácticas de consumo:

Hace tiempo cuando había la CONASUPO, ya había plásticos, pero no tanto, porque la gente no tenía dinero para comprar la bolsa, eran 20 o 50 centavos. Siempre era vendido, yo creo que era muy caro, no que ahorita ya es muy barato; ahora ya salen gratis las bolsas (Paulina, 22).

Debido a constantes cambios en el consumo de alimentos y de productos de limpieza, lógicamente las prácticas de manejo de residuos sólidos inorgánicos se fueron modificando como veremos en el capítulo siguiente.

En los años noventa se incrementaron los puntos de venta para los turistas y se diversificaron los productos que se ofrecían en las tiendas. Al mismo tiempo aumentaron los envases y empaques de plástico, aumentando en buena medida la generación de residuos de tipo inorgánico. Es en este periodo donde se ubica el inicio de la basura en Tzisco como problemática social y ambiental creciente, propiciada por la confluencia de dos sucesos: “cuando hubo más tiendas y más turismo”, como comenta Don Manuel, quien recuerda cómo se dieron estos cambios:

La basura tendrá como 15 años, empezó un poco con el turismo, ahí empezó. Ya que se complicó tendrá como unos 8 años, porque ya viene más gente y el negocio para los turistas es puro plástico (Manuel, 62).

Don Rodolfo, quien fue comisariado ejidal hace 15 años comparte la opinión anterior:

Poco a poco hubieron bastantes tiendas y más basura, ya cuando se empezó a formar más el centro turístico entonces sí ya es como esta horita, ¡saber de dónde viene la basura! pero sí hay basura. Un poco las tienditas y un poco lo que traen los turistas (Rodolfo, 60).

Actualmente hay denuncia constante por las prácticas que tienen lugar hoy en día en las tiendas, a las cuales se les asocia con el problema del plástico:

Ahora en las tienditas puro nylon, nomás va usted a pedir algo, ya está calculada la bolsa, ¡pura bolsa! Está fiero, mucha basura. Antes cualquier cosa era en la morraleta, ahí iba todo, venía por bolitas de papel pero todo en la morraleta. Ahora ya no llevan morraleta ya, porque en la tienda dan la bolsa (Francisco, 46).

Así mismo, a la par de la denuncia por el plástico, se asocia la condición de tener más poder adquisitivo al hecho de “hacer más basura” y preferir la denominada “comida chatarra”, la cual es, como en muchos lugares, atractiva sobre todo para las nuevas generaciones:

Cuando éramos niños no comíamos tantas golosinas, ahora los niños tienen dinero, porque luchan con los turistas, toman más refresco. Hace unos seis años no había quien vendiera afuera de las escuelas, no teníamos dinero, ¿cómo íbamos a hacer basura? (Héctor, 19).

Este relato de un joven de 19 años denota cuán rápidos han sido los cambios para los niños y jóvenes respecto al consumo. Ahora los niños también cuentan con recursos provenientes del turismo.

Por otra parte, los plásticos, pañales desechables y electrodomésticos han pasado a formar parte de la vida cotidiana, pero su incorporación ha sido relativamente reciente.

La percepción de estos cambios que experimenta la comunidad, presenta contradicciones interesantes: “ahora está más alegre Tziscaco, pero hay más basura”. “Ahora hay potrero y basura”. Conjuntamente a estas afirmaciones que revisten la noción particular de alegría, se hace explícito el reconocimiento de que “antes no había basura”.

En este sentido, la situación de los residuos sólidos en Tzisco, tiene gran contraste con lo que sucedía anteriormente, como lo expresó Francisco: *“Los de edad no nos platicaban nada de la basura, porque no había ningún problema. Nosotros ahorita porque ya nos damos cuenta, ya tenemos los problemas”* (Francisco, 46).

Recapitulando podemos decir que es notable la forma en que el estilo de vida en Tzisco se ha transformado en los últimos 40 años. Esta situación está estrechamente vinculada a cambios en la actividad productiva; en este proceso el turismo ha ido ganando terreno. Las transformaciones constantes han apuntado a una clara diversificación en el consumo de productos, lo que conlleva cambios en la composición de los residuos, siendo los plásticos los de reciente adopción.

Hasta hace 15 años el tema de los residuos no era un asunto relevante para la comunidad por la poca cantidad generada; el manejo se concretaba al ámbito doméstico y prácticamente no había intervención de agentes externos.

En el siguiente capítulo presentamos una historización de las percepciones y prácticas en torno al manejo de los residuos en Tzisco. De igual forma, resaltamos cómo se ha dado la intervención de diferentes actores para el manejo de los residuos y las estrategias que se han ido gestando en diferentes ámbitos de la comunidad.

Capítulo III. Análisis del sentido de la acción

Este capítulo es medular en nuestro estudio. Tiene como objetivo adentrarnos en la comprensión de las prácticas en torno a los residuos sólidos en Tziscaco. Hemos historizado cada práctica, presentándola en su contexto y refiriendo las experiencias vividas por los sujetos en torno a ellas.

Para dar cuenta de las diferencias en el manejo de residuos dependiendo el espacio donde éstos se generan; primero presentamos lo acontecido en el ámbito doméstico, en segundo momento nos concretamos en las estrategias que tienen lugar en lugares comunitarios y finalmente los retos en el ámbito turístico. Así mismo detallamos el manejo que se le ha dado a cada tipo de residuo, qué agentes han intervenido, bajo qué lógicas y estrategias.

Como mencionamos en el apartado teórico – metodológico, el análisis del sentido de la acción será la parte medular de este abordaje hermenéutico.

García Selgas (1995) afirma que el marco *de sentido vivenciado por los sujetos* es lo que nos permite comprender la acción, la cual siempre tiene un contenido intencional que puede apreciarse en lo que dicen los agentes, en sus experiencias y por lo tanto en sus percepciones. Conocer dicho marco de sentido, exponerlo e interpretarlo es nuestra tarea principal en este análisis.

Para realizar un análisis comprensivo de la acción es vital poner atención en los *filtros y sedimentos del sentido (ibid)*, para ello se puede abordar el marco intencional, el contextual y el estructural que conforman el trasfondo del sentido de la acción.

El marco intencional lo buscaremos en la dirección que tienen las acciones, en este caso lo que se hace con los residuos, así como lo que experimentan diversos agentes. En lo que apreciaremos ya los conocimientos culturales, los cuales no son homogéneos sino dinámicos gracias a la aceptación de

tensiones y contradicciones, mismas que le dan el sentido histórico y búsqueda de vigencia (*cfr.* Limón, 2009)

Para entender el marco contextual nos apoyamos en el análisis sociohistórico, retomando elementos que nos permitan dimensionar la situación en que se han producido las prácticas y percepciones concernientes a los residuos sólidos en Tzisco. Respecto al marco estructural que forma parte del transfondo, nos será relevante pensar en el conjunto de disposiciones duraderas y transferibles que funcionan como un sistema que estructura el pensamiento y la acción denominado *hábitus* (Bourdieu, 1991).

Para García Selgas (1995), el *hábitus* es una de las manifestaciones del sentido, el cuál pasa por un proceso al que él llama “encarnación” al que entiende como la naturalización de ciertas disposiciones y distinciones.

3.1 Percepciones y prácticas de manejo de residuos sólidos en espacios domésticos/productivos

Para nuestro estudio distinguimos el espacio doméstico⁴ debido a que éste presenta diferencias sustantivas respecto de lugares comunitarios y turísticos. Diferencias que se hacen evidentes en el tipo de residuos que se generan, el manejo que se les da y el destino final de los mismos.

Abordaremos en un primer momento lo referente a los residuos orgánicos, luego haremos una revisión de las prácticas y percepciones a propósito de los residuos inorgánicos haciendo un recuento que va desde dejar los residuos esparcidos hasta la venta de algunos materiales.

⁴ Que también es productivo, pues en el traspatio se cultivan múltiples productos

3.11 ¿Qué hacer con “lo que se pudre” (los residuos orgánicos)?

Los residuos que son generados a nivel doméstico son principalmente cáscaras de huevo, chayote, frijol, olotes, entre muchos más; éstos son vertidos en el traspatio o huerto familiar, comúnmente denominado sitio, en el cual hay frutales (pacaya, guineo, guayaba, naranja, níspero, y otros), plantas condimenticias, medicinales y ornamentales, además de animales domésticos.

En general, las mujeres, niñas y niños se encargan del manejo de los residuos orgánicos. En casi la totalidad de los grupos domésticos prevalece la separación de la materia orgánica la cual puede ser vertida en una “*abonera*”, o “*pozo para lo que se pudre*” o bien, simplemente se deja desintegrar en el huerto. Algunas familias, particularmente las asociadas a grupos de mujeres vinculadas a la producción orgánica, hacen un manejo de lo orgánico mediante la lombricultura.

En la parcela o los cafetales el manejo de estos residuos usualmente recae en los agricultores quienes han practicado desde los más antiguos recuerdos separar la materia orgánica para que se reincorpore a los procesos biológicos de degradación natural. Esto es lo que puede resumirse en palabras de la gente como: “*lo que pudre a la siembra*”.

Acompañada de esta noción también nos encontramos con el hecho de que la “*gente de edad*” recuerda que sus abuelos daban diferentes usos a los residuos orgánicos. Dependiendo de los tiempos de degradación de los mismos; solían clasificarlos como “*lo que se pudre y es fino*”, “*lo que se pudre y es más grueso o más doble*”, como recuerda Don Juan: “*La cáscara de naranja es basura fina, hasta le pueden llegar hormigas ya lo pueden hacer tierrita y luego también llegan las lombrices*” (Juan, 82).

Desde hace mucho tiempo la práctica de realizar abonos ha estado presente debido a diversos requerimientos en los cultivos. Desde la preponderancia de

la milpa que realizaban los abuelos hasta recientemente la producción de café orgánico. Esto último ha influido en que se estén retomando conocimientos sobre el manejo de los residuos sólidos, como lo expresa Don Agustín al referirse a las prácticas que observó de su abuelo haciendo uso de la materia orgánica:

Aunque no se hiciera el abono todo se echaba a la huerta y ya ahí se iba descomponiendo, y se fertiliza el suelo. No era como hoy, era muy bonito, no se usaba fertilizante, utilizaban bien las ramitas. Yo veía a mi abuelito como le hacía; todas la ramitas las hacía leñita, bien picadito. Es que este se va a podrir aquí” – me decía-, sirve para abono”. Yo sólo estaba viendo, y ahora me doy cuenta que tenía una gran importancia lo que hacían; ellos sabían lo que estaban haciendo, nosotros no, pero ahora ya estamos como recuperando (Agustín, 57).

En este sentido podemos afirmar que en Tzisco los habitantes tienen conocimiento de que los residuos orgánicos tienden a descomponerse en un periodo de tiempo corto, mejoran el suelo y favorecen a los cultivos; incluso hacen comparaciones de éstas características con otro tipo de residuos como lo expresa Don Rodolfo, a la vez que esclarece su percepción a cerca de la basura que afecta y la que no afecta. La primera asociada al plástico y la segunda a lo que se pudre:

Antes no había basura, cáscara de frijol, olote del maíz, eso nos servía para abono de la huerta, como se pudre, hasta falta hacía: Por ejemplo, cuando sembrábamos café le metíamos un canasto en cada mata de café, falta hacía la basura, no nos sobraba, pero era basura que no afectaba, al contrario mejoraba la tierra. Pero el plástico si afecta las plantas, si se cae uno ahí por la raíz ya no le filtra el agua. Antes no había problema con la basura (Rodolfo, 60).

Otro residuo, que también es llamado basura, al cual siempre le han dado uso, es la ceniza que sale del fogón. Como vimos anteriormente era utilizada como insumo para la elaboración de jabones. Así mismo algunas mujeres comentan que sus mamás y abuelas esparcían ceniza junto con agua sobre el piso de tierra para mantener limpia la casa.

Hoy en día continúan utilizando la ceniza, comúnmente vertiéndola directamente en las matas de frutales, lo que en ocasiones le da el estatus de abono, o bien se utiliza como complemento en la elaboración de abonos:

Mi cáscara de frijol yo lo guardo, ahí lo tengo para que abone, es como la ceniza de sale del fuego, se va a la mata de quineo, mata de café. Eso lo hacemos desde más antes, siempre la ceniza se ocupaba (Francisco, 46).

Sin embargo la gente que tiene conocimiento de los cultivos advierte que debe utilizarse con cuidado dependiendo del momento de crecimiento de la planta, para no sobrecalentar la tierra y *“quemar la plantita”*.

En algunas casas le dan manejo a la materia orgánica a través de un “basurero” (lo que enfatiza interpretativamente la categoría de comprensión y manejo de este tipo de residuos) o “abonera”, que consiste en una fosa donde se vierten los desperdicios de cocina principalmente. Al llenarse es cubierta con tierra y sobre ésta se siembra chayote, chile o jitomate, pues el terreno *“ya está bien abonado”*, cuando eso sucede se inicia el ciclo con *“otro basurero”*.

Sin embargo, cuando hay mucha lluvia, dicha fosa tiene desventajas al llenarse de agua, como lo expresa Don Gregorio: *“Tapamos el pozo, hay peligro para los muchachitos si se llena de agua. Si caen en el agua mueren también los pollitos” (Gregorio, 76).*

En Tzisco hay un grupo de mujeres denominado Grupo de Mujeres de la Selva (GUMSE) que desde hace siete años han adoptado la vermicomposta como forma de manejo a sus residuos orgánicos (Del Toro 2003). Hay otras familias en la comunidad que también han incorporado esta práctica, pues es la forma de dar un manejo especializado a la materia orgánica. Las familias que tienen este tipo de composta pueden hacer uso tanto del abono sólido (humus), con propiedades para mejorar el suelo, así como el líquido restante que puede usarse como foliar.

3.12 ¿Qué hacer para “lo que no se pudre” (vidrios, metales, plásticos)?

Las prácticas y percepciones en torno al los residuos que “no se pudren” han pasado por diversas transiciones importantes, los cuales están estrechamente relacionadas con los cambios que enunciamos anteriormente en relación al consumo y la generación de residuos.

Cuando la generación de residuos de tipo inorgánico era esporádica, dichos residuos quedaban esparcidos en el sitio junto con los orgánicos. No obstante, al advertir que dichos residuos no se descomponían y que “afectaban”, se comenzó a “llevarlos lejos” (a una cueva o al monte) o “ponerlos donde no afecten”, como nos relata Don Manuel: “Se llevaba a las cuevas para que no afectara en las huertas a la hora de limpiar con el machete, con el azadón, para que no se amellaran los fierros” (Manuel,62).

Las razones por las que en su momento operaron estas prácticas regularmente están asociadas a que los residuos “no afecten a la huerta”, pues de ella obtienen múltiples beneficios para la familia. Podemos decir comenzó a tener cuenta la peligrosidad de dichos residuos al quedar esparcidos en el sitio que es un lugar importante para los grupos domésticos. Por lo tanto, se tenía cierta prevención en el manejo de estos materiales pensando en no afectar a los niños o a cualquier persona que camine allí o bien a los animales domésticos.

Con la instauración del centro de salud en 1985, poco a poco vinieron recomendaciones específicas para el manejo de los residuos generados en las casas. Una de las primeras encomiendas de los auxiliares de salud fue invitar a tener la vivienda y el sitio o huerto libres de residuos. Dicha recomendación era ofrecida junto con otras recomendaciones, como tener menos hijos, hacer uso de la letrina, hervir o clorar el agua, entre otros.

En el relato de Don Miguel, quien en ese tiempo fue muy cercano al primer auxiliar de salud de Tzisco, podemos apreciar cómo se empezaron a tomar

medidas para alejar aquello que no es abono y que puede afectar porque no se pudre:

Cuando empezó el auxiliar de salud a trabajar, había dos encargados como quien dice de averiguar que se hacía con la basura, cada semana hay van los polecías; los tenía yo a mi cargo como secretario. Salían a las casas a vigilar los baños, si se estaban ocupando o no. De la basura, los que no estaban bien, había que aplicarle razones y consejos, cuidar que no haya mucha basura dentro de la casa. Luego toda la basura que no se puede utilizar, cada quien se obligaba a ir a botar lejos, donde hay cuevas profundas, hay que botarlo lejos, las latas, los vidrios, lejos, lejos, porque eso no se pudre, no es abono. Ahí la gente fueron agarrando la onda, como dicen (Miguel, 84).

Viviendo en un lugar rodeado de fuentes de agua, lagunas, ríos, y al darse cuenta que la cueva o “rejoja” donde se tiraban los residuos como botes de cerveza, láminas y cristales estaba conectada con el agua, se tomaron medidas para evitar que los residuos se siguieran vertiendo en cuevas. Esta fue la experiencia que comparte Don Manuel:

Toda la gente iba a tirar ahí los botes, era la cueva de más cerca y la más grande, ahorita ya está alambrado, ya no tiramos basura porque sabemos muy bien que esa cueva colinda con el lago. Dijo el comisariado: “ya no estén tirando basuras porque cuando llueve ahí pasa una corriente en la cueva”. Hace pues ruido, está corriendo el agua (Manuel, 62).

En otros casos se expresa que este manejo estuvo presente cuando no había la generación de residuos en la cantidad que hoy se experimenta:

Antes no había desechables, no había plásticos, no había latas, lo que hacía un poco de basurita eran los vidrios. Sí porque antes los embases de los refrescos eran retornables, todo se tenía que devolver, ya si se rompía algo se tiraba en la cuevas y los pedazos de fierro (Rodolfo, 60).

La práctica de tirar en la cueva “lo que afecta”, no fue una práctica generalizada, con la ampliación de los accesos hacia las comunidades rumbo a

la selva, en los años 70, se tuvo como opción llevar los residuos fuera de los límites del ejido de Tzisco, en un voladero ubicado en el ejido de Cuauhtémoc (conocido también como Kilómetro 24). La gente comenta que quienes tenían vehículo, muy pocos hace aproximadamente 35 años llevaban los residuos inorgánicos a ese lugar, considerando que hay que ponerlos “lejos” para que no queden amontonados en la huerta:

Desde que llegó la carretera se acostumbró la gente a tirar ahí, o sea que la gente antes, le valían esas cosas, cada quien con su basura en la huerta, ahí amontonada, ahí está la lata, los fierros viejos que no sirven pa'nada, los molinos viejos, huesos de ganado, todo ahí (Marcos, 55).

Con la práctica de “llevar lejos” bajo la percepción de que ciertos residuos “afectan”, la gente se fue habituando a deshacerse de los residuos, esto lo expresa Tomasa que recuerda muy bien lo que se hacía en ese tiempo:

Primero todo se tiraba en el sitio, después se dieron cuenta que era malo tirarlo en el sitio, por los chamacos, se pueden cortar. Los que son más mayores de edad ya, así dijeron, por eso buscaron camión para botar los vidrios allá en el 24. Bueno que antes se botaba y rodaba la basura y no se miraba; ahora ya se mira mucha basura hay ahí. Antes se rodaba hasta el río, ahora ya no más lo dejan ahí, cerca de la carretera, se ve más basura que antes. Mi papá hacía un pique y rodaba hasta allá, en el río iba a dar, hacían un pique pues, es un voladero, iban rodando los costales (Tomasa, 52).

De este relato podemos notar dos aspectos importantes, primero que aunque no es una cueva, el voladero desemboca en un río, la diferencia es que no se encuentra dentro del ejido, está ubicado a 15 kilómetros de la colonia Tzisco. Algunas personas recuerdan que sólo las personas que contaban con vehículo trasladaban allá sus residuos y otros pagaban los viajes de costales. Se comenta que las primeras personas que tuvieron un vehículo en la comunidad cobrarán a los demás por llevar sus residuos a dicho lugar.

Aunque por muchos años se llevaron a ese lugar los residuos derivados de distintas actividades, recientemente ha habido conflictos por la situación crítica

de residuos en el llamado Kilómetro 24: *“ahorita ya hay quejas, a los de otros lugares ya les dijeron que no, ya están prohibiendo la basura. Antes las jeringas, agujas, todo eso, lo echábamos ahí, pero no hay quien está mirando, ahora si nos llegan a mirar, ahora si usted llega a tirar basura, lo multan, ya es muy delicado tirar ahí”* (Marcos, 55).

Gran parte de los conflictos actuales en este lugar, recaen en el tipo de residuos que eran confinados, como vemos, solían enviar residuos de tipo sanitario e infeccioso, lo mismo también nos refirieron que se mandaban los envases de químicos. Recordando que se trata de un río que además tiene cultivos en las cercanías, los daños a las comunidades vecinas derivados de este tiradero son de resaltarse.

La forma de contrarrestar esta práctica de tirar o llevar lejos la basura, fue enterrar los residuos en una fosa. El entierro empezó a difundirse por el centro de salud y profesores:

La fosa era para que reposara ahí la basura, cuando se llenaba le echábamos tierra, bastante basura quedo ahí. Nos obligaban a hacer nuestras pozas, el plástico ahí se echaba, el papel no, se desase rápido pues, el vidrio si se echaba ahí. Yo la hice, quedo enterrado todo ya (Francisco, 46).

A mediados de los 80's cada casa tenía su fosa para verter los residuos inorgánicos generados. El papel del centro de salud en esta medida fue crucial. Mucha gente recuerda nítidamente las inspecciones que realizaba en las casas la enfermera Doris:

Ya cuando estuvieron los doctores de forma permanente, había una enfermera muy estricta, era muy buena enfermera. Ella tenía que salir en todas las casas haber si estaba funcionando su letrina. Era muy inteligente, ella llegaba a la asamblea y decía: “esto tienen que hacer, voy a pasar en la casas”. Y pasaba a revisar las letrinas y la fosa de la basura. Decía ¿dónde está su basura?, ahí apuntaba quienes sí y quiénes no cumplían” (Rodolfo, 60).

Con el tiempo, hacer la fosa “*para que reposara la basura*” adquirió grado de obligatoriedad, ya que las estrategias del centro de salud a menudo se fueron articulando con las de las autoridades comunitarias, como asegura el mismo Francisco: “*Nos obligaba la autoridad y del centro de salud a que hiciéramos la fosa*”

Actualmente la fosa se encuentra en desuso en la mayor parte de los hogares; sin embargo; el entierro de residuos significó por algunos años el mejor manejo de residuos inorgánicos ya que se evitaban los males que podía traer el dejarlos regados en el sitio. Aquí aparece la distinción que prevalece por tipo de material, el papel no iba a la fosa, pero en ese tiempo el plástico tenía un tratamiento similar a otros residuos inorgánicos.

En el tiempo de auge de la fosa, no estaban tan presentes los embases de plástico, por lo que con su llegada, dicha práctica comenzó a tener inconvenientes. Pero además hay un señalamiento crítico que viene de la distinción de los residuos:

Los maestros recomendaban hacer una fosa, donde se pueda tirar toda la basura. Ellos siempre nos daban ideas de lo que hacer con la basura, pero no servía mucho, ¿sabe por qué?, es que ahí se metían, botellas, latas, plástico, se metía todo (Miguel, 84).

Profundizando en las percepciones críticas a esta práctica, hay quienes aseguran que los residuos enterrados también afectaron los terrenos y lo remiten de nueva cuenta a la no separación de los residuos que requerían un manejo diferenciado:

Atrás de mi casa hice mi basurero y me afectó después, estoy consciente que lo que hacíamos, lo hacíamos mal, porque ahí va todo, latas, fierros, láminas. Un día quise hacer mi casa y escarbe ahí; en primer lugar, está floja la tierra, y en segundo lugar, es de mucho peligro, hay vidrios y están escavando, se quiebran las botellas, eso no está bien. De eso me di cuenta yo, lo demás quedó enterrado (Rodolfo, 60).

Aquí vemos cómo la fosa es una de las medidas puesta en cuestión actualmente, aunque como dijimos, en su momento resultó mejor que dejar esparcidos determinados residuos ya que permitiendo un mejor manejo particular dado en cada propiedad.

Otra de las desventajas que salen a relucir de la fosa o basurero es el tipo de residuos que requerían ser enterrados. La experiencia de Don Marcos es reveladora en este sentido:

Todo lo que era enterrado, así como yo que no sabía antes, tenía una televisión que quería tirar, no sabía qué hacer, hice un pozo aquí afuera y la sambutí ahí. Hubiera venido a decirme un cabrón que no lo hiciera yo; pero no hice caso abrí un hueco y ahí la metí (Marcos, 55).

En este momento, el plástico es el parte aguas de que la fosa resultara insuficiente para el confinamiento de residuos y que no permitía dar manejo a todos los residuos inorgánicos, lo que hace que emerja otra alternativa casi exclusivamente para el plástico:

Nos dimos cuenta que no era bueno el hoyo, porque llena rápido, entonces dijeron los viejitos que para que no llene rápido lo quemáramos, porque esas botellas de refresco no se pudren, por eso se quemaba (Tomasa, 52).

Con la incorporación relativamente paulatina del plástico, la fosa se fue haciendo insuficiente y la quema se llegó a convertir en la alternativa para aquellos materiales susceptibles de ese manejo.

La adopción de la quema de plásticos se encuentra estrechamente relacionada con la cantidad de plástico que se iba desechando: “comenzamos a quemar basura porque era mucha donde quiera”. Es decir, la adopción de nuevos productos, en su mayoría con empaques de plástico, complicó el manejo que se le daba a dicho material, especialmente en los negocios donde se generan gran cantidad de plásticos.

Para muchas familias el entierro y la quema han sido prácticas complementarias en el manejo de los residuos, ambas reforzadas desde el sector salud:

Cuando íbamos a consulta, las enfermeras nos decían que no tengamos las bolsas regadas, que el plástico todo se queme. La enfermera nos decía que había que rejuntar la basura, rejuntar los plásticos y quemarlos, y lo que no quema hagan una fosa para el vidrio y latas (María, 58).

En particular, la quema de plásticos en algunos casos significó “dejar de tirar en el monte”, por lo tanto ese cambio es percibido como una mejoría en el manejo de los residuos, pues se asume que al quemarse desaparece el problema:

Poco a poco, aprendió la gente que había que quemar la basura, si no hay que lo llega a tirar al monte; ahora ya no es al monte, si no que se pepeñan todas las basuras: el plástico, las botellas, todo, el vidrio. Ahora ya está más bueno, si no aquí tiran en el monte (Miguel, 84).

No obstante, la experiencia de quemar algunos materiales considerados peligrosos como los recipientes con restos de agroquímicos, pone en evidencia que en el manejo que se les daba a los residuos están presentes problemáticas no sólo relativos a cómo hacer que afecte menos, sino a cuestiones de salud:

No era mucho pero se tiraba de bote de químico. Cada año se utilizaba un litro, eso era muy contaminante, no lo podíamos quemar, lo echábamos con la latas de chile y se mandaba a la cueva, se mandaba lejos. Yo una vez lo intenté quemar, me enfermó, es muy fuerte por el líquido que contiene, se lavaba bien el envase, pero queda, es muy fuerte. Ahora ya no se utiliza, los que utilizan son los que producen tomate, pero sólo esos, ya muy poquitos cultivan, se dedican más al turismo (Manuel, 62).

Es así que la quema poco a poco va siendo una práctica cuestionada, como en su momento lo fue llevar a la cueva o al monte. A los conflictos y percepciones contradictorias en torno a la quema nos referiremos más adelante, poniendo en conjunto las situaciones adversas en el manejo actual de los residuos.

Una práctica que se ha incorporado recientemente, pero que ha sido adoptada casi de forma generalizada por la comunidad, es la venta de latas de aluminio, otros metales y electrodomésticos en desuso. Vender y recuperar parte del valor de determinados materiales es percibido como una gran ventaja, que ha impactado directamente en que las calles y huertos de las casas al quedar libres de estos residuos. Así lo expresa Doña Esther, al mismo tiempo que hace la comparación de lo que sucede con el plástico: *“Todos los botes de cerveza de jugos, no hay, todos lo juntan, por eso se confían, porque se vende; pero el plástico, las bolsas de jabón, eso es lo que queda siempre”* (Esther, 54).

Otra situación que se percibe como ventaja de que *“pasen a comprar”* es que resuelven los conflictos de no saber qué hacer con estos residuos y evita la necesidad de hacer pozos para enterrar objetos grandes:

Ahora ya sé que vienen a comprar todos los aparatos viejos, antes no, al principio los regalaba yo, pero cuando no quiero dar regalado, los fierros ya se venden. Ahora ya, aunque no venda las cosas, las guardo, espero que esté más caro el fierro, aunque sea poco ya deja una paguita. Ahorita acabo de vender algunas cositas, no es mucho dinero, pero ya no tengo que hacer el pozo. Hoy vendí 15 pesos (Marcos 55).

Por otro lado, en algún momento se dio la compra de plásticos, en especial de llantas, hules, zapatos de plástico, que llegaban a comprar habitantes de Huehuetenango, Guatemala. Con ello disminuía en gran parte la quema de estos materiales, que hoy en día se percibe como lo que desprende el *“humo más negro”*.

Los de Guatemala hacían una función bastante interesante, pasan a juntar todos los zapatos viejos y todo el plástico, y van recogiendo todo lo de las huertas; pasan comprando todo el hule y lo reciclan. Ya no los teníamos que quemar (Agustín, 57).

La gente comenta que llevaban los zapatos rotos y viejos a la recicladora de Guatemala, luego los mismos compradores les llegaban a vender zapatos que

eran de plástico reciclado, sin embargo “no duraban como los otros” y entonces dejaron tanto de comprar los zapatos como de vender los que desechaban.

En este recuento, tanto de prácticas como de percepciones concernientes a distintos residuos sólidos en la comunidad de Tzisco, podemos apreciar que en el manejo de lo que denominan basura, están presentes diferentes transiciones:

Primero era regado en la huerta, luego llevar todo lejos, ya después, se hicieron fosas de basura también, dijeron que cualquier cosa que se consume se echara al pozo para que se pudra ahí, ya todo lo que es plástico, bolsas, todo es quemarlo (Tomas, 52).

El cambio más reciente en lo referente a los residuos de tipo inorgánico junto con la venta es “mandar lo que no se puede quemar al camión”, es decir las latas (que no se venden) y vidrios, de esta forma no quedan dispersos en la huerta y tampoco es necesario enterrarlos en la fosa. Esta situación en general es percibida como una disminución de la problemática de residuos sólidos:

Ya no se entierra, ahorita ya todo lo que es lamina, fierro, se va al basurero cuando nos anuncian que va a venir el camión a recogerlo; entonces se mete en un costal y ya se manda para allá. Ya se ve menos problema, ya vamos a la huerta y no encontramos botellas, ya no hay pedazos de fierro o cosas que no se pudren. Una vez ya vendí un refrigerador y un molino viejo, hicieron favor de llevárselo las personas que compran fierro viejo, así es como estamos viviendo actualmente (Rodolfo, 60).

Sin embargo aunque mandar residuos al camión es visto como una solución, recientemente han surgido cuestionamientos respecto a lo que sucede con los residuos una vez en el basurero municipal. De ese tema hablaremos más adelante, ya que la gestión de este tipo de manejo se ha dado principalmente para dar manejo a las cantidades de residuos generadas en espacios comunitarios y turísticos.

3.13 Separación, manejo diferenciado y reutilización

Un punto importante que es necesario destacar del manejo que se ha dado a los residuos sólidos en el espacio doméstico y productivo es la práctica constante de separación y/o manejo diferenciado en función del destino que se les dará:

Mi mamá decía: “ya no estén jugando las bolsas métanlo al fuego”. Todas las basuras que se pudren los tirábamos debajo de la mata de café, de guineo, ya todas las otras basuras se tiraban en el pozo (María, 58).

En el uso de la fosa también estaba presente la separación: una para lo que se pudre y otra donde va lo que no se pudre y se le prende fuego:

La pulpa de café, la guardamos para la siembra porque es abono, por eso va en otro hoyo; osea: en una lo que va a ser abono y en otra lo que se quema, se debe separar por fuerza, por un lado van botellas, van bolsa, lo que se puede quemar, pero hay cosas que no se pueden quemar, lo que queda se tiene que enterrar, hay que buscar otro hoyo y enterrarlo, que no es mucho, dos o tres kilos de lata (Marcos, 55).

En Tziscaco, cuando se pregunta ¿qué se hace con la basura? la respuesta que se tiene lleva implícita una separación de residuos, como lo expresa Don Gregorio: “El papel se echa al fuego, lo que quema, los nylon quemado, esos fierros, cristales, botellas van al camión, ya ese de tecate lo re juntamos porque pasan a comprar” (Gregorio, 76).

Otra separación que se ha incorporado recientemente a raíz de la conversión al café orgánico es el cartón, el cual algunos socios de la cooperativa PAS utilizan como abono y protección a las matas de café. En este caso estamos hablando tanto de separación como de reutilización del cartón, y una vez incorporado a la tierra se está reciclando.

Es frecuente hablar de la reutilización o máxima utilización de los residuos sólidos con la finalidad de generar la menor cantidad de estos, en las

experiencias que se han compartido en conversaciones con familias de la comunidad, encontramos interesantes casos de reutilización. Don Juan ha recordado un tipo de reutilización del carbón que tenía lugar recién creada la escuela primaria en Tzisco: *“El maestro pintaba en una tabla de cedro, escribía con carbón y para borrar utilizaban uno trapito así como esponja para quitar el carbón y volver a escribir”* (Juan, 82).

Respecto a las latas Paulina recuerda el uso que se les daba no hace tanto tiempo:

Lo que hacían con las latas, las que se veía así bonitas las conservaban para guardar café, azúcar, lo reutilizaban pues. Hacían pan en las de sardina o las de atún, pero se le quemaba la orilla para que no lastimaran (Paulina, 22).

Don Francisco, al estar expresando sus puntos de vista sobre los residuos en la comunidad comenta, otro caso de reutilización:

El vecino está quemando bambú, ahí está la ignorancia, yo no lo quemaría, sirve para hacer corral en los restaurantes, es fuerte, pero hay que saberlo trabajar pues. Por eso digo que ese muchacho, no sabe lo que hace, o mejor que se pudra, es mejor para la tierra (Francisco, 46).

En este ejemplo tan ilustrativo podemos apreciar que Don Francisco, antes de deshacerse del residuo mediante la quema, pensaría en otro uso para el mismo material o incluso el reciclarlo dejando que se pudra. Su razonamiento da cuenta de la reflexión que ha tenido en la forma de relacionarse y percibir los residuos sólidos.

Don Gregorio comparte cómo es su forma de relacionarse con las bolsas antes de quemarlas:

Ese nylon hay que esté en esa tablita como está esa, hay lo ponemos, cuando vamos por nuestro frijol, ahí ponemos nuestra comidita, lo volvemos a lavar, lo vamos a usar. Cuando ya no sirve hay lo quemamos, se rompe el nylon pues (Gregorio, 76).

En este tenor, Don Marcos nos comparte una experiencia reciente que le permitió dar otro uso a un residuo, creando su propia “mesclera⁵” que le es de gran utilidad en la construcción:

Hay que buscarle cómo se va a ser uno en la vida, qué hacer con las cosas que ya no sirven. Porque esa basura que nadie pasa a traer, cómo esa carreta que se le fregó el tubo, tengo que buscar donde lo voy a poner, en mi terreno no, porque se ve feo, entonces ahí lo tengo, ahora le quité todos los fierros y ahora está ahí como una bateíta, ahora me sirve para mi mesclera, si lo hubiera yo tirado, no, ¡no me estorba!, lo tengo estimadito, es una gran ventaja tener mi mesclera (Marcos, 55).

A manera de síntesis podemos decir que de este recuento de prácticas que se ubican en espacios domésticos/productivos, hay en los últimos años con la diversificación de productos adquiridos también se ha dado una diversificación del destino de los residuos que se generan. Las prácticas de manejo de residuos inorgánicos han pasado por diferentes transiciones; sin embargo, la separación y reutilización de residuos se mantienen con constantes adecuaciones.

Las recomendaciones emitidas por el sector salud en este rubro, se han ido reforzando hasta tener un fuerte grado de arraigo en la comunidad. Por tanto, estamos hablando de un agente que ha tenido una importante incidencia en el manejo que se les da a los residuos sólidos a nivel doméstico.

3.2 Prácticas de manejo entorno a los residuos sólidos en espacios comunitarios/turísticos

En este apartado nos abocaremos a las prácticas en torno a los residuos sólidos que son generados en los espacios comunitarios y turísticos, y que

⁵ Recipiente para hacer la mezcla de cemento, arena y agua.

como ya mencionamos, tienen un manejo y destino distintos de aquellos residuos generados en los espacios domésticos.

En Tzisco el tema de residuos ha sido recurrente en los últimos años, siendo motivo de discusión y tratamiento en Asambleas; ha precisado la toma de decisiones a nivel comunitario para tomar control de situaciones adversas como la pérdida de control de los residuos.

Para fines explicativos en un primer momento hablaremos de las estrategias que se han gestado en espacios comunitarios o lo que en Tzisco se denomina “el área urbana” y después presentaremos los acuerdos que se han generado para el manejo de los residuos en los espacios turísticos.

3.21 Acuerdos y estrategias para el manejo de residuos sólidos en el área urbana

Los lugares que estamos considerando como espacios que se encuentran en lo que se considera área urbana dentro del ejido de Tzisco son: calles, escuelas, comercios, puntos de reunión, sitios para hacer deporte, salón de actos, riveras de ríos y lagunas, así como los propios cuerpos de agua, entre otros.

Si hablamos de ríos y lagunas, desde hace años estos lugares han sido foco de atención. Siendo lugares primordiales para actividades cotidianas se ha buscado tener control de debido a que se utilizan para bañarse y para lavar ropa.

Dichas actividades tienen repercusiones tanto en el agua que se utiliza como en la cantidad de residuos que se concentran en las orillas de estos sitios; de ahí los que inicios de la recolección se remontan a la necesidad de juntar los residuos generados en las orillas de ríos y la laguna Tzisco: *“Nos toca juntar, donde nos toca lavar; supongamos, me toca levantar en la laguna porque allá*

lavo, o ella aquí en el río porque aquí le toca lavar, aunque no lave, levantamos el mismo día” (Gloria, 38).

Evitar que los residuos generados por las mujeres llegaran a dicha Laguna fue una de las causas que motivaron a plantear la obligatoriedad de la recolección de manera periódica:

Se empezó por parte de la autoridad a decir que se tenía que juntar basura en el río y a orilla de la laguna, era cada 3 meses, ya luego les empezaron a obligar de Oportunidades. Sobre todo se hacía en el mes de mayo, antes de las lluvias para que no se acarrearla la basura al lago (Cristian, 39).

Con el tiempo la periodicidad de la recolección se incrementó y la actividad fue retomada cada año por las autoridades en turno:

Tendrá unos 10 años, ya dijeron que las mujeres se reunieran para juntar las bolsas de jabón y botellas de cloro de la orilla del lago. Entonces las demás autoridades fueron viendo, haciendo lo mismo. Ya hora ya lo van llevando así como un reglamento de que tienen que juntar cada dos o cada mes, dependiendo Rodolfo, 60).

La organización de la actividad actualmente está a cargo tanto del centro de salud, a través de las promotoras de Oportunidades, como del comité de salud nombrado por la comunidad y del agente municipal. La percepción sobre la obligatoriedad de este acuerdo no es homogénea: por una parte se dice que fue acuerdo de asamblea, y por otro lado se expresa que la obligación viene sólo del programa Oportunidades:

Yo siento que eso no fue un acuerdo de la comunidad, y ahora ya lo están tomando como que es una obligación por parte de la comunidad, pero yo no estoy de acuerdo en eso. En mi forma de pensar, para eso hay una autoridad administrativa, para eso tiene ingreso el ejido, para ver los servicios que hacen falta. Eso de levantar la basura en las áreas públicas le compete a la autoridad. En el 2001 que empezó el Oportunidades, no les hacían recoger basura, fue después cuando les obligaron. El problema es que como ya las mujeres empezaron a colaborar entonces ya la comunidad lo tomó como un acuerdo eso. Pero no fue acuerdo de asamblea, fue algo que fue por parte del

municipio, esa idea de que contribuyeran a juntar la basura ya que estaban recibiendo un apoyo por parte del gobierno, y por el temor de que les suspendan el pago tuvieron que aceptar. No sólo aquí, en todas las comunidades (Agustín, 57).

Aunque la recolección de residuos en algunos sitios públicos surge de una necesidad planteada por las autoridades comunitarias, con el programa Oportunidades se instauró esta actividad como una obligación de las mujeres de la comunidad, sin embargo las autoridades ejercen cierto control a través de multa por inasistencia:

Fue cuando empezó ese programa, que están obligadas a rejuntar la basura. Antes ya se les decía, pero las mujeres no hacían mucho caso. Ahorita por que les ponen falta si no llegan a rejuntar la basura, les tumban medio pago de Oportunidades, por eso ya cumplen. Antes la rejuntaban pero no muy obedecían y botaban la botella de cloro al agua (Francisco, 46).

Haciendo referencia a los cambios que hay respecto a cómo se norma la recolección en Tzisco, Tomasa comenta que a diferencia de cuando empezó dicha actividad, ahora ha tomado mayor rigor:

Quien no va es multado, de por sí fue así, pero como se alcaheteaba, nomás así decíamos. Ahorita ya no, los de Oportunidades sacan los nombres que no llegaron y lo pasan con las autoridades y ellos cobran la multa (Tomasa, 52).

Algunas estrategias que utilizan las mujeres es “mandar relevo”, frecuentemente las solteras realizan la labor en lugar de las madres:

De verdad no me gusta rejuntar basura, yo pago, pero las demás que no pueden pagar, tienen que ir. Cuando puedo voy, si no puedo, entonces ya busco relevo, pero igual se paga el día, porque si no, hay multa. Ahora dijeron las encargadas de Oportunidades que tenemos que ir, que no podemos mandar relevo (Esther, 54).

En 2010 se ha dado un gran cambio en relación con la participación de mujeres en el comité de salud, lo que aconteció debido a la petición de la médica del centro del salud de que dicho comité esté integrado por mujeres. La

representante del comité, quien tiene responsabilidades respecto del manejo de los residuos sólidos, en especial con el control y la organización de la recolección de residuos en las calles que realizan las mujeres del programa Oportunidades, comenta cómo dicho programa de gobierno ha incidido en la recolección de residuos y en las recomendaciones que se les da a las mujeres:

Ahorita como se está recomendando más por lo de Oportunidad, por eso ya ahorita es que ya respetan más de no dejarla tirada. También se les dice que digan a los niños que no tiren, que guarden la basura en su mochila, que la lleven a su casa, ya que ahí lo vayan juntando, eso fue lo que les recomendé esta vez que rejuntemos, haber si obedecen (Gloria, 38).

Es prudente ahora mencionar un recuento de los cambios que se han dado al manejo que han tenido los residuos que recolectan las mujeres bimestralmente. Cuando inició dicha recolección, el uso de las fosas estaba muy en boga a nivel doméstico, así que esta medida se replicó para los sitios públicos. Algunas mujeres recuerdan que se hicieron fosas a orilla del río y otras a orilla de la laguna para depositar bolsas de jabón, botellas de cloro y otros residuos. Cuando una fosa se llenaba, se tapaba con tierra y se hacía otra.

Sin embargo, a medida que se consolidó la recolección de residuos, las fosas también presentaron desventajas: se llenaban demasiado rápido ya que el uso del jabón y cloro se incrementó; además el agua de la lluvia solía acarrear los residuos. Diversas situaciones que comenta Tomasa, influyeron en que se optara por prender fuego a la fosa con el fin de que los residuos una vez recolectados redujeran su volumen y evitar la dispersión:

Tiene poco que empezamos a quemar la basura que juntamos, antes nomás se botaba así, se hacían agujeros allá por el río, se hacían a la orilla de los lavaderos o a orilla de la laguna, para que cuando terminando de lavar ahí se ponía la botella de cloro y la bolsa de jabón, ahorita ya no es así. El río llenaba de agua el pozo, sacaba la basura y llegaba a la laguna. Nos dimos cuenta que no sirve el pozo, se hacía doble trabajo. Mejor cuando levantábamos lo quemábamos. Eso nos recomendaba el municipal y venían también los doctores

de otro lado y dijeron que para que no quedara regado por eso había que quemarlo, pero antes de quemar fue lo del pozo para ir echando ahí todo (Tomasa, 52).

Por los motivos expuestos, en Tzisco se optó por la quema de basura; la acción de “rejuntar” basura se relacionó estrechamente con “quemar”. Ambas prácticas llegaron a tener gran arraigo y legitimación de diferentes agentes comunitarios y prestadores de servicios de salud principalmente:

Al principio lo que se juntaba bolsas de jabón, botellas de cloro, de suavitel, se quemaba pues allá en orilla del lago y orilla del río. Después nos dijeron que teníamos que llevar la bolsa al salón de actos para ver si juntamos; llevábamos cada uno su bolsa, íbamos pasando la lista del comité de salud y el agente municipal, cuando decían nuestro nombres enseñábamos la bolsa y la echábamos al fuego. No tiene mucho que se dejó de quemar después de que juntábamos. Ya después no quemábamos en el salón de actos, sino allá por el centro de salud, los que les tocaba a la orilla del lago, pues ahí se quemaba, eso todavía el año pasado (Gloria, 38).

Muy reciente comenzó a solicitarse por parte de las autoridades comunitarias el que el camión de basura del municipio se llevara los residuos recolectados por las mujeres y ciertos residuos de tipo inorgánico que se generan a nivel doméstico (vidrios y latas). Sin embargo esto como veremos adelante ha sido derivado de los retos en el manejo de residuos generados en sitios turísticos.

Otros sitios públicos en los cuales se concentran residuos es el tianguis en torno precisamente al pago del programa Oportunidades. Los puestos que comercializan pagan una cuota con el agente municipal, por lo tanto es responsabilidad de éste “mandar que se levante”. De igual manera cuando hay algún evento deportivo, feria o fiesta en la comunidad que se realice en un lugar público; la recolección se hace por personal que paga el agente municipal. En estos casos, los residuos se suman a los recolectados en las áreas turísticas del ejido y se envían al basurero municipal.

3.22 Retos en el manejo de residuos en lugares con presencia turística

Ya que hemos visto lo que sucede con los residuos a nivel doméstico y en los sitios de uso común, en este apartado nos abocamos a dar cuenta de los acuerdos y estrategias que se han implementado en los espacios turísticos para hacer frente a las necesidades de su manejo.

Recordemos que la colonia Tziscaco forma parte de un Área Natural Protegida y que tiene una constante presencia turística incrementada en los períodos vacacionales. Por esta razón la cantidad de residuos que aquí se generan es mayor a la generada en los sitios públicos de la colonia y en los domicilios.

Tal como ha sucedido en las casas y calles, los residuos generados en las áreas turísticas, han pasado por diferentes manejos en los últimos 20 años. Las primeras prácticas en torno al manejo de residuos presentaban condiciones distintas a las actuales, principalmente porque era menor la cantidad de turistas y por lo tanto de residuos. Así lo recuerda Jorge, quien fue encargado del albergue para turistas en el año 1995:

Cuando trabajábamos en el albergue se juntaba la basura pero como no venían muchos turistas, lo íbamos a tirar en el monte pues. En ese tiempo todo al monte; todos llegábamos a tirar en el monte. Ya después, un señor que trabajaba del comité de turismo dijo que se tenía mucha basura y lo sacó todo del monte (Jorge, 40).

Otros testimonios refieren que los residuos se manejaban mediante fosas, más grandes que las de las casas, mismas que como sucedió en el ámbito doméstico y comunitario, fueron presentando desventajas. Incluso hubo cuestionamientos por parte de agentes externos por confinar los residuos en lugares próximos a los lagos:

Cuando se terminó el albergue para turistas se empezaron a hacer las fosas para la basura, ahí lo hicimos en la orilla del lago, ahí quedó la basura enterrada, se hicieron varias ahí. Cuando llenaba mucho la laguna, alcanzaba el

nivel, se llenaba de agua la fosa. Ahorita ya no, nosotros cuando estuvimos de autoridad, las vaciamos y ya no se quemaba ahí. Con esas fosas estábamos contaminando el lago, nos decían los de salubridad (Francisco, 46).

Una vez más debido al incremento constante de residuos plásticos se optó por la quema:

Se hicieron fosas a orilla del lago, después se dieron cuenta que se llenaba mucho, el agua llevaba la basura a la orilla de la laguna, latas de sardina, de atún. Después de eso ya se quemaba. Los maestros fueron los que dijeron eso. Ya cuando se juntaba todo se le metía un poco de gasolina y acabada, como era poco (Manuel, 62).

Las personas que estuvieron inmersas en el manejo de residuos en aquellos años, comentan que ha quedado basura enterrada en varios lugares importantes. Entonces se buscó otra alternativa:

Era mucha la basura pues, ya nos íbamos a llenar de basura. Se buscó la forma de que de que no fuera mucha: cuando se llenaba el pozo le prendíamos fuego para que bajara, pero ya se miraba que era mucho lo que se estaba contaminando también. Lo que no se quemaba ahí se quedaba abajo, ya después, cuando hubo camiones, empezaron a sacar un poco, pero lo demás se quedó enterrado. Cuando se llenó le echaron tierra, pero ahí abajo está la basura, todo lo que no se quemó (Francisco, 46).

Ante esta situación, la quema en sitios turísticos cada vez tenía que ser más frecuente, sin embargo, se cuidaba que no fuera en presencia de los turistas.

A la par del vuelco a nivel comunitario hacia la actividad turística que tuvo lugar entre 1998 y 2000, se empezaron a implementar medidas para que el turista no advirtiera residuos tanto en las orillas de los lagos que conforman el PNE: Montebello, Cinco Lagos, Pojoj, Lago Internacional y Tzisco (ver anexo 3. *Mapa del Parque Natural Ejidal*).

Es así que ante la Asamblea Comunitaria se trató el asunto de “*rejuntar la basura*” y de la limpieza, y, ya que se contaba con recurso por el cobro de acceso al turismo, se optó por comenzar a pagar jornales a personas de la

comunidad para que se encargaran de recolectar los residuos de las áreas turísticas, en especial durante los periodos vacacionales. Anteriormente la recolección era un trabajo que se tenía que realizar como faena comunitaria, es decir era obligatorio y rotativo.

Para hacer frente a los retos que impuso el turismo, en 2003 la Asamblea nombró un Comité de Turismo, el cual se renueva cada año y tiene a su cargo mantener las áreas turísticas libres de residuos y con ello cumplir el mandato de que *“los turistas no vean basura porque están pagando su entrada”*.

Pronto se vio necesario acudir al municipio para solicitar ayuda para el confinamiento de los residuos. Dicha tarea se planteó como prioridad para el Comité de Turismo:

Hará unos seis años que empezó a llegar el camión, fue de parte del comité de turismo, porque ya cuando hubo comité fue el encargado de todo lo de la basura, y pues era su compromiso. Tenemos que enfrentar nuestros problemas, teníamos que buscar una solución, entonces ya se empezó a llevar a La Trinitaria (Rodolfo, 60).

La solución del problema mediante el traslado de residuos al basurero municipal por lo general ha sido percibida como un avance favorable en el manejo de los residuos, pues ha venido a disminuir prácticas como la quema y el hacer fosas.

No obstante, con el tiempo, quienes conocen el basurero municipal al que llegan los residuos que envía Tzisco, han tenido inquietudes y cuestionamientos al respecto. Don Francisco, quien fue secretario del Comité de Turismo en 2009 nos ofrece una descripción del lugar:

Es un agujero, hay lumbre, es una fogata que siempre está humeando, ahí nomás está todo el tiempo, ese fuego ya no se apaga. Ahí nomás tiran en el agujero, ¡vea usted ve! Ahí dejan los camiones en el agujero y va para abajo todo, se quema y ya es todo (Francisco, 46).

Don Marcos por su parte cuestiona lo que sucede con los residuos que se mandan a dicho basurero y expresa su punto de vista al respecto:

En La Trinitaria sólo se lleva basura de aquí, porque si fuera de todo el municipio ya se hubiera llenado, pero como lo están quemando, está contaminando, sale lo mismo, que lo quememos aquí o que lo quemem allá; si hubiera algo que los estuvieran triturando, haciendo otra cosa, entonces las cosas cambiarían. Para mí, no hay cambio, así lo pienso yo, pero ya ve que todos pensamos diferente, si va con otro y le contesta de otra manera, todos tenemos nuestro punto de vista (Marcos, 55).

Por otro lado, Don Rodolfo ex comisariado de la comunidad, plantea otros inconvenientes del traslado cuando no hay apoyo del municipio; el gasto del pueblo le parece excesivo:

Yo veo un poco caro que cuando el camión no viene, se pagan carros para irlo a tirar en La Trinitaria; son 500 pesos por cada viaje. Entonces ahí la comunidad está perdiendo, es caro, imagínese dos viajes a la semana son 1000 pesos que está gastando el pueblo (Rodolfo, 60).

Éste es uno de los argumentos frecuente en las conversaciones sobre la idea de un basurero ejidal en la comunidad, tema que abordamos más adelante, lo mismo que el asunto del traslado de los residuos cuando no viene el camión pues se considera una situación difícil de manejar.

Otro asunto que se alude con frecuencia en los espacios turísticos es la actitud de ciertos turistas, así como su comportamiento al visitar los sitios turísticos del PNE; actitudes que son distintas según la procedencia del turista:

Algunos turistas saben bien lo de la basura, los que vienen de lejos la levantan. Los más cercanos tiran el plástico, ellos hasta se enojan porque cobramos la entrada "estamos pagando" dicen. Pero les decimos que es para los caminos, para rejuntar la basura, estamos cuidando el bosque; el casetero debe estar muy versado también para explicar eso. Pero los de lejos sí lo escuchan bien, ya los de cerca es pura alegata, es un desastre. La mera verdad no entienden esas benditas personas (Francisco, 46).

Quienes interactúan con los turistas comentan una distinción muy clara respecto a los turistas que vienen de lejos, a los cuales se les asocia con la idea de que *“no les gusta la basura”*:

Hay unos turistas muy inteligentes, cuidadosos, traen su bolsita; pero los de aquí cerca no. Los turistas que vienen de lejos son cuidadosos, lo dejan en su bolsita; los que tienen mucho descuido son los campesinos que vienen, lo hacen por fregar. Ya porque pagan sus 10 pesos creen que tienen derecho a dejar tirado ahí nomás, hasta lo tiran en el lago. El turista que viene de lejos si es muy cuidadoso, trae su bolsita y hasta muchas veces no quiere que le demos bolsa (Manuel, 62).

Por otro lado, en ocasiones no se percibe como problema que los turistas arrojen basura, ya que con el pago que realizan por su acceso al Parque, se cubre la necesidad de mantener sin basura. De hecho en las áreas turísticas se cobra el acceso a los turistas, con el argumento de que el dinero recaudado se utiliza para pagar la recolección de basura: *“El turista sí deja basura, pero también deja una cuota, o sea que coopera porque ya con su cuota se paga persona que levante la basura. Sí afecta un poco” (Rodolfo, 60).*

Por esta situación en áreas comunes y de accesos turísticos, la motivación en las prácticas concernientes a los residuos sólidos suele ser *“que el turista no mire basura”*, pues los residuos esparcidos afectan la imagen del lugar, lo que puede provocar contradicciones con el espacio que se habita siendo parte de un Área Natural Protegida.

Bajo estos antecedentes, la principal tarea del Comité de Turismo es recolectar regularmente los residuos de las áreas turísticas; para ello en cada área (Laguna) se cuenta con recipientes para que los turistas y también las vendedoras de comida depositen sus residuos.

En algunos sitios hay recipientes para residuos orgánicos e inorgánicos. Aunque se busca aumentar el número de este tipo de botes, se requerirá de capacitación para la separación:

No funcionó eso de separar orgánica e inorgánica, hay quien sí, pero es que esas benditas mujeres (las que venden comida), hay que mostrarles, por ejemplo el plástico es inorgánico, el papel es orgánico, lo de la comida es orgánico, cascara de guineo, cascara de huevo. Quiere que lo vean, que se den cuenta, lo estoy agarrando y lo voy poniendo porque hay unos que así, todo nomás lo ponen como sea (Francisco, 46).

Otro problema que solucionar en este ámbito son los residuos esparcidos, dicho problema, no sólo se relaciona con los turistas sino con las personas que tienen negocios de comida:

En Lagos de Montebello hay más basura, porque llega más gente, hay más espacio para los camiones, pero también porque atrás de donde están los puestos, los que venden (hay de otras comunidades también, de Antelá y de otros lugares), atrás de los puestos tienen su regazón. Nosotros de comité llegábamos y les decíamos “están contaminando, nos están poniendo mal a todos”. Se están beneficiando porque están negociando pues (Francisco, 46).

Esta situación de los residuos que son depositados al aire libre en sitios cercanos a las lagunas ha puesto en dificultades al comité debido a las inspecciones de salubridad o de turismo:

Hace dos años, cuando estuve de secretario del comité de turismo, hubo un problema por esa basura que hay en todas las áreas en el monte, es mucho problema el que tiene la autoridad con las personas que venden, nomás lo tiran ahí donde no se vea. Esa vez vinieron de salubridad y dijeron que teníamos una semana para levantar todo y dejar bien limpio porque si no, lo iban a sacar en el periódico. De eso no se enteró la comunidad, lo tuvimos que solucionar los del comité, pero si es mucho problema, porque además de la basura que deja el turista está la de los que hacen comercio (Cristian, 39).

Estas complicaciones que comenta Cristian, vuelven el tema de los residuos sólidos un asunto delicado de tratar para el comité de turismo, ya que si se da a conocer el lugar como un sitio donde el manejo de residuos resulta inadecuado y contaminante podría repercutir negativamente en la imagen del Parque Natural Ejidal y afectar la afluencia turística, los apoyos a proyectos y, por

lógica, a la comunidad que de manera directa o indirecta es la beneficiaria económicamente hablando.

Cumplir con la consigna de que “*el turista no mire basura*” es una tarea que trae complicaciones para el comité de turismo sobre todo en periodos vacacionales, pues se estima que la cantidad de residuos se triplica. Don Luis que tuvo a su cargo el comité de turismo en 2010, considera ardua la responsabilidad de “*tener todo limpio*”. Él nos comenta cómo se organiza para realizar su trabajo:

La basura es el diario, no hay descanso para nosotros, cuando es vacación la basura se levanta tres veces al día, primero muy temprano a las 7 ya está limpio de lo que quedó el día anterior, luego se hace otra ronda a las 12 del día y ya por último a las 4 de la tarde. Son 6 o 7 personas que se encargan de levantar basura, ya de ahí se almacena ahí en donde es el centro de acopio, ya no en el albergue porque quedaba muy lejos (Luis, 48).

A pesar de este modo de operación para dar atención a las necesidades en las áreas turísticas, en diciembre de 2010, no hubo ayuda del municipio por “falta de presupuesto al final del trienio”. Con la falta de apoyo del municipio para llevarse los residuos recolectados, implementaron otras medidas para hacer frente a la situación.

Don Luis nos comentó que durante el año el camión de La Trinitaria estuvo realizando entre dos y tres viajes al mes, de 6.0 m³ cada uno, sin embargo en diciembre que se suspendió el servicio Don Luis y su equipo solucionaron el asunto, pagando 3 viajes de una tonelada cada uno al mismo basurero, pero complementaron el manejo recurriendo a la quema: “*Como era demasiada basura y es mucho gasto, otros dos o tres viajes, casi la mitad mejor la llevamos a un lugar lejos, escondido, le echamos gasolina para que prendiera rápido y ya ahí acabó*”.

Este relato nos presenta la problemática que se vive en Tzisco por la quema de residuos en grandes cantidades de residuos. En esta ocasión la quema no tuvo lugar en la colonia, pues recordemos que el turista “*no quiere ver basura*”.

Por otro lado, hay quienes al identificar que el centro de acopio de plástico es empleado como bodega de basura de las áreas turísticas, mientras es trasladada al basurero municipal:

Está mal, porque entonces la gente va de pensar que ahí se puede ir a dejar toda revuelta la basura, hay quien nada más llega y avienta bolsas negras, costales con pañales desechables. La misma autoridad nos da el mal ejemplo” (Luz, 20).

Como hemos podido constatar a lo largo del capítulo, actualmente existen diferencias significativas en el manejo que se les da a los residuos en Tzisco dependiendo del espacio donde se generan los residuos. De ello depende el manejo y destino que tendrán los residuos, así como los agentes que intervienen y las estrategias que utilizan (*ver anexo 4. Generación y manejo de residuos sólidos en Tzisco*).

Capítulo IV. Situaciones adversas y propuestas en debate para el manejo de residuos sólidos en Tzisco

Aunque en el capítulo anterior hemos vislumbrado parte de las situaciones problemáticas que vive Tzisco derivadas de la generación y el manejo de los residuos sólidos, en este capítulo, nos proponemos analizar las más sobresalientes actualmente así como exponer las propuestas que se están discutiendo al interior de la comunidad para controlar dichas situaciones.

4.1 Residuos y situaciones problemáticas

Son diversas las problemáticas que enfrenta Tzisco a causa de residuos sólidos. Con el incremento poblacional, el aumento de tiendas de abarrotes y calles transitadas; es habitual que caminos y carreteras tengan presencia de residuos sólidos, en tales sitios habitantes de la propia comunidad, de comunidades cercanas y visitantes arrojan residuos.

La calle principal que va de la entrada de la comunidad hasta el Lago Internacional (Puente de Piedra), es un sitio obligado para los habitantes de la comunidad pero también para turistas, por lo tanto, es considerada un foco de atención.

Por otro lado, respecto a la escuela primaria existen algunas inconformidades. Además de ser un lugar donde se generan constantemente residuos; en la parte posterior de dicha escuela, es frecuente que haya “*regazón*” alrededor de donde se practica la quema de los residuos. Tanto la dispersión de residuos como la quema afecta los vecinos.

En la escuela secundaria la situación está más controlada; también se practica la quema en la parte trasera. No obstante, la cantidad de residuos generados

es menor debido a que hay menos estudiantes y porque a decir del Director de dicha escuela; al darse cuenta de que la mayor parte de los residuos provenían de los puestos de comida ubicados fuera durante el receso; los profesores hablaron con las vendedoras y éstas se comprometieron a ubicar recipientes al lado de sus puestos para que los estudiantes depositaran los residuos. Con esta medida, se ha reducido considerablemente la cantidad de residuos a los que da manejo la escuela.

En las áreas turísticas las actividades de recolección se realizan con mayor frecuencia que en otros sitios. Los balseros y guías que por acuerdo colaboran en dicha recolección, consideran que en ocasiones es incontrolable la cantidad de residuos que llega a la Laguna Tziscaco, no sólo por residuos generados por turistas, también por gente de la comunidad e incluso por mujeres guatemaltecas que lavan ropa en Tziscaco. Un joven balsero comenta su experiencia:

Yo he andado en todas las áreas, y a unos 10 ó 15 metros, hay pura basura en el monte, cuando nos ha tocado juntar basura en el agua, hay muchísimas botellas de cloro, bolsas de plástico, bolsas de jabón, no acabo de recoger todo lo que hay, todo lo que viene del río, es bastante. La verdad ese río está con mucha basura y cuando llueve todo llega al lago. Da tristeza mirar el basural que hay. Es muchísimo. Siento tristeza y coraje porque es levantar lo que otros tiran (Carlos, 20).

Otro rubro de situaciones adversas se relaciona con los negocios y los residuos generados por los mismos. Como mencionamos la Laguna Montebello es considerada el área turística con mayor cantidad de residuos sólidos generados y esparcidos, esto se haya asociado a que es el lago con un área de comercio mayor y a que tiene una capacidad de carga de turistas superior.

Los residuos sólidos no sólo son problemáticos por los lugares donde son arrojados. Actualmente el tipo de residuos que tienen una generación constante son difíciles de controlar y en ocasiones el manejo que se les da puede provocar daños a la salud, tal es el caso de los pañales desechables.

Hace 15 años su uso era esporádico, hoy en día se consumen en mayor medida dado el incremento de la capacidad adquisitiva de los habitantes.

Anteriormente, cuando era común manejar los residuos mediante fosas, los pañales se colocaban junto con los demás residuos. Dado que actualmente los vidrios y metales tienen otra disposición final; las fosas entonces comenzaron a usarse casi exclusivamente para depositar los pañales desechables, esta medida se emplea incluso actualmente en vista de que entre los residuos que se mandan al camión no se admiten, pues se considera que en la espera de éste, los perros suelen romper las bolsas o costales y regarlos:

Cuando se suspendió que venía el camión, íbamos echando a la fosa ahí en la huerta, todavía no tiene mucho que pague a unos muchachitos que hicieran uno para los pañales de mi nieto, pero se llenó, como no estaba muy profundo y nos recomiendan que no mandemos pañales desechables, porque lo desbaratan los perros (María, 58).

Esta situación respecto a los pañales desechables hace que en ocasiones haya quejas de las autoridades o de habitantes que observan en distintos lugares costales o bolsas que son arrojados en cunetas y barrancas, o más comúnmente en lugares que son de la comunidad, donde no se ve y no pasa gente ajena; aunque a menudo los campesinos de camino a sus parcelas se topan con ellos. Así es que, en ocasiones en algunas partes comunales del ejido, se instauran intentos de basureros que funcionan provisional y clandestinamente.

A esta situación se suman otros residuos de los cuales es difícil deshacerse; como pañales desechables, electrodomésticos en desuso, restos de las construcciones, entre otros, son otro foco de atención en lugares inapropiados e incluso prohibidos:

Aquí por el acopio hay un camino viejo y hay un basurero, el agua relavó el camino, entonces se hizo como una zanjita, y lo están ocupando para tirar basura, y ya cuando alguien ve que están tirando se avisa a las autoridades que vayan a ver, para que vayan a levantarlo y que hagan favor de decir que

no estén tirando porque se está llenando de pura basura. En la curva del lago Pojoj están llegando a tirar basura, aunque hay un letrero de que no tiren basura y ahí hay un montón de basura, no entiende la gente. Ahí tiran latas, teles viejas, estufas viejas, comales, plásticos. Pasé por ahí y hay bolsas en la orilla del camino, se está juntando mucho, también pañales desechables (Manuel, 62).

Esta especie de basureros pueden verse en lugares que son de uso común, pero es difícil que se den en sitios donde pasan los turistas, pues está sancionado por la comunidad, como nos refiere el mismo Don Manuel:

En las áreas turísticas no hay basurero, porque está vigilado, hay representantes de cada área que están mirando quién está tirando por eso ahí no se puede. Pero si están tirando en lugares donde está libre (Manuel, 62).

La situación adversa más reciente ha sido en diciembre de 2010, estando sin apoyo para llevar los residuos al basurero municipal y teniendo encima las vacaciones, el comité de salud convocó a las mujeres para la usual recolección de residuos en la calles, sin embargo los residuos que quedaron confinados como es costumbre cerca del salón de actos de la comunidad, con los días el volumen aumentó, pues regularmente al verse ahí los residuos la gente lleva sus residuos (que no se queman, ni se pudren) a que los lleve el camión.

Así que las autoridades no lograban resolver el asunto del traslado, por lo que los residuos permanecieron más de dos semanas en el lugar. El encargado del comité de gestión lo percibió como una falta de comunicación entre autoridades:

Lo que pasa que no se pusieron de acuerdo el agente municipal y el comité de salud, se echaban la bolita. Ahí duro muchos días la basura, al final para ahorrar el viaje, el comité de salud le prendió fuego para que no estuviera ahí, pero quedo bastante todavía, porque había cosas que no se quemaban pues. Ya luego el comisariado dijo que se mandara levantar lo que había quedado porque eso estaba mal ahí y ya estaban viniendo los turistas (Ismael, 38).

Los habitantes piensan que este asunto perjudicó de alguna forma la imagen del lugar frente a los turistas que vieron los residuos acumulados, o bien los restos de la quema:

Los turistas empezaron a venir y la basura ahí seguía, hubo muchos descontentos; preguntaban por qué estaba eso ahí, que entonces por qué cobramos la entrada. El casetero les decía que era para la limpieza. Aquí cuando pasaban para la laguna eso nos preguntaban, es que se miraba muy feo ahí, todo quemado en lugar de pasto (Manuel, 62).

Cristian nos comenta que en su opinión tiene mucho que ver las relaciones entre las autoridades de la comunidad y las del municipio, para que haya apoyo en el traslado de residuos. Es así que se explican los altos y bajos en el apoyo de los residuos sólidos:

Yo lo que veo es que falta coordinación, siempre surgen problemas, porque muchas veces el agente municipal no se lleva con el Presidente Municipal, pero si el agente municipal y el comité se llevan con el Presidente, hay apoyo, dan camionetas para que se lleve la basura, cuando no hay apoyo, se tiene que pagar camionetas de aquí mismo para que se lleven la basura, como el año pasado que no venía el camión. Es que depende mucho de la autoridad (Cristian, 39).

Las opiniones en torno a cómo deben enfrentar las autoridades comunitarias las situaciones adversas en el manejo de residuos sólidos las abordamos más adelante, ya que son un elemento clave de las propuestas.

Un tema que requiere especial atención es el de la quema de residuos. Para la mayoría de los habitantes de Tziscoao quemar plásticos (botellas, envolturas, bolsas) es una solución, porque evita que los residuos queden regados en los huertos o en las calles o que el viento disperse los residuos; así mismo, evita “que se miren fiero”.

En torno a la quema de plásticos, está presente la idea de que al quemar algo desaparece, acaba, es decir visualmente se termina el problema. En sentido práctico, se logra resolver el asunto de qué hacer con la basura.

Como ya mencionamos quemar ha sido una práctica generalizada en la comunidad y se relaciona estrechamente con la recolección de residuos; de hecho por algún tiempo *“juntar y quemar”* eran actividades complementarias. Los residuos que se recolectaban eran quemados, ya fuera en el ámbito doméstico o en el comunitario. Ambas han sido percibidas como sinónimo de limpieza y orden en relación al manejo de residuos, por lo tanto llevar a cabo estas prácticas significó obedecer las recomendaciones tanto de autoridades como del sector salud para no tener problemas por la basura, como ha quedado expuesto en apartados anteriores.

Sin embargo, contrariamente a las ventajas que se asocian a la quema, siendo los plásticos el material quemado con más frecuencia, esta práctica se ha tornado en una situación problemática que está agudizándose en los últimos años, principalmente a raíz del incremento en el consumo de productos con empaques de plástico. La expresión *“ahora los niños puro totis⁶ y refresco piden”* es reveladora en este sentido.

Por tal situación, distintos agentes reconocen en mayor o menor medida que practicar la quema de residuos trae diversas consecuencias para la salud que son palpables por los síntomas que los habitantes experimentan: dolor de cabeza, tos, irritación de ojos, entre otros. Sin embargo aunque se trata de una práctica con repercusiones negativas para la salud⁷, en ocasiones no se asocia tan claramente a la toxicidad de los plásticos al entrar en combustión, pero sí se expresa que *“quemar hace daño, contamina”*.

Algunas personas mayores, al reconocer que el humo que se desprende afecta, recomiendan quemar lejos de la gente: *“Ese nylon que se quema hace*

⁶ Marca comercial de frituras de harina que son altamente consumidas por los niños.

⁷ En los últimos años se ha documentado que en la incineración de residuos a cielo abierto es una de las formas más comunes en que se forman dioxinas, lo que además de ser una fuente de contaminación, estas sustancias tienen efectos negativos en la salud (Celis 2008). Desgraciadamente, comenta Celis, el consumidor poco sabe sobre qué son las dioxinas y qué efectos produce en los humanos pues estas sustancias contaminantes posteriormente se depositan en el suelo y agua, luego pagan al ganado y peces, y a través de la cadena alimentaria pasan al hombre.

dañó. Si se va a quemar que sea donde no hay gente; por ejemplo el plástico que se queme, pero casusa enfermedad” (Juan, 82).

Aunque también suelen quemarse papeles y cartón, es el plástico en sus diferentes modalidades el que se asocia con la contaminación y afectación, por ello quemar hule, llantas, zapatos viejos es algo que se considera como negativo:

Eso de quemar también es contaminación. Una vez estaban quemando hule, ¡está bueno, están quemando todo, no tienen nada de basura! Pero imagínese ¡Todo el día esa humazón!, toda esa contaminación y cómo está nuestro planeta (Marcos, 55).

Advertimos en este testimonio una dimensión global, que si alguien practica la quema de plásticos afecta a los vecinos, a la comunidad y al planeta por el humo negro que se desprende.

Volviendo a los residuos vistos como problemáticos, el caso de los pañales desechables es preocupante; retomando el caso de Toño nieto de Doña María, quien siempre ha usado pañales desechables. La fosa donde solían depositar los pañales era pequeña, recordemos que además las autoridades prohíben que el camión se los lleve y su por otro lado, su familia no cuenta con vehículo para llevarlos en costales a “*donde no afecte*”, como hacen algunos llevándolos a sitios comunales “*donde no pasa gente*”. Ante esta situación la familia recibe una recomendación:

La maestra del kínder nos dijo que lo de adentro del pañal que no se quema que se saque y se queme lo de afuera, lo de adentro se echa al pozo y la tela de afuera se quema, si no se hace así tarda mucho para quemarse, no se desase luego (María, 58).

Aunque a veces recurren a echar los pañales en bolsas muy gruesas para mandarlos al camión de basura; otras veces llevan a cabo la recomendación de quemar. En esta práctica es muy probable que las personas estén expuestas a

infecciones y contagios de enfermedades relacionadas a problemas sanitarios y respiratorios.

A mediados de 2010, la médica que se encontraba al frente del centro de salud, al revisar estadísticas de salud de la comunidad, se encontró con que la primera causa de muerte en Tziscaco son las enfermedades respiratorias. Al conversar con ella, mostró preocupación por el hallazgo y no tardó en relacionarlo a la quema de plásticos.

Así mismo, también se reflexionó en torno a que el mismo centro de salud practica la quema, ya que en la jurisdicción sanitaria se estipula que cada centro de salud debe hacerse cargo del manejo de sus residuos generados durante la consulta médica. Las auxiliares de salud de la propia comunidad, son quienes habitualmente depositan los desechos sanitarios en una fosa ubicada en el mismo centro de salud, en ocasiones suministraban alcohol para favorecer la combustión del conjunto de residuos, entre ellos las jeringas.

Con estos antecedentes, junto con la médica y las enfermeras del centro de salud y el comité de salud informamos a las autoridades comunitarias de la situación, con la finalidad de coordinar acciones al respecto. Es así que durante la estancia de campo decidimos involucrarnos de manera directa en impulsar el funcionamiento del centro comunitario de acopio de plásticos, buscando con ello incidir en la disminución de la quema de plásticos. Dicho centro de acopio se encontraba ya instalado en la comunidad desde 2009 por gestión del PNLM pero sin contar con un plan de acción para iniciar actividades.

Al reparar en la categoría de *“no afectación”*, que ya se vislumbraba como elemento importante para la población, una de nuestras estrategias empleadas a nivel del centro de salud fue recomendar la *“no quema de plásticos”* con el propósito de no afectar la salud humana. Se enfatizó el peligro de respirar humos contaminantes que pueden generar enfermedades en las vías respiratorias principalmente en niños y gente mayor. Esto adicional a la intención de *“no afectar el ambiente contaminando el aire”*.

Estos argumentos fueron el eje principal en bastas conversaciones y en un taller de concientización que se llevó a cabo con las mujeres del programa Oportunidades, previo a la inauguración del centro de acopio. Magdalena, que estuvo presente en dicho taller comentó semanas después:

El plástico ya nos dijeron que no lo vamos a quemar porque es malo quemar. Por eso viene la enfermedad, sí pues, el humo viene y nosotros lo tragamos, es malo pues. Es una ayuda que nos vienen a hacer, que nos digan que es el humo es malo. Ahora ya estoy juntando el plástico allá ve. Cuando llene el costal, lo voy a entregar allá donde se deposita. Así lo dijeron en la junta (Magdalena, 64).

Podemos decir que estas acciones fueron en parte lo que motivaron a algunas familias a optar por acopiar el plástico en lugar de quemarlo.

En el capítulo siguiente enfatizaremos los retos que presenta el centro de acopio para lograr un funcionamiento integral y duradero en la comunidad, pues aunque algunas familias ya han modificado su práctica, la mayor parte continúa con la quema, en parte porque no se ha logrado la consolidación del centro de acopio. Sin embargo es importante señalar que en este momento de la intervención fue crucial dar a conocer dicho centro a la comunidad como una alternativa concreta y al alcance contra la quema de plásticos.

Recapitulando podemos decir que las problemáticas que se enfrentan en el día a día son residuos esparcidos en lugares comunes, eventuales vertederos clandestinos de residuos sanitario y quema constante de residuos plásticos. También se enfrentan dificultades para el manejo de los residuos principalmente como resultado de la presencia turística, tanto por residuos generados por visitantes, siendo los negocios dirigidos a este sector un foco de atención.

4.2 Propuestas en debate para el manejo de residuos

Durante los meses de acercamiento a la problemática en torno a los residuos sólidos en Tzisco también tuvimos contacto con diferentes propuestas encaminadas a mejorar la situación comunitaria en relación con los residuos sólidos, las cuales han sido compartidas en conversaciones formales e informales, entrevistas y reuniones. En los siguientes apartados retomamos las principales alternativas en debate al interior de la comunidad.

4.2.1 Funcionamiento del centro de acopio de plásticos

Como parte de los lineamientos que son deseables seguir en un Área Natural Protegida (ANP) respecto al manejo de residuos sólidos, en el 2009, el PNLM colaboró en la gestión de un centro de acopio de plásticos, el cual fue instalado en la comunidad. La finalidad de este esfuerzo en una primera etapa es que se comercialicen las botellas de plástico PET⁸ para su posterior reciclaje. Sin embargo, el centro de acopio no empezó a operar debido a que no se le dio seguimiento ni por parte del personal del PNLM, ni de la propia comunidad. Esto lo corrobora Don Alberto, que en dicho año formó parte del comité de turismo:

El centro de acopio ya lo dejamos listo, se tiene que juntar el plástico en unos costales grandísimos, ya de ahí se habla para que lo vengán a traer y ya ellos lo reciclan. Saber cómo será. El Parque iba a poner el 50% para que el que trabaja ahí tuviera un sueldito. Pero ya nosotros ya no le dimos seguimiento porque ya íbamos a salir, le toca ya a este comité dar seguimiento. Les toca avisar que vengán a traer el plástico cuando se junte. Se puede que también sea el plástico de las casas, es tratable. No lo veo

⁸ Polietileno de tereftalato, plástico No. 1

complicado. Sólo hay que ponerse de acuerdo con las autoridades, que haiga un personal que también pase a traer lo que junte (Francisco, 46).

Como hemos dado cuenta, a mediados del 2010, en coordinación con el centro de salud y algunas autoridades, se comenzó a acopiar plásticos en dicho centro de acopio como la solución para la quema de plásticos. Algunas familias atendieron a la invitación a participar mediante la separación, limpieza y entrega de los plásticos generados en sus casas, atribuyendo al acopio un beneficio en sí mismo, ya que permite dejar de quemar y evitar las enfermedades consecuentes. En este sentido se piensa que si se logra vender el plástico sería bueno, pero no es lo más importante:

Si se lograr vender el plástico mucho mejor, ahora hay un mercado para eso, en otros lugares ya se vende bastante. Si hubiera una casetita y yo pudiera ir a dejar mi costal de plástico, aunque no lo paguen, ahí lo voy a dejar pero ya no lo quemo (Manuel, 62).

Que alguien aproveche el plástico para hacer otras cosas es considera una buena opción, medidas como ésta pero en Tziscoa resuelve de entrada el problema del volumen pues en ocasiones convierte al plástico en un residuo problemático que “*está por todos lados y nadie lo junta*”:

Para el plástico ahora ya está el centro de acopio, ahí ya se va a llevar todo, porque dicen pues, que quemándolo daña mucho el ambiente, por eso sería mejor mandarlo. Ahí ya los fabricantes sabrán qué van a hacer con él, hacen embases nuevos o hacen otra cosa. Es un gran apoyo que nos den un lugar para el plástico, porque el plástico abunda mucho. Los botes de jugo o de cerveza, éstos si tienen dueño, todos de gratis lo juntan, porque lo venden, pero el plástico, ése no hay quien lo junte (Esther, 54).

Es interesante la comparación que hace Doña Esther entre lo que sucede con las latas, que “*tienen dueño*” refiriéndose a que es difícil que alguien deseche o arroje una lata de aluminio sabiendo que las pasan a comprar, en cambio esto no sucede actualmente con el plástico, es un residuo que “*abunda*” pero no se recolecta como el aluminio.

El centro de salud ha dado seguimiento a la separación de plástico desde junio de 2010 en el ámbito doméstico, a través de las recomendaciones a las mujeres del programa Oportunidades, aunque es un cambio muy reciente; incluso algunos agentes que impulsan la actividad consideran que se ha tenido poco avance en el acopio de plástico y aún la mayor parte se quema.

En septiembre de 2010, para colaborar con el funcionamiento del centro de acopio, Gloria la representante del comité de salud, comenzó a pasar anuncios para que las mujeres acudieran a la recolección con dos bolsas y les dijo: *“una es para sólo botellas de plástico y en la otra todas las bolsas de nylon y de totis”*. No obstante, comenta que *“unas hacen caso y lo ven bien, porque se está avanzando, pero a otras mujeres no les importa. ¿Qué vamos a hacer con éstas que no hacen caso? les estoy diciendo siempre”*.

En efecto no hay una respuesta generalizada de la comunidad para el funcionamiento del centro de acopio de plástico y las percepciones en torno éste son diversas: hay quienes creen que es un asunto que requiere tiempo y paciencia que *“poco a poco se irán acostumbrando”* a separar el plástico y llevarlo al centro de acopio en lugar de quemarlo. Otros dicen que lo importante es que quienes ya están convencidos continúen sin quemar, dando el ejemplo a los demás para que lo retomen.

Por otro lado hay quienes creen que al tratarse de una práctica benéfica para la salud de la comunidad, el acopio debiera dejar el estatus de opcional o voluntario:

Eso de los plásticos, hay gente que no está obedeciendo, a lo mejor con el tiempo lo van a entender. Tal vez con el tiempo pero que sea un poco como obligatorio, que sea parejo, porque si yo levanto mis botellas de plástico y mi vecino no lo hace, es la misma cosa. Es que solamente así, que sea obligado: es que aquí todas las cosas funcionan pero obligado. Si se va a recibir que se tenga ahí un cuadernito, ahí se va anotando quien llegó y quien no ha llegado. Eso puede servir, porque hay gente que de verdad no entiende (Manuel, 62).

Así mismo, se argumenta que *“mientras no sea acuerdo de Asamblea no va a funcionar”*. En Tzisco cuando un asunto pasa por acuerdo de asamblea se convierte en obligatorio, como lo menciona Luz *“es que aquí por las buenas casi no, voluntario no funciona de por sí. Ya por medio de la autoridad sí, ya todo va agarrando forma” (19 años)*. En posición casi antagónica Samuel considera que no se logrará implementar el acopio de plástico a nivel comunitario: *“Ya lo vimos, que lo que se hace en comunidad no funciona, al rato eso va a ser un almacén de plástico que se va a quedar ahí” (38 años)*.

Otra preocupación en relación al centro de acopio es que si no hay una organización sólida para el acopio y venta del plástico, la gente no lo tomará en serio y no logrará consolidarse como actividad remunerativa para la comunidad.

Algunos piensan que los habitantes de Tzisco no colaborarán por mucho tiempo en separar el plástico y por lo tanto quienes estén a cargo deberán pagar para que se separe:

Tengo mis dudas de que funcione, porque cada día nos vamos volviendo más haraganes. No queremos, en primera, levantar la basura, menos clasificarla y con el centro de acopio tenemos que hacer primero la tarea de separar el plástico; pero: ¿cuánto tiempo puede funcionar así? Pero se puede pagar a dos personas que lo separen. Se necesita también compactar (Víctor, 34).

En lo que hay consenso es que el personal que se encargue del centro de acopio necesitará percibir un sueldo, pero hasta el momento no se tiene claro cómo solventar el gasto. Actualmente el comité de gestión solventa el pago de jornales de dos trabajadores que reciban y compacten el plástico recibido cuando opera el centro de acopio. De consolidarse el funcionamiento del centro de acopio podría ser actividad remunerativa, lo que podría solucionar el asunto del pago.

En Tzisco acumular grandes cantidades de plástico para que lo compren los interesados no es problema, pero hará falta una eficiente organización para el acopio, manejo y comercialización. Algunas personas que en la venta de plástico una actividad que puede ser llevada desde el punto de vista empresarial consideran que podría darse una segunda y tercera etapa del proyecto, para incluso llegar a reciclarlo en la propia comunidad.

*Está bien el centro de acopio, pero ahora ¿cómo nos organizamos para eso?
Porque el plástico se acumula tan fácil, pero luego ¿a dónde lo llevamos?
Sería bueno que ahí mismo sirviera para otra cosa (Julio, 39).*

En síntesis, el funcionamiento del centro comunitario de plásticos es una opción muy reciente para dar manejo a los materiales reciclables en Tzisco. Para que dicho centro se consolide como proyecto exitoso se tendrán que tomar acuerdos a través de la asamblea, donde se discutan las diferentes posturas, opciones de operación y la participación que tendrán las autoridades, familias, escuelas, prestadores de servicios turísticos y visitantes.

4.22 Contenedores en áreas comunes y disminución de residuos en comercios

Desde hace tiempo se ha planteado la necesidad de que haya depósitos para la basura en calles, puntos de reunión y comercios. Esta tarea ha estado pendiente para las autoridades comunitarias, pues los “basureros” se consideran como punto de partida para otros cambios que se desean en el control de los residuos sólidos como la disminución de basura en calles.

Don Alberto menciona los lugares donde se requieren recipientes:

Debe haber más botes de basura, el comité que acaba de entrar se debe poner las pilas. En la clínica debe haber dos botes de basura, en la primaria otros dos, en la cancha deportiva otros dos, en cada área turística otros dos,

en el alberque otros dos. Los botes de basura son lo principal, ya estando los botes de basura todo es más fácil (Francisco, 46).

Una razón más, que da relevancia a la colocación de los recipientes, es que una vez colocados habrá más oportunidad de exigir a los habitantes y visitantes que depositen los residuos en los sitios destinados para ello:

Si hay botes en las calles ya no se tira donde quiera, ya no es escondido. Toda la gente que consume algo, acabando que lo ponga en los botes, en cada esquina de la calle hay botes. La comunidad lo va a anunciar que será sancionado quien tire en otro lugar; entonces hacemos ley. No podemos poner ley sin los botes, ni modo que cada quien va a andar cargando su basura (Héctor, 19).

Algunas personas de la comunidad piensan que en cuanto a los recipientes se deberían retomar ejemplos de ciudades cercanas como Comitán, que es el punto de referencia en cuestiones de urbanización:

Esos botes que puso el presidente de Comitán siempre ayudan. Aquí no funciona todavía, pero hay que empezar. Pero lo dice ahí claro: lo inorgánico y lo orgánico (Agustín, 57).

En el 2009, con el comité de salud en turno, se suscitó un conflicto en relación a este punto, ya que se pidió cooperación a todas las mujeres de la comunidad para comprar botes para la basura; sin embargo, éstos no se compraron, como menciona una integrante del actual comité de salud:

Dimos 10 pesos cada una. El agente municipal y el comité de salud dijeron que iban a comprar tambos para la basura, para poner en el salón de actos y las calles. Ya después se enredaron entre ellos y no compraron nada, quedaron debiendo, salieron mal las cuentas. También por eso se cambió de comité, porque tampoco pasaban reporte con la doctora. Es la primera vez que quedan mujeres en el comité (Graciela, 41).

El actual comité de salud tiene en consideración que con este antecedente es delicado volver a solicitar cooperación a las mujeres para el mismo fin. Así que

Doña Gloria, representante de dicho comité, ha pensado otra forma para solventar el gasto:

Ahorita se está cobrando multa de las que no llegan a levantar basura. Así vamos a reunir un poco de dinero para los botes: de las multas y de que cooperamos 5 pesos cada dos meses. Cooperamos porque sirve por cualquier cosa: bolsas, cloro, para lo que hace falta en el centro de de salud (Gloria, 38).

Tal como lo tenía pensado Doña Gloria, recientemente, a principios del año en curso, el comité mandó colocar los botes para residuos en la calle principal y sitios transitados. Esto se ha visto como un logro importante, pues era algo que había estado pendiente desde hace tiempo.

Por otro lado, como resultado de la evidente relación que encuentran los sujetos entre el actual estado de los residuos sólidos y el aumento en las prácticas de consumo, han surgido algunas propuestas que involucran directamente a los comercios en estrategias para impulsar la disminución de residuos y a la vez facilitar el manejo de los residuos sólidos.

En la historización de prácticas de consumo que abordamos anteriormente, resaltamos que en comparación a lo que ocurría hace 15 años, se considera que actualmente existe un uso excesivo de bolsas de plástico. Algunos habitantes convencidos de que el plástico está contaminando, dado que “es lo que más abunda”, consideran que los tenderos deberían recomendar a sus clientes que usen morraletas, como era común anteriormente:

Sería más fácil si los de las tiendas dijeran que hay que traer de la casa la morraleta. El tendero debe estar capacitado para explicar qué cosa es lo que contamina, para que la gente ya lleve su bolsa. Porque ahora cualquier cosa, que un jitomate una bolsa, que huevo otra bolsa, y así nomás. Antes no, sólo la morraleta, ahí todo (Francisco, 46).

Complementariamente se recuerda que “antes del plástico” el problema de las bolsas no era común, por lo tanto la situación mejoraría sin dichas bolsas:

“Los tenderos que no den bolsa y que recomienden la morraleta, porque dura hasta dos años, es regresar a lo de antes. Qué bueno que ya en Chiapas o creo que en todo México, se va a buscar una estrategia de que se vuelva la bolsa de papel. Estaría bueno que ya no fabriquen la bolsa de plástico” (Agustín, 57).

Doña Esther considera que la recomendación debe venir también de las enfermeras del centro de salud. Ella como comerciante considera que sería más fácil, porque así los consumidores no pensarían que en su tienda no quiere darles bolsa; aunque sería un ahorro por el hecho de que comprar bolsas de plástico es un gasto. Por otro lado, sin bolsas habría menos residuos por quemar:

Que no hubiera bolsas, que no hubiera unicel, que no nos vendan a nosotros tampoco. Ya decimos “es que no hay bolsa, terminó la bolsa, no sé por qué”. Sí pues, menos basura, así cada uno trae su canastita y así. Nosotros antes cuando comprábamos cositas siempre era la morraleta, pero ahora, esas bolsas de nylon. Lo que hago es que lo quemo, porque ¿qué lo hago pues? Si lo guardo, ahí está siempre. Las enfermeras sí tienen la palabra, pueden decir en la junta general: “Por favor, ya no se van a pedir bolsas en la tienda, lleven sus bolsas. Porque si yo lo digo aquí ¡Ah! es que no quiere dar dicen. Me gustaría que el que viene a comprar que trajera una su canastita. Entonces ojalá se les pudiera recomendar a todos, así como les recomiendan que junten la basura, que se les diga que cuando van a la tienda que mejor lleven su morral, su canasta; es hacer conciencia, pues. No es por molestar a la gente (Esther, 54).

Ella coincide con otros tenderos de la comunidad en que se trata de una medida para hacer conciencia, que podría recomendarse junto con otras estrategias que ya existen:

En conclusión podemos decir que la colocación de recipientes para residuos sólidos es una propuesta que, por los nuevos requerimientos, ha movilizó a las autoridades comunitarias; no sin tener conflictos y tensiones para su implementación.

En esta propuesta que consiste en colocar los depósitos para los residuos en lugares estratégicos de la comunidad, se ha intentado involucrar a los comerciantes de abarrotes; sin embargo, se requiere que su participación sea sistemática, debido a que se les relaciona de manera directa con los residuos que se generan, principalmente los empaques y embalajes plásticos.

4.23 Basurero ejidal: diferentes posicionamientos

Como hemos relatado en el capítulo anterior, en temporadas vacacionales la recolección de residuos es una actividad ardua para el Comité de Turismo, quien diariamente acopia los residuos de cada área turística para mandarlos al basurero municipal de La Trinitaria. En ocasiones, ya sea por cuestiones políticas, electorales o de presupuesto, el municipio no apoya con el traslado de los residuos, entonces dicho Comité debe buscar la forma de encargarse de su traslado. Esto conlleva gastos a la comunidad, mismos que se solventan con los ingresos que dejan los turistas al pagar su acceso al Parque Natural Ejidal.

Ante esta situación, desde 2008 el tema de la necesidad de un basurero ejidal ha sido recurrente en la Asamblea. Existen diferentes posturas al respecto, hay quienes consideran que es cuestión de pensar en el futuro: si el basurero municipal se satura ¿a dónde se llevarían la basura? Otros lo ven desde el punto de vista económico por el gasto que representa el traslado (500 pesos por viaje aproximadamente). Así mismo, algunas personas no creen que un basurero sea una solución viable, porque se puede perder el control con los residuos y contaminar los lagos en caso de no elegirse el lugar adecuado para su establecimiento: *“Me opuse, porque en primer lugar es mucha basura la que se tiene que manejar y en segunda porque va a contaminar. Mejor que se piense otra cosa” (Julio, 39).*

Durante casi todo el 2010 se tuvo un apoyo constante del municipio en el traslado de residuos, lo que se considera como algo favorable. Entonces el tema del basurero permaneció en el tintero temporalmente, aunque se torna un asunto álgido cuando se presentan situaciones adversas, como la que hemos relatado acontecida en diciembre del mismo año. Sin embargo, hasta el momento no hay nada concreto al respecto, pero conviene hacer referencia a los argumentos a favor y en contra en torno a este tema.

Siendo un asunto que compete a los ejidatarios, esta propuesta se puede identificar claramente en el ámbito masculino, en aquellos tomadores de decisiones al interior de la comunidad y en particular entre quienes tienen experiencia en el manejo de residuos sólidos: agentes allegados a los cargos que se relacionan con los retos que enfrenta la comunidad derivados de la presencia de residuos sólidos.

Como mencionamos el basurero ejidal tiene tiempo en la agenda comunitaria, sobre todo cuando existe la eventual presión de que “no se reciba la basura” en La Trinitaria, lo que convertiría al asunto en urgente:

La cuestión de buscar un basurero urgentemente, porque va a llegar el día en que nos van a decir: aquí ya no se puede. Ya se dijo en la asamblea que el basurero es algo bueno, debe haber obligatoriamente un basurero aquí (Marcos, 55).

El basurero en el propio ejido permitiría resolver el asunto del gasto por traslado de residuos, porque si se llena el que se usa actualmente no tendrían a donde llevarla y dejarla en cualquier lado “se vería mal”:

Hay que buscar un lugar adecuado donde hacer nuestro basurero. Va a llegar el momento en que ¿qué vamos a hacer con la basura? No la vamos a dejar tirada en la carretera o en las áreas turísticas, se vería mal. Sería mejor buscar un basurero, hay muchos lugares, hay unas rejoyas grandes, ahí tardaría 50 años llenarse (Rodolfo, 60).

Teniendo presente que es un tema que atañe directamente a las autoridades, a éstas se les atribuye la responsabilidad de buscar el “lugar adecuado”. Sin embargo el lugar debe cumplir varios requisitos. Por las experiencias que se conocen de otros lugares se tiene claro que el basurero no debería afectar ríos y lagunas:

Aquí los agujeros son respiraderos de los lagos. El basurero de La Trinitaria también era un respiradero de río. Aquí, hay muchos respiraderos, ¡hay muchos!, pero ya se sabe que ahí no se puede tirar porque son respiraderos. Si tiramos ahí, al rato vamos a tener aquí la basura, porque el respiradero llega al río y de ahí viene aquí, a la laguna (Francisco, 46).

Otro punto a considerar, recordando la vigencia de la “no afectación” es pensar en los vecinos, en no afectar sus parcelas y cultivos:

Que las autoridades caminen todas las partes libres que tenemos en el ejido para ponerlo en un lugar donde no afecte a nadie en sus parcelas o a algún compañero vecino. Debe ser terreno de la comunidad, pero que no afecte a nadie, porque si afecta los cultivos, sale lo mismo” (Marcos, 55).

Entre los requisitos mencionados resalta que debe ser terreno de la comunidad, que no afecte, como el voladero donde eran vertidos anteriormente. En este sentido, se prefiere que sea un hoyo o una cueva y no sobre la carretera; aunque para ciertos pareceres sería preferible una cueva se dice que no tenga corriente de agua: “La cueva es mucho mejor, es estable, ahí no pasa nada, es un hoyo; pero que no haya río abajo” (Marcos, 55).

No necesariamente se piensa en eliminar la quema de plásticos, porque no se pretende que el basurero se llene rápido; hay una preocupación por el volumen que ocuparan dichos residuos. Dados los cuestionamientos hacia la quema, también se considera que se debería fomentar el reciclaje, como expresa Julio, quien en un primer momento se oponía al basurero debido a que implicada manejar cantidades mayores de residuos sólidos, sin embargo en otra conversación su posición se modificó:

Si es basura nomás de aquí no va a afectar, porque es únicamente de la comunidad, entonces ¿qué vamos a tirar ahí? Sería lo que ya no se puede reciclar; porque si se reciclan todos los envases, se tienen que llevar al centro de acopio, sería lo que no se puede reciclar, únicamente: los platos desechables, vasos, nylon, y todo eso que tal vez no se utilice. Yo pienso así: que no ha de ser mucha la basura (Julio, 39).

Otro razonamiento en torno al basurero es que permitiría reducir el problema de “basura por todas partes”, evitando la contaminación de otros lugares donde no es deseable tirar o donde está sancionado, porque afecta a otras personas o al entorno:

Si yo tengo un poco de lámina que me está atrasando [estorbando], teniendo nuestro basurero, ya hay un lugar donde lo puedo tirar, ya no me van a multar, no me van a regañar; pero si lo tiro en la carretera, ahí sí. Si ya tenemos un lugar dónde, ya no contaminamos otros lugares donde tiene dueño, o los montes, porque a veces pasa que van a tirar basura en terreno de otra persona y se siente mal pues. ¿Y por qué pasa eso? Porque no hay un lugar apropiado, cuando haya un lugar apropiado esas cosas ya no van a suceder (Rodolfo, 60).

El mismo Don Rodolfo, considera que el basurero no debe estar sobre la carretera, es mejor ubicarlo donde no pasa gente, específicamente los turistas:

Hay dos rejoyas grandes por Kichayil, entonces yo digo a mis compañeros que ya nos ahorraríamos mucho, porque ya hay camino para entrar, ahí sólo nos faltan como 600 metros para terminarlo, ya se llegaría ahí a tirar. Estaría bien porque ahí no pasa gente, no podemos tirarlo a la vista del turista, no quiere ver cerros de basura, están pagando su entrada, es para juntar la basura, para que esté limpio y si no estamos cumpliendo con eso estamos mal (Rodolfo, 60).

Aunque los requisitos que hemos mencionado ya se han debatido y analizado en la Asamblea, podría ser necesario revisarlos a fondo. Algunas personas

plantean que antes de decidir, “*mejor hacer estudios*”, pues la solución podría resultar en un daño mayor al que existe actualmente⁹.

Son muy debatibles los posicionamientos que existen respecto a la instauración del basurero ejidal. Las autoridades y ex autoridades lo consideran un asunto prioritario para el futuro inmediato. Se consideran algunos requisitos para que el dicho basurero no afecte algunos sitios de importancia social y ambiental: como los cultivos, las corrientes de agua, los animales, la belleza de las lagunas, entre otros.

No obstante, aunque se consideren ciertas afectaciones, es de notar que ninguno de nuestros informantes reparó en las implicaciones que traería la instauración de un tiradero a cielo abierto, máxime cuando se trata de una ANP.

Esta situación podría traer como consecuencia nuevos enfrentamientos con autoridades del PNLM, pues el Plan de Manejo menciona que una de las principales amenazas al suelo es la afectación por residuos sólidos no orgánicos (SEMARNAT, 2007). En este sentido, en el reglamento vigente se establece: “En el Parque Nacional Lagunas de Montebello queda prohibido arrojar, verter o descargar al suelo o agua cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, o cualquier otro tipo de contaminante (fracción III) y Construir rellenos sanitarios y tiraderos a cielo abierto (fracción VII)” (*ibid.*, 120).

Dada esta situación, la colocación de un confinamiento de residuos sólidos de entrada ya puede suponer situaciones conflictivas por los diferentes posicionamientos en juego. En una conversación con el director del PNLM, comentó que si la comunidad se empeña en tener un basurero o relleno sanitario lo pueden hacer pero en el área del ejido que no es ANP, ahí ellos no podrían oponerse aunque “*afectaría a toda la región*”.

⁹ En estas situaciones adquieren relevancia los denominados Estudios de Impacto Ambiental, los cuales son una medida preventiva que puede ayudar en la toma de decisiones (Espinoza 2007)

Si bien la mayoría de nuestros informantes no reparó en que por habitar una ANP un basurero está prohibido Alberto, en una ocasión, al preguntarle abiertamente cómo pensaba que reaccionaría la CONANP si ubicaran un basurero, contestó: “¡No! Si lo ponemos, ¡ahora si nos corren!” (Francisco, 46). Esta aseveración seguida de risas, hizo referencia a anteriores prohibiciones que se promovieron en el ejido Tzisco, principalmente la eliminación de la quema de la milpa y la cacería, así como también remitió a los conflictos tenidos durante los años posteriores al decreto de expropiación

Actualmente es de conocimiento público que estas prohibiciones fueron, además de la cuestión territorial, uno de los motivos de las relaciones ríspidas entre el PNLM y la comunidad de Tzisco. Ahora que dicha situación está hasta cierto punto superada y que hay mayor comunicación así como estrategias que implican colaboración coordinada; el asunto de la instauración del “basurero ejidal” podría generar nuevamente conflictos entre ambas partes.

Por otro lado existe una propuesta muy reciente que ven como factible algunos de los integrantes de la Cooperativa PAS. Debido a que cada vez es más frecuente que algunos habitantes piensen en Tzisco como una urbe en crecimiento y en consecuencia con una generación constante de residuos y al mismo tiempo con un ingreso que percibe el ejido proveniente de la actividad turística; se considera que la recolección de residuos sólidos se lleve a cabo “como en la ciudad”. Es decir, que se pague al municipio o a alguna empresa para que resuelvan el problema, implementando un programa de recolección y separación de la basura de calles, casas y áreas turísticas. Lo cual podría ser llevado inclusive como un negocio:

Hasta eso, la basura es negocio. Si una comunidad no tiene capacidad de llevarlo como negocio, que bien podría ser, pero sí lo puede hacer alguien que tenga la mentalidad de negocio. Si no lo ven como negocio va a ser difícil que la comunidad tome en serio. Ya casi todo tiene una salida, se puede vender, todo tiene un mercado. Si fuera como en la ciudad de que yo saco mi

basura y ya otros se encargan, estaría bien, yo creo que con el tiempo para allá va esto (Víctor, 34).

Otro punto a favor de esta solución es que se podrían generar fuentes de empleo:

Bien podrían pagar gente con su sueldo, que les paguen su jornal y que escoja: lo que se pueda quemar que lo quemem y lo que se puede vender, lo que se puede ir a tirar también; pero quiere gente con sueldo. Sí se puede, porque como Tziscoa es lugar turístico (Samuel, 38).

En otros casos se piensa en el cobro de una especie de impuesto a los establecimientos que generan residuos, como son los vendedores en eventos como las fiestas. De esta forma se podría organizar el manejo, pero con buena administración.

Esta propuesta, a diferencia de todas las mencionadas, es la que promovería un cierto desentendimiento de los habitantes sobre el manejo de los residuos que se generan, pues se piensa que “*otros se encarguen de la basura*”. De llevarse a cabo tal idea de que “*otros se encarguen de la basura*”, podría impactar tanto en las prácticas y percepciones en torno a los residuos, principalmente en la responsabilidad.

Como hemos visto a de los apartados anteriores, son variadas las propuestas que existen al interior de la comunidad para mejorar la situación de los residuos sólidos en Tziscoa. El centro de acopio de plásticos, la colocación de recipientes y las estrategias en negocios son alternativas que se han puesto en marcha de manera aislada y por distintos agentes. Sin embargo, para un mayor afianzamiento requieren seguimiento e interconexión dentro de una propuesta integral de manejo de residuos sólidos, donde se establezca con claridad qué participación y responsabilidades tendrán los diferentes sectores de la comunidad.

Por otro lado, la propuesta de basurero ejidal tiene diferentes posicionamientos y matices de los mismos. La situación que prevalece es de incertidumbre, es un

punto que puede detonar problemáticas sociopolíticas y por su puesto ambientales.

4.3 La responsabilidad de las autoridades y de la comunidad

Por último, nos enfocamos en las expectativas que se tienen de la situación de los residuos sólidos en la comunidad y el papel que juegan autoridades y habitantes de Tzisco. Por un lado se piensa que se ha mejorado mucho en cuestión de la basura. Algunos habitantes consideran que hay grandes avances en torno a lo que debe hacerse con los residuos sólidos:

Los perros andaban por donde quiera, o sea que aquí no había orden, ni educación. Ahora ya la gente prohíbe que se tire la basura, se dice que por favor todos los ejidatarios y también los vecindados, que cualquier basura que está en la calle que se levante, que se junte, así dijo la autoridad y ya se busca como se va a llevar a La Trinitaria (Marcos, 55).

El mismo Marcos expresa la necesidad de modificar algunas situaciones actuales apostando a los acuerdos comunitarios que se pueden dar en materia de residuos sólidos.

Me gustaría que haya acuerdo con la basura, echarle ganas; que Tzisco tenga orden, que el 100% todos estemos de acuerdo. Si la quemazón de milpa ya se paró, la de la basura todavía no. Estamos de acuerdo que también se cambie, que se cambie quiere con gracia, sin ser intolerante (Marcos, 55).

Resulta interesante cómo se trae a la reflexión el reto que enfrentó la comunidad en los años noventa al dejar la quema de milpa. Quienes comenzaron fueron los productores de café orgánico, y al principio se burlaban de ellos, mas su constancia y ejemplo sirvieron, a la postre, para que quedara como una práctica en desuso. Esta experiencia se pone como ejemplo de lo que se necesita cambiar en torno a los residuos: dejar de quemarlos; para ello,

“hacer más acuerdos” es un paso vital que corresponde en gran parte a las autoridades comunitarias y en última instancia a la Asamblea. Habiendo control de las autoridades se garantiza que todos estén vigilados: “Lo más principal son las autoridades. Ya si nosotros no obedecemos van a dar nuestra llamada de atención. Sí pues, porque ya nos van a tener vigilados ya” (Manuel, 62)

Los acuerdos se ven como la base para las transformaciones a nivel comunitario (cfr. Maldonado, 2008). Son el punto de partida que puede significar diferencias contundentes.

El papel de las autoridades ha sido importante en la consolidación de las medidas y estrategias que se implementan actualmente, en parte así se explica el que los habitantes de Tzisco, año con año tengan expectativas en que las autoridades solucionarán los problemas que se presentan. Las autoridades tienen atribuciones para corregir, decir lo que se tiene que hacer y exponer las necesidades a la Asamblea, como lo expone Don Rodolfo:

Todo se tiene que ver en la asamblea, es que en la asamblea es donde se dice qué es lo que vamos a hacer. Se dijo que los señores les dijeran a sus esposas que se tiene que juntar la basura, entonces el comité de turismo plantea la necesidad (Rodolfo, 60).

Como hemos podido constatar en el capítulo anterior, tanto en lo concerniente a los residuos sólidos en la zona urbana como en las áreas turísticas, hay expectativa de que las autoridades resuelvan las situaciones difíciles en el manejo de dichos residuos, tal como ha ocurrido en otras ocasiones en Tzisco:

Los del otro lado (del río de la misma comunidad) yo creo que tiraban sus latas en el arroyo, o en otra barranquita. Por ahí en el puente también llegaban a tirar, ahí había otro basurero, ahí donde empiezan a tirar basura, luego dejan ahí los demás. Y como no había control, ya después por parte de la autoridad dijeron que se prohíbe tirar ahí, y que fueran viendo dónde iban a tirar porque ahí no. Hace como unos nueve años que ya no tiran ahí cerca del arroyo, porque la autoridad lo prohibió (Manuel, 62).

En relación al papel que esperan de las autoridades municipales cambia el rol que se les atribuye en relación a las autoridades que nombra la comunidad. El municipio podría dar asesoramiento, como lo han hecho en otras ocasiones, pero el tomarlas en cuenta depende de cada uno, pues “*hay quienes no hacen caso*”.

Estaría bien que las autoridades del municipio den ideas, que dieran asesoramiento. Los del centro de salud siempre apoyan aquí, ellos siempre. Los que tenemos la culpa somos los que vivimos aquí, nosotros somos culpables porque no queremos cumplir con los requisitos, somos haragancitos, no queremos tener todo bien, sin basura (Marcos, 55).

Pensar en el futuro de la comunidad es algo recurrente en los habitantes de Tzisco. Los residuos sólidos se ubican entre las principales preocupaciones junto con la necesidad de agua potable, un bachillerato e incrementar los proyectos turísticos: “*hay muchas cosas que hacer*”. Como mencionamos, una parte corresponde indudablemente a las autoridades, porque son “*las que pueden buscar acuerdo, hacer ley*”, pero el resto se logra con que “*cada quien haga su parte*”, pues la ley o el acuerdo podrían no resolver todo, las enseñanzas y el ejemplo también son aspectos importantes para el cambio:

Hay a quienes les gusta mucho oír, pero no les gusta hacer, es bueno que mucha gente sepa que la basura contaminar, que haga conciencia, que las bolsas de jabón afecta el agua, afecta nuestra laguna. Si el río está contaminado, sigue la contaminación y llega a la laguna, ya luego con todo contaminado, ¿qué vamos a hacer pues? El que quiera, pongamos de nuestra parte, hasta donde podamos hay que poner de nuestra parte (Manuel, 62)

Un joven balsero nos brinda una especie de protesta que resalta la importancia de la organización y dar el ejemplo, lo que para él tendría efectos contundentes en la conciencia y responsabilidad:

A mí no me da pena levantar basura en la calle, porque ya entendí pues, otros se van a burlar pero si sabemos porque lo hacemos; sino, así va a seguir. Pero ya no hay que decir, hay que hacer. Si nosotros nos organizamos

para juntar y llevar plástico al centro de acopio, cada ocho días, así los demás van a ir mirando, tal vez ya poco a poco van a ir dejando de tirar (Carlos, 20).

Como vemos el grado máximo de concreción de la responsabilidad es “*no hay que hablar, hay que hacer*”, hecho fundamental para cambiar las cosas que afectan.

Recordemos que una motivación para mantener a Tzisco libre de residuos es la cuestión del turismo: “*sin basura así se ve bonito, llega la gente. Donde hay mucha basura ¿quién viene?*” Teniendo presente esta preocupación es que se expresa el reconocimiento de las debilidades de la comunidad en el rubro de residuos sólidos, las cuales pueden ser subsanadas mediante capacitación, como lo plantea Francisco, quien pasó el proceso de formación de los productores orgánicos:

Si nos hubieran capacitado antes, no estuviéramos tan jodidos. Después nos vamos a llenar de tanta basura; poquito a poco, nosotros mismos nos estamos contaminando. Pero no todo está perdido, nosotros ya entendemos. Si nos capacitan ya se pudiera tener una recicladora. Sí se puede pues, ya nosotros estamos muy versados, ya nos capacitaron en otras cosas antes (Francisco, 46).

El hecho de haberse capacitado antes para cambios importantes en la comunidad, como la conversión a café orgánico (*cfr.* Limón, 95) y una organización comunitaria para el turismo, pone en evidencia la capacidad de cambio y adaptabilidad a nuevas condiciones; por lo que, sabiendo esto, hay antecedentes para augurar avances en la implementación de algunas de las estrategias propuestas que aquí se han comentado y que están en el día a día de la gente de Tzisco.

A lo largo de este capítulo pudimos distinguir tanto las problemáticas como las propuestas que tienen lugar en la comunidad hoy en día, consideramos clave la discusión y espacios de diálogo que se dieron en el marco de nuestro estudio para reflexionar las ventajas y desventajas de cada una.

En el próximo capítulo retomaremos los hallazgos principales de esta investigación y los exponemos a manera de reinterpretación de las percepciones y prácticas en torno a los residuos sólidos en Tzisco.

Capítulo V. Reinterpretación y consideraciones finales

El objetivo de este capítulo es hacer una reinterpretación de lo analizado bajo la propuesta de hermenéutica profunda, para ello traemos a cuenta aquellos sucesos relevantes a lo largo de las fases anteriores. Es decir entrelazamos las doxas, las condiciones sociohistóricas y el sentido de la acción para construir nuestras ideas globales en relación a las percepciones y prácticas de los residuos en Tzisco. También acotamos algunas consideraciones finales a manera de conclusiones.

5.1 Reinterpretación de percepciones y prácticas en el manejo de residuos sólidos

Las constantes modificaciones que se han dado en las prácticas y las percepciones en torno a los residuos sólidos en Tzisco están estrechamente vinculadas a cambios importantes suscitados en la comunidad en los últimos 40 años en materia de salud, alimentación, prácticas de consumo y actividades económicas principalmente.

Sin embargo, en los últimos 15 años los procesos de transformación se han acelerado de manera significativa, particularmente con su inserción en el sector de servicios turísticos. Esto, además de distanciarlos cada vez más de la economía campesina de autosubsistencia, les ha dado mayores ingresos monetarios, apuntando hacia una mayor generación de residuos sólidos y por lo tanto nuevas exigencias en las formas de relación con los mismos. Estos sucesos son semejantes a los documentados en otros estudios donde se establece una relación entre el aumento de poder adquisitivo y generación de residuos incluso en habitantes de una misma ciudad (Restrepo 1991).

Actualmente la percepción predominante compartida por los habitantes de Tzisco es que *“antes nos había basura, la basura vino cuando hubo más*

tiendas y más turismo". En este sentido, el incremento en la generación de residuos sólidos está directamente vinculado al aumento y diversificación del consumo así como a la creciente actividad turística que se ha registrado en el PNLM y por consiguiente en el Parque Natural Ejidal.

Antes del incremento constante de la presencia turística la "basura" no era tema de preocupación y tratamiento en reuniones de asamblea. La mayor proporción de residuos correspondían a lo orgánico y los primeros tipos de residuos inorgánicos (vidrio y latas) eran reutilizados; sin embargo, actualmente es el plástico el que ha representado el mayor reto para su manejo.

La comunidad de Tziscoa asocia la proliferación de residuos plásticos a la comercialización de productos tanto para los propios habitantes de la comunidad como para los turistas. Así, se asocia la capacidad de compra con el *"hacer más basura"*.

Aproximarnos a la historia de la comunidad, así como a los cambios concernientes a nuestro tema de estudio y a las prácticas y percepciones vigentes, nos ha permitido advertir el dinamismo que hay en esta comunidad respecto a los residuos sólidos. A este respecto son contundentes los contrastes generacionales tanto en la cantidad como en el tipo de residuos y en su manejo; incluso los jóvenes de 20 años dan cuenta de los cambios sustantivos que les ha tocado vivir, marcándose diferencias respecto a las generaciones más jóvenes en relación a sus prácticas alimentarias y de consumo.

En pocos años ha habido sucesivas adecuaciones a circunstancias cambiantes, como la actividad turística, con las ventajas y desventajas, nuevas circunstancias y residuos.

Las percepciones sobre la problemática de residuos es común que lleven a la adjudicación de responsabilidad a terceros, dependiendo de la ubicación de los

residuos. Niños y guatemaltecos son señalados como *“los que tiran basura en las calles”*; los que comercian *“son los que hacen más basura”*; los turistas *“que vienen de cerca”*, provenientes de la misma región, tiran más basura que los que vienen de otras regiones del país o son turistas internacionales; y, finalmente, se señala a las mujeres como *“las que tiran basura en la laguna”*.

Al historizar las prácticas de manejo de residuos que han tenido lugar en Tziscoa hemos advertido la dimensión fenomenológica de la experiencia y experimentación. Éstas toman concreción en las percepciones que llevan a hacer distinción de los residuos sólidos, tomando en consideración las cualidades, las características y las consecuencias posibles de los diversos residuos.

Como resultado de la percepción diferenciada de los residuos sólidos en Tziscoa, a lo largo de los años de experiencia vivida por sus habitantes, se ha llevado a cabo la separación de residuos. Esta práctica que se concreta en un manejo diferenciado de los residuos, podemos afirmar que es parte de su conocimiento cultural, mismos que, de cierta forma, se ha transmitido en forma de consejos entre generaciones sobre lo que hay que hacer con cada residuo. Recordemos lo que nos dijo Don Juan:

Los abuelitos decían que lo que es delgado hay que quemarlo, lo demás hay que depositarlo en un hoyo. Yo siempre tuve mi pozo para la basura y aparte la abonera, para la basura fina; lo que es para la siembra, todo ahí (Juan, 82).

La separación que tanto se ha retomado entre orgánico e inorgánico en los últimos años en distintas partes del mundo, en comunidades como Tziscoa ha sido practicada por décadas y es vigente, pues, como vimos, al menos en el ámbito doméstico persiste un manejo especial para *“la basura que se pudre”*.

No podemos decir que esta condición sea exclusiva de Tziscoa, en muchos lugares existe la noción de que lo orgánico mejora la tierra al descomponerse; lo que es de resaltar es que esta práctica de separación y manejo de materia

orgánica se mantiene en los hogares pese a los cambios a nivel comunitario, incluida la recolección.

Si bien las prácticas en torno a lo orgánico se han mantenido, las referentes a los residuos inorgánicos, *“lo que no se pudre”*, han tenido transiciones importantes. Éstas van desde la reutilización, a *“llevar lejos”*, a *“echar en la cueva”* o *“poner en la fosa”* hasta el actual acopio de plásticos, envío de latas y vidrios al basurero municipal y la venta de metales y electrodomésticos en desuso.

Así mismo, a la par de dichas transiciones se han diversificado las prácticas de manejo de residuos en función de sus características y manejo diferencial que demandan. Actualmente en los distintos manejos se concreta la experiencia y percepción diferenciada del residuo, que se materializa en tratos específicos según la cualidad del residuo: *“lo que se pudre [que va] a la siembra”*, *“lo que no se pudre y se entierra”*, *“lo que se quema”* y recientemente *“lo que se vende o pasan a comprar”*, *“lo que mandamos al camión”*, *“lo que llevamos al acopio”*.

No obstante esta separación y el manejo diferenciado actualmente se asocian más claramente al ámbito doméstico. En cambio, en los espacios comunitarios y turísticos, a raíz del incremento y las exigencias ante la actividad turística, dichas prácticas no tienen la misma pertinencia.

Dado que el manejo en ocasiones se torna problemático se busca darle solución en un sentido práctico, recolectando los residuos indistintamente para que los lugares queden sin presencia de los mismos y sean trasladados al basurero municipal. Sin embargo esta situación podría cambiar en el corto plazo pues existe una cierta disposición a que en la recolección se separe el plástico para darle manejo a través del centro del acopio de plásticos que recién comenzó a funcionar.

En espacios públicos han emergido otras prácticas en el manejo de los residuos para hacer frente a una problemática creciente. *“Rejuntar la basura”*

ha sido la principal acción iniciada a nivel comunitario para contrarrestar la presencia de residuos dispersos en calles, orillas de ríos y de la laguna principal. Esta práctica tiene sus inicios en un acuerdo comunitario, pero ha tenido gran reforzamiento externo a través del programa Oportunidades y de la intervención de las responsables del comité de salud.

Para que se lleve a cabo la actividad de recolección de residuos sólidos se da una coordinación entre centro de salud, comité de salud, agente municipal, comité de turismo, servicio de limpia del municipio. Es decir, en el ámbito público, las autoridades de la comunidad en coordinación con autoridades municipales y del sector salud, fungen como legitimadoras y sancionadoras de las prácticas respecto a los residuos sólidos.

Aunque quienes participan directamente en la recolección son las mujeres, los hombres a través de la asamblea refrendan el acuerdo. De esta forma se renuevan prácticas culturales fuertemente arraigadas, como son el poder de la asamblea y la diferenciación genérica de las prácticas y responsabilidades (*cfr.* Maldonado, 2008).

Recordemos que una de las percepciones adjudica la responsabilidad a *“las mujeres que lavan”*. En este sentido, las mujeres han interiorizado la noción de ser responsables de los residuos generados en orillas de la laguna y de los ríos en la colonia. Por tanto, hay una naturalización genérica de la práctica de *“rejuntar basura”*, que lleva a que dicha práctica se encuentre en proceso de encarnación produciendo un hábitus (*cfr.* Bourdieu, 1991).

En el ámbito turístico también existen percepciones que adjudican responsabilidad a los turistas; pero, al mismo tiempo, también de este sector proviene la presión para realizar cambios. *“El turista viene a disfrutar, a pasear, no a ver basura”*. Ésta es una de las motivaciones con que se organiza la recolección, por lo que se pide apoyo a cada familia para que mantenga la comunidad sin residuos, principalmente en periodos vacacionales.

La presión no sólo es para beneficiar al turista y que éste disfrute de la vista del lugar libre de residuos, si no que se tiene la percepción de que al pagar una cuota de acceso al PNE, los turistas responsabilizan a la comunidad para mantener la limpieza del lugar. Recordemos que la cuota se utiliza para el pago por la recolección, por lo que, de alguna manera se justifica al interior de la comunidad misma que el turista se desentienda de sus residuos.

En este aspecto, esta encarnación conduce a un manejo de residuos en función de esta actividad económica reciente y a la sanción de sectores particulares, como es el caso de los balseros, quienes también recolectan residuos de manera obligatoria: *“tenemos que rejuntar la basura donde nos toca balsear”*.

Actualmente el comité de turismo, además de sus tareas de administración del recurso proveniente de la actividad turística, tiene completa responsabilidad en el manejo de los residuos. Esta tarea la ejerce sin estar libre de situaciones adversas como son: residuos dispersos, falta de apoyo del municipio, confrontaciones con vendedoras de comida, entre otras.

Así mismo, en las percepciones de los habitantes de la comunidad se destaca la noción de que *“el turista no quiere ver basura”*. Este argumento ha dado y puede dar impulso a la formulación de nuevas estrategias que logren superar los desacuerdos.

5.2 La “no afectación” en las prácticas de manejo de residuos sólidos

En las percepciones y prácticas entorno a los residuos sólidos hemos advertido la noción de “no afectación”, la que se materializa y expresa de diferentes formas. Dicha noción tiene distintos matices y se encuentra interrelacionada con aspectos de la vida comunitaria y por consiguiente con su conocimiento cultural.

Por principio hay una distinción clave: hay quienes consideran la existencia de un tipo de basura que afecta y otro tipo que no afecta, como lo expresa Don Marcos: *“La basura de frutas, se calienta, fertiliza, le sirve a la tierrita; pero si se deja en la calle ¿para qué sirve allí?, para nada. Lo que sí afecta es el plástico (Marcos, 55).*

Así mismo, frecuentemente se menciona que hay que *“poner la basura donde no afecte”*. Esta es una expresión recurrente en la comunidad y que se tiene en consideración al momento de dar una opinión sobre lo que debe hacerse con los residuos sólidos, o bien cuando se hace una recomendación al respecto.

Se piensa en no afectar a otra persona (al prójimo, al vecino), por lo tanto es necesario hacerse responsable del manejo de los residuos generados: *“La basura hay que ponerla donde no afecte nada, hay que ponerlo dentro de nuestra propiedad, no dañar a otra persona” (Juan, 82).*

La prueba y error les ha dado elementos para determinar cuándo se trata de residuos que están afectando, en qué consiste dicha afectación y por lo tanto qué elementos o desventajas considerar para reorientar la práctica. Es decir que esto se concreta en darle a algún residuo otro manejo, uso o disposición final.

En nuestros hallazgos tuvimos un ejemplo en este sentido. Por cerca de diez años se vertieron residuos (latas y vidrios) en una cueva interconectada con la laguna Tzisco; al percatarse de la afectación a ésta, ya que *“tenía corriente de agua”*, se dio una reorientación de la práctica. En consecuencia, por acuerdo de asamblea se tomó la decisión de no permitir que se siguieran depositando residuos en el lugar, tomándose medidas para desalojar la cueva de dichos residuos.

Estas experiencias son los elementos que configuran la percepción, como reconstrucción constante de significados en espacio y tiempo, a la que nos refiere Merleau-Ponty (2003).

A nivel doméstico prevalece la noción de “*que no afecte a mi vecino*”. Por tanto, para que no afecte a nadie, hay que saber qué hacer con la propia basura, tomando en cuenta a los demás:

Cuando tengo mis costales de basura, los llevo a mi terreno propio, no en el de otro, necesitamos respetar [...] Todos aquí buscan tirar la basura donde no afecte a nadie. Es gacho que yo afecte en su huerta a otro prójimo. El que es consciente la entierra en la propia huerta (Marcos, 55).

Como se aprecia, la categoría que estamos resaltando de “no afectación” está estrechamente vinculada a la noción de respeto, considerada por Limón (2009) como categoría vertebradora del conocimiento cultural y principio básico de la ética chuj. Esta noción de respeto, a su vez, se encuentra relacionada al tropo “conciencia” en las prácticas de manejo que se le da a los residuos (*cf.* Limón, 1995).

Podemos asegurar entonces que el sentido de la “no afectación” ha estado presente históricamente en la mayoría de las prácticas de manejo de residuos como elemento del conocimiento cultural de la población de Tziscaco, configurando percepciones y prácticas respectivas.

No obstante, no hay sentido único y estable de una acción, puede darse un traslape de intencionalidades. En el caso de las acciones encaminadas al manejo de los residuos sólidos hay una intención de que “*la basura no afecte*”; sin embargo, la afectación tiene múltiples dimensiones, puede ser escénica, a la salud propia y ajena, a la propiedad del otro o al ambiente: “*que no se mire fiero*”, “*que no afecte a mi vecino*”, “*que no afecte a los niños*”, “*que no afecte a la laguna*”. Estas dimensiones de la noción de “no afectación”, dependen de la percepción situada de los diversos agentes y de los espacios donde se encuentren los residuos. De manera que ésta no queda sólo en no afectar a las otras personas, sino que en ocasiones se trata de un criterio amplio, de alcance ecológico.

En espacios públicos y sitios turísticos el tema de los residuos sólidos forma parte de la agenda comunitaria, tanto lo concerniente a la recolección como a las alternativas de manejo. Como hemos mencionado, en años recientes han emergido acuerdos y estrategias dirigidos a recolectar residuos sólidos en ríos, calles, lagunas y áreas turísticas; no obstante, en momentos de dificultad, los acuerdos que existen se perciben como insuficientes para dar manejo a los residuos sólidos sin “*afectar*” la imagen, la salud, al prójimo o a la naturaleza.

Para García Selgas (1995) la intencionalidad de las acciones, como lo es en este caso de las prácticas en torno a los residuos sólidos, va conformando un marco o transfondo del sentido, cuya sedimentación hace posible la reproducción de tal sentido. De esta manera podemos afirmar que si la intención que ha estado presente es la “*no afectación*” de otras personas, del agua o de la naturaleza, ahora ésta considera a nuevos y diferenciados sujetos en flujo, como son los turistas provenientes de múltiples lugares y con expectativas diversas. Así, esta noción se sigue sedimentando en las percepciones de los habitantes de Tzisco con los nuevos elementos, reproduciéndose en forma renovada y no vacía de tensiones y contradicciones en su conocimiento cultural.

Otro rubro donde se entrelazan la intencionalidad, la afectación y reorientación de la práctica es en relación a la quema de residuos plásticos. Si bien dicha práctica se legitimó desde el centro de salud y las autoridades, ya que permite “*acabar con la basura*”, al aumentar la cantidad de residuos plásticos destinados a la quema, los estragos a la salud se han vuelto más evidentes, por lo que deja de ser una solución válida para todos los casos. Actualmente se empiezan a dar cuestionamientos hacia la legitimidad de la quema, que por un lado resuelve y por otro perjudica, por lo que su ejecución la entendemos como práctica contenida de contradicción.

Por tanto, se puede vislumbrar que suceda como con otras prácticas: cuevas, fosas y tiraderos, que al advertirse desventajas se han ido modificando. El

fundamento de tal cambio será el conocimiento que ofrezca y que ya está ofreciendo la experiencia, al tratar cada vez con mayor cantidad y diversidad de residuos y al padecer sus consecuencias. En esta reflexión sobre adecuación de prácticas pensamos que lleva tiempo para que se modifique una práctica en función de la no afectación, pues dada la intervención de actores y la connotación de obligatoriedad que alcanzan, éstas tienen arraigo como solución a los residuos.

Un elemento favorecedor para la eliminación de la quema es la reorientación paulatina de las recomendaciones emitidas por el centro de salud, que está originando una incipiente tendencia a evitar la quema de plásticos. Esto estaría facilitando la transición hacia otras prácticas, como el acopio de plástico para la venta, que no impliquen enfermedad y contaminación.

5.3 Consideraciones Finales

En conclusión, las adecuaciones constantes en las prácticas en torno a los residuos sólidos en Tzisco se encuentran relacionadas a la distinción, es decir a la percepción diferenciada de las cualidades y características de los residuos. Por tanto, corroboramos una relación entre las percepciones y prácticas de los residuos, pues al percibir sus diferencias viene una separación, que es la materialización de dicha distinción, misma que se concreta plenamente con el manejo diferenciado de los residuos sólidos.

La noción de “no afectación” en sus múltiples dimensiones es la puerta de acceso más recurrente que vincula las percepciones y prácticas concernientes a los residuos sólidos con el conocimiento cultural chuj. Recordemos que hay una distinción de *“basura que afecta y otra que no afecta”* y es con respecto a esta última que se ha dado un ejercicio constante de prueba y error, de búsqueda de opciones y alternativas.

La distinción por tipo de residuo y por tanto la separación de los mismos que se concretan en el manejo diferencial, hacen sentido con el criterio práctico y ético de la no afectación. El conocimiento cultural aplicado a la distinción de los residuos sólidos se concreta en el manejo diferenciado a dichos residuos.

Respecto a los actores externos con incidencia en el manejo de residuos sólidos, hemos advertido que el sector salud es uno de los primeros agentes que emitieron recomendaciones para el confinamiento de residuos sólidos como parte de las medidas de saneamiento del hogar. Su incidencia en el ámbito doméstico comenzó con el entierro de los residuos continuando con la quema. Actualmente en el ámbito comunitario su presencia es primordialmente a través de la recolección de residuos que coordinan autoridades comunitarias y el programa Oportunidades.

Tanto entre los habitantes en general como de parte de las autoridades en particular, hay preocupación por la cantidad de residuos que se generan en las áreas turísticas y espacios comunitarios y el manejo que se les da. Las propuestas que giran en torno a los residuos actualmente tienen diferentes posicionamientos, muchos de ellos contradictorios, pero todos considerados en las conversaciones para, finalmente, arribar a algún acuerdo de asamblea. El caso de la discusión en torno al basurero municipal es uno de los asuntos más delicados que exigirá poner en la mesa diferentes puntos de vista y alternativas viables apelando al sentido de no afectación.

Se están gestando varias propuestas y estrategias que podrían implementarse, pero al momento no se cuenta con un proyecto integrador para el manejo de residuos sólidos que resuelva las situaciones adversas que se han evidenciado en este trabajo. No obstante hay expectativa en la Asamblea, que como institución máxima, tenga la capacidad de concretar otros acuerdos encaminados a mejorar la situación que prevalece.

Constantemente se refiere la necesidad de *“hacer más acuerdos”*. Con este hecho verificamos que también en la atención a esta problemática se podrá

refrendar a la Asamblea como autoridad máxima (Maldonado, 2008), como lo ha sido en otros casos y que eventualmente logre fortalecer cierta autonomía en las decisiones y mayor adecuación a los principios y criterios de su conocimiento cultural.

Hoy en día, ante nuevos escenarios, dicho conocimiento en torno a los residuos sólidos, continúa renovándose. Ahora se hace con inquietudes y motivaciones relacionadas con el turismo, la salud y el interés resignificado por el entorno natural, que también es percibido con la nueva dimensión otorgada por la visión y los deseos de los turistas, quienes participan de la construcción social de esta problemática socioambiental (Ledezma 2001).

Tzisco, siendo una comunidad ubicada dentro de una ANP, tiene la responsabilidad de que las concreciones de su modo de vida empaten con el objetivo de la conservación del entorno natural. Esto no es fácil, puesto que ya no se trata sólo de la comunidad sino de la cantidad de personas que llegan, así como las expectativas y las actitudes que traen consigo, que de alguna forma moldean las situaciones que se viven en Tzisco.

El turismo, si bien es un factor que ha influido en la problemática que enfrenta actualmente Tzisco a causa de los residuos sólidos, también puede tratarse de un elemento que potencialice la búsqueda de alternativas de solución ambientalmente sanas y compatibles con la consigna de la conservación. En este sentido actualmente se tiene interlocución con otros agentes que están presentes como la CONANP, el municipio y el gobierno estatal a través de múltiples proyectos; sin embargo, en el tema de residuos podría fortalecerse.

Por la belleza de los lagos que conforman su territorio, Tzisco goza de cierto reconocimiento ante los turistas, el cual se ve fortalecido por algunas organizaciones que existen en la comunidad como lo es la Sociedad Cooperativa PAS, que me aceptó para realizar el trabajo, y otras organizaciones afines. Sus prácticas productivas y de relación con la naturaleza, al haber sido apropiadas por el grueso de la comunidad, han

conllevado reconocimientos implícitos, tal es el caso de la designación del PNLM como parte de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera por parte de la UNESCO¹⁰. Ellas han contribuido de manera plausible en el ajuste y modificación de ciertas prácticas al interior de la comunidad para hacerlas más compatibles con la conservación de la naturaleza y así mismo han proyectado a la comunidad como un sitio con prácticas agroecológicas en torno a la producción de café orgánico, abonos orgánicos y conservación de la diversidad ecológica.

En este sentido, un interés común por ofrecer a los visitantes del Parque Natural Ejidal un manejo integral de los residuos es una motivación para que la comunidad consolide acuerdos y estrategias novedosas en materia de residuos sólidos. Éstos deberán intentar la compatibilidad entre su conocimiento cultural y los retos turísticos y ambientales.

Una forma de llevar a cabo esto es recurrir a convenios internacionales que apoyan a los pueblos originarios reconociendo su derecho a un ambiente sano. El convenio 169 reconoce la responsabilidad del Estado para garantizar dicho derecho con proyectos que favorezcan la mitigación de impactos por contaminación en lugares de importancia cultural y estética (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2009). En este caso, los efectos sobre la generación y manejo de los residuos pueden poner a Tziscoa en una situación de vulnerabilidad ambiental, por ello es de vital importancia que haya cierta corresponsabilidad entre los habitantes del lugar, los turistas que arriban al lugar y los entes gubernamentales, para las acciones en materia de residuos sólidos.

Esta investigación nos ha ayudado a comprender cómo se ha dado el entramado de intencionalidades en las prácticas en torno a los residuos sólidos. Estas intencionalidades tienen soporte en las percepciones en

¹⁰ Comunicación personal del Dr. Fernando Limón.

constante reconfiguración, en su conocimiento cultural, así como en la relación del contexto sociohistórico, el escenario cultural y los distintos agentes.

Si bien el tema de residuos sólidos se abordó únicamente a nivel comunitario; las conclusiones son susceptibles de reflexionarse tomando en cuenta a otras comunidades con procesos similares de vinculación con el mercado y/o de urbanización. En especial puede considerarse también a aquellas comunidades en proceso de consolidarse como centros de atracción turística que actualmente están teniendo gran impulso por programas gubernamentales, con la meta de convertir a México en uno de los lugares más visitados del mundo.

A nivel nacional el turismo toma importancia indiscutible, pero es importante continuar con estudios para conocer el impacto del turismo como factor que desencadena procesos de transformación al interior de comunidades y sus implicaciones en la generación y manejo de residuos sólidos. Con base en este estudio, por lo tanto, afirmamos que no deben incrementarse programas de ecoturismo sin que a la par se tengan opciones reales y cercanas de manejo sustentable de los residuos sólidos generados por este sector.

En este trabajo, nos hemos acercado a las prácticas y percepciones respecto a los residuos sólidos considerando de manera importante las condiciones sociohistóricas, las transformaciones y el dinamismo que vive Tzisco.

Una de las principales limitantes de la investigación acción fue el tiempo. Para consolidar la participación y estrategias rumbo a transformaciones se requieren procesos de mediano y largo plazo.

En este sentido, queda mucho por hacer. No obstante, esta aproximación hermenéutica favorece de alguna forma la comprensión de las problemáticas relacionadas al tema de residuos sólidos en Tzisco; lo que puede significar un punto de partida para el planteamiento de nuevas preguntas de investigación que junto con otros enfoques, puedan apuntar a lo que podría ser un plan de manejo integral de residuos sólidos del Parque Natural Ejidal Tzisco.

Literatura citada

- Alcocer, M. 1998. Investigación acción participativa en Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación, Jesús Galindo C. (coordinador), Pearson Addison Wesley Longman, 523 pp.
- Barquera H. 1991. Una revisión sintética de la investigación participativa en: Investigación Participativa: aspectos críticos y problemáticos. Picón C. compilador. Cuadernos del CREFAL. México. Pp. 39-71
- Bauman Z. 2007. Vida de Consumo. Fondo de Cultura Económica. Argentina.
- Bauman Z. 2010. Mundo Consumo. Paidós Ibérica. España.
- Berger, P. y Luckmann T. 1987. La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu.
- Boada, M. y Toledo, V. M., 2003 El Planeta, Nuestro Cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad, La Ciencia para Todos, México, 237 pp.
- Bourdieu, P. 1991. El sentido práctico. Taurus Humanidades. España. 451 pp.
- Buenrostro O. 2008. Manejo de los residuos sólidos en comunidades rurales en México. Una visión de los generadores. (Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Cadena E. 2004. Percepción del problema de la basura por parte de la población en el municipio de Nopala de Villagrán. Hidalgo. Universidad Autónoma de Jalisco. Tesis de maestría.
- Camacho J. 2005. ¿Cómo solucionar la problemática de la basura en nuestras ciudades? La separación y el manejo de los desechos orgánicos podría ser el primer paso. Una experiencia en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tesis de maestría.
- Celis J. 2008. Contaminación de alimentos por dioxinas. Ciencia,, Ahora, nº 22, año 11, septiembre 2008 - marzo 2009. Universidad Concepción. Chillán. Chile.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. 2009. Derechos de los pueblos indígenas y tribales sobre sus tierras ancestrales y recursos

naturales. Normas y jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos. OEA.

De la Riva, F. 2001. Metodologías de análisis de la realidad. Global y Local. CRAC.

Deffis, A. 2000. La basura es la solución, Árbol Editorial, 4ta. ed, Colombia. 277pp.

Del Toro, R. M. 2006. Experiencia colectiva de mujeres en torno a un proyecto de lombricultura en Tzisco, Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tesis de maestría.

Escamiroso, L. 2005. Sociedad y ambiente. Propuesta para la gestión intermunicipal de residuos sólidos. CONACyT. Sibej. Universidad Autónoma de Chiapas. México.

Espinosa G. 2007. Gestión y fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo. Centro de Estudio para el Desarrollo. Chile.

Esquinca et al. 1996. Estudios de caracterización y generación de residuos sólidos municipales de 5 localidades de costa de Chiapas. SEMARNAP.

Fals Borda y otros. 1991. Acción y conocimiento. Como romper el monopolio con investigación-acción participativa, Cinep, Colombia.

Franco y Huerta. 1996. Determinantes de la participación ciudadana en programas de reciclaje de residuos sólidos urbanos. Investigaciones económicas. Vol XX. Pp. 271 – 280.

Galindo, J. 1998. Etnografía. El oficio de la mirada y el sentido en Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación, Jesús Galindo C. (coordinador), Pearson Addison Wesley Longman. Pp. 347-383.

García Canclini, N. 1995 Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización. Grijalbo. México.

García, F. 1995. Análisis del sentido de la acción: el trasfondo de la intencionalidad; en Delgado, Juan Manuel y Juan Gutiérrez. Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Síntesis. Madrid. Pp. 493-527.

- Giménez G. 2005. Problemas metodológicos. Cap. 7. En Análisis y teoría de la cultura. Volumen I. Intersecciones. CONACULTA. México. Pp.139 -161.
- Guadarrama, R. 1999. "Tendencias recientes en el campo de las metodologías sociales. Pluralismo teórico, amalgama conceptual y fusión instrumental" en Revista Iztapalapa 47. Pp. 85-104.
- Illich, I. 2002. *Necesidades*. Letras Libres, Marzo 2002. Pp. 12-20.
- INEGI 2010 Censo de Población y Vivienda. Resultado definitivos. <http://www.censo2010.org.mx/> (fecha de consulta: 16 de marzo 2011)
- Lara V. C. 2000 Uso del territorio en Tziscaco, Chiapas; Dinámica y percepción social. El Colegio de la Frontera Sur. Tesis de Maestría.
- Ledezma, J. 2001. El medio ambiente como construcción social: reflexiones sobre la contaminación del aire en la Ciudad de México, El Colegio de México - Estudios Sociológicos XIX; 56. México. Pp. 324-338.
- Leff, E. 2004 Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo XXI, PNUMA, CEIICH, 4ta ed., México, 414 pp.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/263.pdf> (fecha de consulta: 11 octubre 2009)
- Limón, F. 1995. La producción de café y la construcción de identidades en Tziscaco, Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tesis de maestría.
- Limón, F. 2007. Memoria y esperanza en el pueblo maya chuj. Conocimiento cultural y diálogos en frontera. Tesis Doctorado. BUAP. Puebla. 424 pp
- Limón F. 2009. Aproximación etnográfica a los chuj mexicanos. Esbozos de su conocimiento cultural en Sociedad y desigualdad en Chiapas. Una mirada reciente, LuisLuis Burguete y Austreberta Nazar (eds.) ECOSUR. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.
- Limón y Berrueta. 2005. Diálogo de conocimientos. Interacciones por una innovación tecnológica. En: Actores y realidades en la Frontera Sur de México. Ángeles *et. al.* (Coords.) Consejo Estatal de Población, Colegio de la Frontera Sur. Pp. 285-306
- Maldonado I. 2008. Concepciones del turismo y territorio entre los chuj de Tziscaco, Chiapas. El Colegio de la Frontera Sur. Tesis de Maestría.

- Merleau – Ponty M. 2003. El mundo de la percepción. Siete conferencias. Fondo de Cultura Económica. México.
- Mora J.A 2004. El problema de la basura en la Ciudad de México. Fundación de Estudios Urbanos y Metropolitanos. 82 pp.
- Muñoz y Sánchez. 2008. Percepción y aplicación de la Ley de Residuos Sólidos del D.F en su fase de recolección en una colonia de la Ciudad de México. Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales.
- Park, P. 1992. ¿Qué es la investigación –acción participativa?. Perspectivas teóricas y metodológicas, Popular-OEI, Madrid.
- Platt, B. 2004. Recursos en llamas. Las trampas económicas de la incineración contra un enfoque de programa cero en el sur. Instute por Local Self-Reliance, 102 pp.
- Presidencia-Comunicados. 2009. Incorporación del Parque Nacional Lagunas de Monte Bellos a la red mundial de Reservas de la Biosfera <http://www.presidencia.gob.mx/prensa/comunicados/?contenido=45301> (fecha de consulta: 16 octubre 2009)
- Restrepo.I, Bernache G. Rathje W. 1991. Los demonios del consumo, basura y contaminación. Centro de Ecodesarrollo. México. 270 pp.
- Rogers H. 2006. Gone Tomorrow. The hidden life of garbage. New press. 288 pp.
- Schmelkes. S. 1991. Fundamentos teóricos de la investigación participativa en: Investigación Participativa: aspectos críticos y problemáticos. Picón C. compilador. Cuadernos del CREFAL. México. Pp 75-87.
- Schutter. A. 1987. Método y Proceso de la Investigación Participativa en la capacitación rural. Cuadernos del CREFAL. México.
- SEMARNAT. 2003. NOM 083 Especificaciones de protección ambiental sobre la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarios de un sitio de disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial. México. pdf.
- Strasser S. 2000. Waste and Want. A Social History of Trash. Henry Holt and Co., 355 pp.

- Wallerstein I. 2004. Capitalismo Histórico y movimientos antisistémicos. Un análisis del sistema mundo. Akal cuestiones de antagonismo. España. 480 pp.
- Thompson, J.1993. Ideología y cultura moderna: Teoría crítica social en el área de la comunicación de masas. UAM-Xochimilco. México.
- Vargas, L. M. 1995. Sobre el concepto de percepción. Alteridades 4(8). Pp. 47-53.
- Yopo, B. 1989. Metodología de la investigación participativa. CREFAL: Pátzcuaro, Michoacán.

Acrónimos

LGPYGIR. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

ANP. Área Natural Protegida

CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

PNLM. Parque Nacional Lagunas de Montebello

PNE. Parque Natural Ejidal

IAP. Investigación Acción Participativa

EIA. Estudios de Impacto Ambiental

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Anexo 1. Características de las y los informantes clave

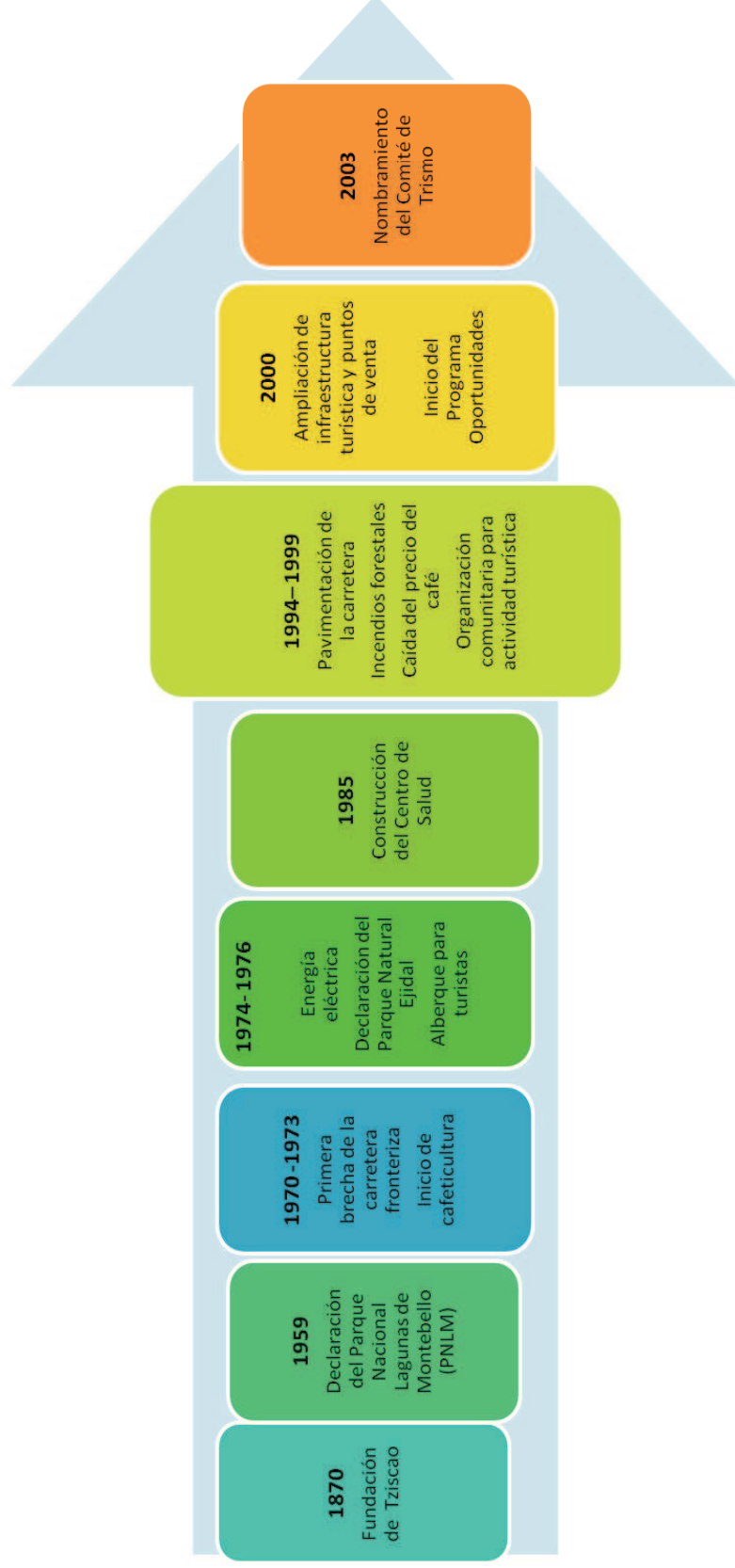
Categoría	Informante (Pseudónimo)	Edad	Características	Fecha y lugar de la entrevista
<p>Personas Mayores</p> <p>Los consideramos claves en la historización de las prácticas en torno a los residuos sólidos y para conocer los cambios en la comunidad</p>	Miguel	84	Fue auxiliar de salud en los 70's y profesor de adultos mayores en comunidades indígenas de la región.	6 agosto 2010. Domicilio del informante
	Juan	82	Desde hace más de 15 años colabora con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)	3 septiembre 2010. Domicilio del informante
	Gregorio	76	Agricultor. Es hablante de chuj. Otros informantes consideraron que su estilo de vida no ha tenido modificaciones socioeconómicas y culturales.	3 septiembre 2010. Domicilio del informante
<p>Líderes , autoridades y ex autoridades</p> <p>Pensamos fundamentales las experiencias en el manejo de residuos sólidos de los tomadores de decisiones</p>	Rodolfo	60	Comisariado Ejidal de 1995 a 1998 Actualmente líder moral y social de la comunidad.	8 agosto 2010. Domicilio del informante
	Agustín	57	Comisariado Ejidal de 1998 a 2001 Presidente de organización de café orgánico Líder de la comunidad	14 mayo 2010. Domicilio del informante 27 julio 2010. Domicilio del informante
	Cristian	39	Integrante del comité de turismo 2007-2008 Dirigente de grupo de jóvenes católicos Dueño de cabañas y restaurante para turistas	4 septiembre 2010. Salón de actos de la comunidad

	Julio	40	Representante del comité de turismo 2005-2006. Participante en los planes de desarrollo comunitario y de ordenamiento territorial	3 diciembre 2010. Domicilio de sus suegros
	Francisco	46	Integrante del comité de turismo 2009. Productor de café orgánico.	22 abril, 4 mayo, 21 julio 2010 Domicilio del informante
	Luis	48	Representante del comité de turismo 2010. Ha tenido una labor importante como traductor por ser uno de los hablantes de chuj que comparte sus conocimientos.	22 enero 2010. Salón de actos donde se reúnen las autoridades antes de una asamblea ejidal
	Marcos	55	Uno de los líderes de la comunidad. Pionero de la producción de café orgánico. Se dedica a la construcción de casas. Actual dirigente del programa de Alcohólicos Anónimos.	30 abril 2010. Domicilio del Informante
	Ismael		Actual representante del Comité de Gestión	7 enero 2011. Domicilio del informante
	Gloria	38	Actual representante del Comité de Salud. Una de las primeras mujeres migrantes, vivió en Estados Unidos por 4 años aproximadamente.	16 junio 2010. Domicilio particular 4 septiembre 2010. Salón de actos
	Graciela	41	Actual secretaria del Comité de Salud. Pionera y actual representante de un grupo de mujeres en la comunidad y de una organización de artesanas a nivel regional.	19 mayo 2010. Domicilio de la informante

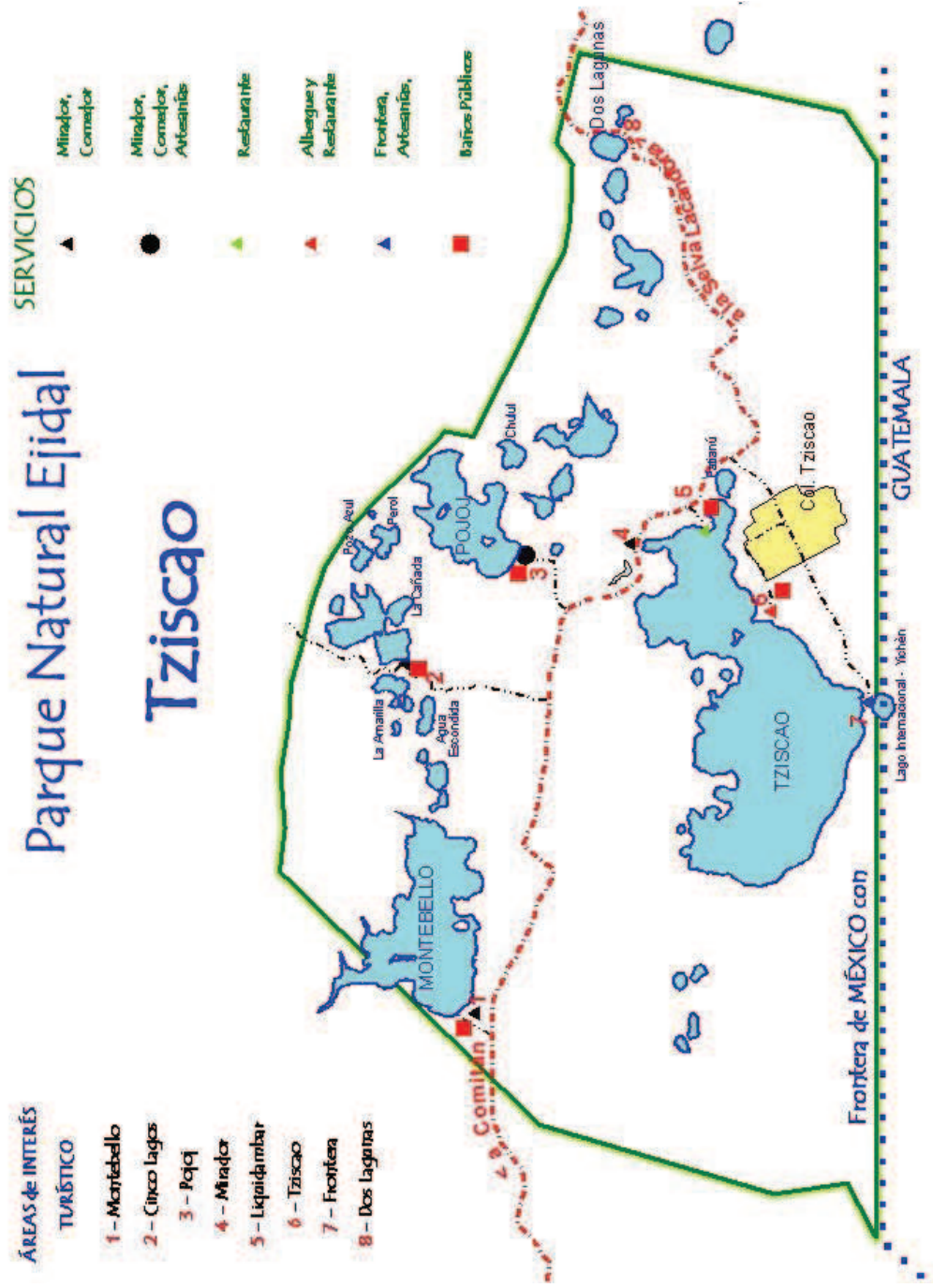
Representantes de organizaciones Por la presencia de proyectos alternativos pensados conocer sus opiniones	Samuel	38	Representantes de proyectos de soberanía alimentaria con financiamiento externo.	7 agosto 2010. Domicilio del informante
	Jorge	40	Representante de grupo enfocado a la producción de hortalizas	21 julio 2010. Domicilio del informante
Mujeres del programa oportunidades Dada la vinculación de dicho programa con la recolección de residuos consideramos pertinente acercarnos a varias de ellas	Tomasa	52	Partera reconocida en la comunidad, nos relató sus experiencias en la recolección de residuos por parte de las mujeres	22 julio 2010. Domicilio de la informante
	María	58	Reconocida por la producción de hortalizas orgánicas y elaboración de vermicomposta.	7 agosto 2010. Domicilio de la informante
	Magdalena	67	Una de las personas de se interesó en la separación de plástico en los hogares	17 julio 2010. Domicilio de la informante.
	Héctor	19	Balsero, carpintero e integrante de un grupo de jóvenes católicos.	24 julio 2010. Área turística Liquidambar
Jóvenes que forman parte de algún grupo Los consideramos en la investigación por su posición y conocimiento diferenciados, además son el grupo de mayor escolaridad (secundaria completa)	Carlos	20	Balsero e integrante de un grupo de jóvenes católicos	11 agosto 2010. Iglesia católica
	Paulina	22	Estudiante, comerciante e integrante de un grupo de mujeres que comercializan productos envasados de la región.	9 agosto 2010. Domicilio de la entrevistada
	Luz	20	Estudiante de bachillerato. Integrante de una cooperativa de ahorro. Auxiliar del centro de salud 2008-2010	18 junio 2010. Centro de acopio de plásticos
	Sofía	26	Integrante de un grupo para la conservación de orquídeas	26 abril 2010. Domicilio de la informante

Comerciantes Por la relación de las prácticas de consumo con la generación de residuos sólidos consideramos pertinentes las experiencias de este grupo	Manuel	62	Agricultor. Ha desempeñado actividades que tiene relación con la actividad turística como balsero, casetero y actualmente como comerciante	6 de agosto 2010. Domicilio del informante
	Esther	54	Dueña de una de las primeras tiendas de abarrotes fuera del sistema CONASUPO. Integrante de un grupo de mujeres con producción de abono orgánico.	14 mayo de 2010. Domicilio de la informante
Ex migrante Estuvo fuera de la comunidad por muchos años, resultaba interesante su percepción de los cambios	Gerardo	27	A mediados del 2010 regresó a la colonia luego de vivir 10 años en EU.	19 julio 2010. Domicilio del informante
Otro	Víctor	34	Desde hace 4 años vive fuera de la comunidad, pero visita periódicamente.	7 agosto 2010. Domicilio del informante

Anexo 2. Línea de Tiempo de Tziscaco



Anexo 3. Mapa del Parque Natural Ejidal



Anexo 4. Generación y manejo de residuos sólidos en Tzisco

Diferencias por espacio donde se generan los residuos		
Espacio	Doméstico/Productivo	Comunitario/turístico
Lugares	Casa, Sitio Huerta, Parcela	Calles, Escuelas, Canchas, Ríos, Laguna, Comercios Lagos, Accesos a los Lagos, Comercios, Restaurantes y Hospedajes
¿Quiénes generan los residuos?	Familias Campesinos	Niños, jóvenes, Mujeres, Comerciantes Turistas, Prestadores de Servicios
¿De dónde provienen?	Parcela, sitio, cafetal. (unidad de producción familiar) Tiendas de abarrotes de la comunidad Tianguis cercanos: Hidalgo, Gracias a Dios. Comitán	Tiendas de abarrotes de la comunidad Tianguis cercanos: Hidalgo, Gracias a Dios en Guatemala. Comitán de Domínguez Diversos sitios donde pueden abastecerse los visitantes
¿Qué residuos que se generan y qué se hace con ellos?	Residuos orgánicos: siembra Plásticos y cartón: quema/centro de acopio de plásticos Latas y vidrios: basurero municipal de La Trinitaria Latas de aluminio, aparatos, fierros: venta	Bolsas y botellas de plástico, envases desechables, botellas de licor, envolturas. Recolección por mujeres. Recolección en áreas turísticas Destino Final: basurero municipal de La Trinitaria
Agentes que intervienen	Centro de Salud Promotoras del programa Oportunidades	Centro de Salud Promotoras del programa Oportunidades Agente municipal Comité de vigilancia Comité de turismo
Estrategias utilizadas	Reuniones, pláticas, revisiones a los domicilios.	Acuerdos en asamblea, pase de lista y multas. Pago de jornales en periodos vacacionales Solicitud de apoyo al municipio para el traslado de residuos