



## **CONSTRUCCIÓN LOCAL DEL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE. EL CASO DE UNA RESERVA COMUNITARIA EN MÉXICO**

M<sup>a</sup> Ángeles Rubio Pastor<sup>1</sup>  
Universidad de Zaragoza  
[marubio@unizar.es](mailto:marubio@unizar.es)

### **RESUMEN**

El concepto de desarrollo sostenible, reconocido internacionalmente a lo largo de las últimas décadas, implica la preservación de nuestro medio natural sin comprometer el desarrollo socioeconómico de los territorios. Sin embargo, alcanzar este objetivo, que puede ser común en su planteamiento, genera no pocas contradicciones en su realización práctica. Las sociedades de los distintos territorios definen su propio desarrollo en función del discurso teórico imperante, de las políticas públicas aplicadas, pero, ante todo, en función de la percepción, los valores y las costumbres de la población local. Así pues, se termina concretando un modelo de desarrollo a través de las prácticas de valoración y uso de los recursos naturales.

El objetivo de este trabajo es hacer un análisis de las prácticas de uso del medio natural con el fin de descubrir una definición local del desarrollo sostenible. Para ello el análisis se centra en la Reserva Comunitaria de Santa Cruz de Tepetotutla, Estado de Oaxaca (México), por entender que aquí las políticas públicas y el nivel de desarrollo socioeconómico obligan a la población local a defender y preservar su medio ambiente, como principal factor de subsistencia.

### **ABSTRACT**

The concept of sustainable development, internationally recognized over the last decades, involves preserving our natural environment without compromising the economic development of the territories. However, achieving this goal, which can be common in their approach, generates quite a few contradictions in its practical realization. Societies in different territories define their own development according to the prevailing theoretical discourse, public policies applied, but primarily in terms of perception, values and customs of the local population. So, the model of development is constructed by valuation practices and use of natural resources.

---

<sup>1</sup> M<sup>a</sup> Ángeles Rubio Pastor. Doctora en economía por la Universidad Complutense. Es profesora en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel. Su investigación se ha centrado en el desarrollo rural, desde un enfoque endógeno y sostenible, abordando proyectos que abarcan la planificación estratégica de los territorios, estructura productiva, medio ambiente, mercado de trabajo, servicios públicos y calidad de vida.

The objective of this paper is to analyze the practical use of the natural environment in order to find a local assessment of sustainable development. This analysis focuses on the Communal Reserve Tepetotutla Santa Cruz, State of Oaxaca (Mexico), to understand public policy here and the level of economic development require local people to defend and preserve their environment , as subsistence only factor.

**CLASIFICACIÓN CÓDIGO JEL**

[Q 56, 57, 58 / R 11, 12, 13, 14, 28, 52](#)

**PALABRAS CLAVE:** desarrollo sostenible - desarrollo local - territorio - conservación medioambiental - equidad social - eficiencia económica - aprovechamientos económicos - valores culturales

**KEY WORDS:** sustainable development - local development - land - environmental conservation - social equity - economic efficiency - economic exploitation - cultural values

## **1      ¿TODAS LAS SOCIEDADES DEFINEN EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA MISMA MANERA?**

La definición más aceptada de desarrollo sostenible aboga por la integración transversal de las exigencias de protección del medio ambiente en las acciones de dimensión económica y social. Los graves problemas que aquejan al medio natural mundial demandan un equilibrio entre conservación medioambiental, eficiencia económica y equidad social (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, 1992: 31). No obstante, este objetivo, que se considera necesario, no encuentra en la práctica una realización fácil: no solo son evidentes los incumplimientos por parte de los países firmantes de las declaraciones ambientales, sino que también resulta complicado observar su cumplimiento en la forma en que las comunidades humanas interactúan con su medio natural más cercano.

En un anterior trabajo, centrado en analizar la dificultad de llevar a la práctica el planteamiento de desarrollo sostenible en un espacio concreto (el Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural de las Sierras Subbéticas) (Rubio, 2014), se puso en evidencia cómo la plasmación real de este desarrollo viene determinada por las consideraciones que se van introduciendo a partir del sistema socioeconómico y cultural, específico en cada territorio. Cada comunidad entiende su propio desarrollo en función del discurso teórico imperante, de las políticas públicas aplicadas, pero, ante todo, en función de la percepción, los valores y las costumbres de la población local. Así pues, se termina concretando un modelo de desarrollo a través de las prácticas de valoración y uso de los recursos naturales.

El comportamiento de la sociedad del Parque Natural de las Sierras Subbéticas es, pues, un mero ejemplo de lo que sucede en las sociedades de países económicamente desarrollados, donde el concepto de desarrollo sostenible se va unificando porque también se van unificando los valores, referentes culturales y aprovechamientos económicos que lo definen. La valoración del medio natural se hace a través del valor de uso en la actividad cotidiana. La población se vincula a su entorno a través del aprovechamiento que hace de él, lo percibe como un recurso para el que prevalece su derecho de propiedad y gestión, en contra de las opiniones que alertan de las limitaciones ecológicas. Inspirado en el modelo globalizado, se pretende un desarrollo

que proporcione principalmente un crecimiento económico con máxima ganancia individual en el mínimo plazo posible; y se admite su irresponsabilidad ante los problemas ambientales que ello genere, al tiempo que se exige al Estado y se confía en los avances tecnológicos para que este desarrollo se sostenga en el tiempo.

Pero, no puede concluirse que éste sea el modelo de desarrollo de todas las sociedades locales, ni tampoco que la valoración del medio natural y el uso que se hace de él sean los mismos. Es interesante, por lo tanto, analizar el comportamiento de otro tipo de sociedad, donde los estilos de vida, producción y consumo sean diferentes y marquen contrastes sustanciales en cuanto a la forma de relación entre la sociedad y su medioambiente natural.

## **2 ¿CÓMO ES EL DESARROLLO SOSTENIBLE PARA SOCIEDADES CON MENOR DESARROLLO ECONÓMICO?**

La actual investigación se centra en el análisis de la inconsistencia que el planteamiento del desarrollo sostenible presenta en su puesta en práctica, marcada por los valores económicos y culturales dominantes en la sociedad que habita cada territorio. Se parte de la premisa de que sociedades con menor nivel de desarrollo económico y más vinculadas a su medio natural van a velar por su protección, ya que éste es su principal factor de subsistencia.

En consecuencia, para un análisis en profundidad, el ámbito de estudio va a estar centrado en el medio rural, porque permite mayor concreción y porque, a su vez, en el medio rural la actividad económica está estrechamente vinculada con el medio ambiente y la naturaleza: éstos aportan su posibilidad de desarrollo, al tiempo que se ven influenciados por el modelo de desarrollo existente.

Así pues, el ámbito de estudio es una comunidad indígena del sur de México, donde las necesidades de producción y consumo, así como los valores culturales distan diametralmente de los que se pueden observar en cualquier país económicamente más desarrollado. Este territorio se caracteriza por poseer una gran riqueza ambiental, que explica que actualmente esté afectado por una figura de protección natural, pero también tiene la necesidad de alcanzar un desarrollo socioeconómico del que ha estado históricamente alejado. Conjuguar una actividad económica, que suponga el desarrollo de este territorio, con el mantenimiento de una naturaleza rica, variada y en buen estado de conservación, es el reto que esta comunidad tiene por delante.

En definitiva, el objetivo de este trabajo es analizar cómo los propios afectados determinan el rumbo que va guiando la actividad en el medio rural, y cómo precisamente a través de los recursos naturales que utilizan para su actividad, y de la conservación de los mismos, la población va redefiniendo su relación con el medio que ocupa y, por ende, el significado que atribuyen al desarrollo sostenible.

## **3 INFORMACIÓN APORTADA POR LOS ACTORES LOCALES**

El ámbito concreto de estudio que se ha elegido para este análisis es la Reserva Comunitaria de Santa Cruz de Tepetotutla, en el estado de Oaxaca, México, porque éste

es un territorio más concreto y abarcable dentro del medio rural, pero, ante todo, porque en él coinciden dos exigencias ineludibles: la necesidad de preservar la riqueza ambiental propia de un espacio natural protegido, y la necesidad de propiciar el desarrollo socioeconómico para sus habitantes.

Se ha utilizado el enfoque del desarrollo endógeno (Alburquerque. 1997; 2002) porque permitía un mayor acercamiento al territorio y una mejor comprensión de las interacciones que se dan entre los actores y los elementos locales del desarrollo. Esta forma de entender el desarrollo se basa en la potenciación de los recursos locales, considerando no solamente el desarrollo económico sino también el desarrollo humano, el desarrollo social y el desarrollo sostenible ambientalmente. En definitiva, se centra en observar cómo se integran los diferentes elementos y cuáles son las formas de actuación en el territorio para la definición de una estrategia coherente con el objetivo final del desarrollo local.

Por tanto, se ha hecho uso de un análisis sistémico, mediante el cual ha sido posible el estudio global del territorio a través de la existencia y de las interacciones de los elementos que lo componen. Para ello se ha abordado, en primer lugar, un análisis de la situación existente, es decir, un inventario de los recursos y condicionantes de las dimensiones ambiental, económica y social; en segundo lugar, se ha llevado a cabo un análisis de las prácticas de uso, esto es, una interpretación dinámica de la relación establecida entre los agentes y su medio.

Llevar a cabo estos análisis ha requerido una información cuantitativa, que se ha obtenido fundamentalmente a través de fuentes bibliográficas o estadísticas (realmente difíciles de conseguir a este nivel territorial); pero, ante todo, ha precisado una información cualitativa que respondiera más acertadamente a las características de este estudio, permitiendo una mejor aproximación a la realidad. Ésta ha sido la aportación sustancial de este trabajo, pues ha consistido en mantener un contacto directo con sus propios protagonistas, mediante entrevistas realizadas a informantes clave y talleres de participación de actores locales. Se han realizado dos talleres, en el primero de los cuales el objetivo se ha centrado en la identificación de problemas, amenazas, fortalezas y oportunidades dentro del territorio; mientras que en el segundo se ha buscado que los propios actores locales elaboraran una propuesta de objetivos y las líneas de acción para alcanzarlos. Es fundamental resaltar la importancia de estos talleres ya que, no sólo han aportado información sobre el territorio, sino que también han ofrecido otra información subjetiva sobre los valores y percepciones de la sociedad local, de especial relevancia para el objetivo marcado para este trabajo.

## **4 RECURSOS DEL TERRITORIO Y PRÁCTICAS DE USO**

### **4.1 Diagnóstico de los recursos existentes**

La Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla pertenece al Estado de Oaxaca y está localizada en la Sierra Norte, en la región de la Chinantla, más concretamente en el extremo suroeste del municipio de San Felipe de Usila, distrito de Tuxtepec. La Chinantla es el territorio perteneciente a la etnia indígena de los chinantecos, de aproximadamente 459.600 ha, localizado en tres de las ocho regiones en que oficialmente se divide el estado de Oaxaca. Más concretamente, la Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla se ubica en la zona conocida como la Chinantla Alta, de ahí que también sea conocida como 'el último pueblo o el de más arriba', y es que, los límites de su parte más alta coinciden

con la cresta de la sierra, a una altitud de 2.700 metros sobre el nivel del mar (msnm) (Geoconservación, A.C., 2003: 1).

Santa Cruz Tepetotutla cuenta con 11.245'78 ha de territorio donde, al igual que el resto de la Chinantla, rigen formas sociales de tenencia de la tierra (Barabas, A.M. y Bartolomé, M.A. 1990: 32). Esto es, la tierra es un bien comunitario que se administra por un Comisariado de Bienes Comunales. Sin embargo, hasta el año 2002 no se habían logrado establecer los límites definitivos de su territorio. El estudio topográfico se hizo vía aérea, sin bajar al terreno, lo que provocó diferencias con dos poblados vecinos que no se dirimieron hasta los años 2001 y 2002.

El elemento más llamativo del paisaje de Santa Cruz Tepetotutla es la gran inclinación del terreno: se trata de un panorama montañoso con altitudes que varían de los 600 a los 2.700 msnm, en una distancia de 2 km. No obstante, por lo general, estas montañas son redondeadas; no forman picos escarpados, aunque la gran profundidad de sus valles contribuye a incrementar la sensación de altitud.

Son, entonces, cadenas onduladas cubiertas desde sus faldas hasta la cima de bellísima selva, que los chinantecos han sabido conservar. En el territorio de Santa Cruz, al igual que ocurre en toda la región de la Chinantla, tan apenas se ha ejercido una transformación sobre el medio natural –sus habitantes han sido respetuosos con el territorio y su difícil orografía no ha permitido la explotación de sus recursos desde el exterior–, de modo que todavía existe una diversidad biótica que difícilmente tiene paralelo con ninguna otra región de México (Geoconservación, A.C., 2003: 3).

La ubicación de Santa Cruz en la cara de barlovento de la Sierra Norte, cercana al Golfo de México, influye de manera determinante en las condiciones climáticas del territorio. Se caracteriza por elevadas precipitaciones, debidas a la influencia de los vientos alisios, a los ciclones provenientes de las Antillas, a las condiciones orográficas y a la presencia de las lluvias invernales provocadas por los “nortes”, de modo que en la zona se registra la mayor pluviosidad del país. Esta es la razón principal por la que Santa Cruz se considera una fuente captadora de agua de gran relevancia. Pero el ingente recurso hidrológico no sólo sirve de abastecimiento para territorios foráneos, el agua es tan abundante que para el suministro a la población no es necesario perforar pozos, sino que fluye en forma de manantiales (Geoconservación, A.C., 2003: 4).

La temperatura media es de 16,7° C, con oscilaciones entre mínimas no inferiores a los 10° y máximas no superiores a los 28° C. La temporada más fresca va de octubre a marzo y la cálida de abril a septiembre.

Las principales características de la estructura geomorfológica del territorio son las de una intensa disección del terreno, erosión hídrica, remoción de materiales en bloques y deslizamientos de tierras. Estos procesos morfológicos están motivados, principalmente, por la elevada sismicidad, la alta densidad de drenaje y las pendientes pronunciadas. Y es que, la característica más destacable del territorio es su relieve accidentado, de sierras alargadas, grandes cañadas, y fuertes pendientes, de alrededor de 40 grados en promedio (Pair y Grupo Mesófilo, 2000:10).

En general, los suelos se pueden calificar como pobres, ácidos y de gran fragilidad. Los más frecuentes son los formados con sustratos de areniscas y esquistos, que son pobres en minerales, pero con altos contenidos de materia orgánica, nitrógeno y fósforo. En resumen, son suelos de baja fertilidad, drenaje deficiente y susceptibles de acidez por el continuo lavado de nutrientes (Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C., 2000a: 3).

Dado el amplio gradiente altitudinal del territorio, y el alto nivel de conservación, los bosques de la Comunidad posibilitan la presencia de una rica biodiversidad, por lo que su relevancia biológica es de primer orden en el conjunto del país (Barabas y Bartolomé, 1990: 7) (Grupo Mesófilo, 1997:23). Esto es, se podría considerar a esta Comunidad como 'isla ecológica', donde la combinación de factores edáficos, climáticos y morfológicos explican la existencia y gran concentración de endemismos.

Los bosques enclavados en el territorio comunal se caracterizan, pues, por su elevada diversidad, de modo que el dominio de alguna especie no es tan marcado como en otros bosques más homogéneos (Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C., 2000c: 5). En lo que respecta a la calidad de su conservación, es preciso resaltar la enorme importancia del aislamiento geográfico de esta Comunidad, que ha provocado dos procesos contradictorios: por un lado, al no existir caminos que hicieran factible el aprovechamiento forestal maderable, se ha conservado una importante área de bosques; pero, al mismo tiempo, la necesidad de producir en el territorio la mayor parte de los bienes que requiere la población ha hecho necesario el uso de gran extensión de su superficie para fines no forestales, donde establecer milpas, cafetales y potreros, además de bosques secundarios en zonas de agricultura de roza (Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C., 2000a: 7) (Bevan, 1938: 75).

La vegetación de Santa Cruz Tepetotutla se ha convertido en elemento fundamental para el perfecto desarrollo de su abundante fauna. Las amenazas al mundo animal provienen principalmente de la destrucción de sus hábitat, de forma que se muestran recomendables aquellas medidas tendentes a la conservación de la vegetación que contribuye a su desarrollo. Al igual que ocurre con la flora, la riqueza faunística está precisamente en su diversidad, a pesar de que ha estado sujeta a la cierta presión, derivada de la cacería.

#### **4.2 Análisis de las prácticas de uso**

La Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla ha estado, hasta este preciso momento, aislada de otros territorios, ya que no contaba con ninguna vía de comunicación. Puede decirse que su producción ha sido prácticamente autárquica, con un intercambio muy escaso con el exterior. Con la reciente finalización de un camino, que permite el tráfico rodado, este panorama puede experimentar un cambio considerable. Sin embargo, es interesante analizar cuáles son las prácticas de uso actuales, por la fuerte vinculación entre las necesidades de la sociedad y los recursos que le ofrece el territorio.

La disponibilidad y características del suelo, las condiciones meteorológicas, la riqueza natural, pero también la asignación de tiempo y la organización e intensificación de la fuerza de trabajo, son factores que tradicionalmente se han conjugado para responder a las necesidades de la población y que, en última instancia, son los que han determinado la actividad productiva que se realiza en el territorio.

El bosque de pinus chiapensis es el único que permite el aprovechamiento forestal maderable. Este pino se caracteriza por crecer muy rápido y tener una madera muy noble que permite trabajarla con facilidad (Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C., 2000c: 15). No obstante, y a pesar de todo ello, la Comunidad tan apenas ha iniciado su explotación maderera; las difíciles condiciones de comunicación de Santa Cruz Tepetotutla para poder sacar su producción hacia el mercado han impedido su aprovechamiento comercial, limitándose únicamente al puramente doméstico

(Geoconservación, A.C., 2003: 12). Así, en síntesis, la población de la Comunidad utiliza los bosques para recolección de leña y especies silvestres no maderables así como la extracción de madera para uso familiar (construcción de la vivienda y el mobiliario), aunque éste último está estrictamente controlado por el Comisariado de Bienes Comunales (Comisariado de Bienes Comunales, 2003: 14). Junto a estos usos eminentemente tradicionales, desde el año 2000 se está implantando otra forma de aprovechamiento mucho más innovadora: la Reserva Comunitaria de Santa Cruz participa en un programa que le proporciona un pago por el cuidado de sus bosques en el marco del servicio ambiental prestado en la captura de carbono (Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C., 2000b: 19); es decir, se paga una tasa por hectárea de bosque conservado y reforestado, de modo que sus óptimas condiciones permitan ofrecer a toda la humanidad su servicio ambiental correspondiente.

También en la Comunidad se practica otra estrategia de manejo agroforestal, que incluye una variedad de especies forestales no maderables como café, barbasco, pita, palma camedor, caña de azúcar, tepejilote y vainilla, y permite la conservación de una parte importante de la biodiversidad florística. Los chinantecos poseen un conocimiento antiguo de la dinámica de regeneración y conservación de las especies vegetales, lo que les permite un manejo equilibrado en un sistema de plantación conocido como policultivo tradicional. Con él se consigue la utilización de cerca de doscientas especies, ya no sólo como alimento, sino también como árboles de sombra y tutores para el café o la vainilla. Investigadores biólogos coinciden en resaltar las ventajas ecológicas de esta práctica, que permite la protección de cuencas hidrológicas, la conservación de suelos, el mantenimiento de la biodiversidad, la retención de carbono (Anta, 1992: 32) (AMBIO y Fideicomiso Fondo Climático, 2003) y el nulo uso de agroquímicos.

Siguiendo con el aprovechamiento forestal, la caza y la recolección son actividades que sí se han practicado tradicionalmente en el territorio. La caza es una actividad exclusiva de hombres, aunque se suele hacer individualmente. Ha sido una actividad de gran importancia, ya que la aprehensión de alguna presa era una de las pocas oportunidades para comer carne. Así, la caza nunca se ve como una actividad principal, pero sí contribuye como complemento nutricional y como una forma de acabar con los animales que dañan las cosechas.

Por otra parte, las hectáreas destinadas a pastizales no representan una superficie importante, y esto es porque la práctica ganadera no puede considerarse dentro de la actividad productiva de la Comunidad. Estos pastizales sólo sirven de potreros para mulos y caballos, utilizados como animales de carga.

La agricultura y la recolección ocupan, por lo tanto, el lugar más destacado dentro del sistema productivo local. La difícil comunicación con el exterior ha exigido, históricamente, que la mayor parte de la producción comunitaria se limitara a productos para consumo propio, cultivados en la milpa con el sistema de roza-tumba-quema<sup>2</sup>. Entre ellos, el maíz, que es la principal fuente de alimento en la dieta campesina, pero también, otros productos asociados como frijol, yuca, calabaza, chayote y chile, que sirven de complemento alimenticio y se cultivan en una superficie reducida de la milpa, intercalados entre las matas del maíz. Así mismo, en la milpa también se suelen desarrollar otras

---

<sup>2</sup> La siembra en la milpa consiste en preparar una parcela de terreno, elegido entre los acahuales existentes, donde se corta y derriba la masa vegetal que ha crecido en el periodo de descanso, se deja secar y después se quema. Sobre este terreno quemado se siembra y se controla el crecimiento de otras plantas que pudieran hacer competencia. La milpa suele cultivarse durante uno o dos ciclos agrícolas y se deja descansar entre 10 y 16 años para que la tierra recupere los nutrientes necesarios.

hierbas cuyos frutos, tallos, raíces o semillas son comestibles, que crecen sin que se hayan sembrado y aportan mayor diversidad a la alimentación familiar (Van Der Wal, 1998).

El cultivo para la obtención de alimentos y medicinas termina de completarse con los huertos familiares en el solar de traspatio. Cuidados generalmente por mujeres y niños, ofrecen frutas, hortalizas, plantas aromáticas y medicinales, e, incluso, en algunos casos, leña para la cocina. No obstante, es necesario subrayar que los productos derivados de estas actividades agrarias y recolectoras sirven tan sólo como satisfactores de las necesidades familiares a lo largo del año. En Santa Cruz no es normal que éstos se utilicen como una fuente de ingresos adicionales a través de su venta, ya en la misma Comunidad, ya en el exterior; debido, por lo general, a que son comunes a todos los hogares, en el primer caso, y es difícil y caro su transporte, en el segundo.

Por otra parte, el cultivo del café (introducido en la región a principios del siglo XX, dadas las condiciones ideales para su desarrollo) es el único que va más allá de la agricultura de subsistencia y se considera producto comercial (sacado a lomos de mulas a través de estrechas sendas), constituyendo hasta épocas muy recientes la única fuente de recursos monetarios para la economía familiar. En definitiva, se concreta una fusión entre dos formas diferentes de producción, la destinada al autoconsumo y el monocultivo orientado hacia el mercado, en lo que es una estrategia, o más bien una necesidad, para la reproducción de su propio sistema.

Con la introducción de este cultivo se produjo un reordenamiento de todos los aspectos del sistema productivo: se inició un cambio en el patrón de cultivo de la Comunidad que afectó directamente a los requerimientos de tierra, fuerza de trabajo y tiempo, que se veía más conveniente dedicar a un cultivo que aportaba ingresos monetarios, en detrimento de otros granos básicos y productos asociados (Grupo Mesófilo, 2000: 17). Así pues, las prácticas agrícolas relacionadas con la producción de maíz y frijol se han visto alteradas, pues se necesitan todos los recursos orientados a la producción comercial para cumplir con las obligaciones con el Instituto Mexicano del Café. Pero lo más destacable es que se ha dado un cambio en el sistema autárquico de producción, que se ha abierto para relacionarse con el exterior, a través del comercio de uno de sus productos y pasa a depender de demandas y precios que se establecen e imponen fuera.

Sin embargo, la década de los noventa se desarrolló en el marco de una crisis de precios y mercados, tan inestables los primeros como saturados los segundos. Los campesinos que quedaban en el territorio se vieron obligados a buscar nuevas estrategias de diferenciación para continuar con su producción cafetalera: como alternativa para resolver la baja rentabilidad del cultivo de café, derivada de su baja e inestable cotización en el mercado y de los elevados precios de los agroquímicos, en el año 2000 se introdujo un programa para la producción de café orgánico (Martínez, 2000:27) (CEPCO, 2003). Al siguiente año, debido al fiel cumplimiento de los requisitos y a la alta calidad del café, se acreditó la producción con el certificado de café orgánico. La experiencia en estos años ha sido positiva a pesar del sobreesfuerzo que supone para los campesinos. Además de tener un precio más alto y estable en el mercado internacional, su producción resulta más económica ya que no requiere de fitosanitarios y fertilizantes químicos, y contribuye a mantener la estabilidad de su propio ecosistema, y además contribuye a la generación de empleos, permitiendo mejorar el ingreso global de la Comunidad (Grupo Mesófilo, 2008).

En cuanto a la actividad ganadera, el cuidado y cría de animales para la producción de alimentos son, en general, escasos. Esto puede tener su explicación en la falta de terrenos aptos, con llanuras, y en la dificultad para vender el ganado excedente fuera de

la Comunidad; de modo que sólo unas cuantas gallinas y, en raros casos, un cerdo constituyen la única producción ganadera para el consumo doméstico, criada en el traspatio de la casa. Así mismo, algunas familias tienen potreros donde recogen su ganado, normalmente una mula, que les sirve como animal de carga. Y es que, este tipo de ganado es relativamente nuevo en la Comunidad, a la que llegó con la introducción del café comercial, ante la necesidad de sacar su producción hasta la vía de comunicación más próxima.

Son escasas las actividades productivas que contribuyen a introducir mayor diversificación en la estructura económica comunitaria. Tan sólo existe un encadenamiento manufacturero a partir de la madera obtenida de los bosques locales; se trata de tres pequeños talleres que hacen muebles para el consumo también local (Centro de Apoyo al Movimiento Popular Oaxaqueño, A.C., 2003: 49). Ello significa que el resto de la materia prima obtenida sale del territorio sin transformación alguna, sin valor añadido, perdiendo el verdadero beneficio del producto terminado. El aislamiento físico, por la falta de comunicación viaria, ha podido ser el primer factor para que se mantuviera esta situación hasta el momento, del mismo modo que la actual construcción del camino también puede ser el factor para su cambio.

En síntesis, se puede resaltar que es una estructura productiva basada eminentemente en el sector primario, con excesiva dependencia de recursos naturales, y escasamente diversificada. No existe una división del trabajo dentro de la Comunidad que permita generar mercados locales donde se intercambien productos también locales; quizás debido a que todos sus miembros cuentan con los mismos medios y los mismos conocimientos, y, en definitiva, los mismos productos (Lazos, 1999: 115) (Holden y Birnswanger, 2000: 65). La producción se queda, por lo tanto, en el ámbito doméstico y sólo el cultivo comercial del café se inserta en un mercado más amplio.

No obstante, es previsible que ahora, roto su aislamiento tradicional con la construcción del camino, el sistema productivo de Santa Cruz Tepetotutla se encuentre en un momento de transformación, de búsqueda de nuevas opciones económicas; pero también en un momento de desorientación y temor ante el nuevo panorama que se abre, con sus posibilidades y sus riesgos. Los antiguos esquemas campesinos comienzan a ponerse en cuestión ante su escaso rendimiento, pero sus resultados de hoy son seguros frente a unas alternativas que todavía se perciben inciertas.

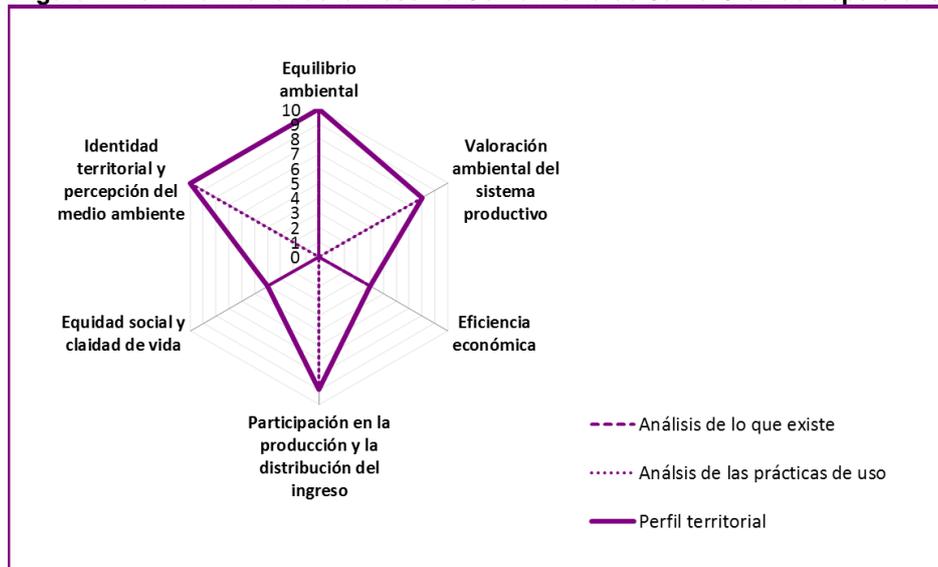
## **5 DEFINICIÓN LOCAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Para analizar si el modelo de desarrollo que se está llevando a cabo en la Reserva Comunitaria de Santa Cruz Tepetotutla es un desarrollo sostenible, se deben tener en cuenta, no solo las dimensiones ambiental, económica y social de una forma individual, sino también las interacciones que se dan entre éstas, ya que es aquí donde entran en juego, y a veces en conflicto, los valores culturales y las necesidades económicas que determinarán si se cumplen o no los objetivos de un verdadero desarrollo sostenible.

En consecuencia, en este apartado se va a intentar mostrar un elemento más intangible, ubicado en la esfera de los valores y las costumbres, esto es, de las referencias culturales. Es aquí donde, a través de la valoración ambiental del sistema productivo, la participación en la producción y la distribución del ingreso, y la identidad territorial y la percepción del medio ambiente, se va a poder descubrir el concepto de desarrollo sostenible en la Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla.

Para mostrar de una forma gráfica cómo funcionan estas dimensiones y las relaciones entre ellas se ha hecho uso de la figura del perfil territorial. Se valoran de cero a diez cada uno de los seis elementos referidos y surge una figura que, en la situación óptima, está representada por un hexágono cuyos vértices se sitúan en los valores más altos. Así, permite ver rápidamente cuáles son las deficiencias territoriales y cuáles son, por tanto, los puntos que exigen mayor reflexión y una actuación más decidida.

Figura 1. Perfil territorial de la Reserva Comunitaria de Santa Cruz de Tepetotutla



Fuente: elaboración propia

La riqueza ambiental que encierra la Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla es algo que ha quedado demostrado a lo largo del análisis anterior; el territorio alberga, por tanto, el primero de los elementos para garantizar la sostenibilidad. La baja densidad de población y la difícil comunicación con el exterior son factores que han jugado un papel fundamental para permitir el actual estado de conservación. Sin embargo, ya comienzan a observarse los primeros signos de cambio, ante los que la Comunidad ve la necesidad de anticiparse.

La conclusión del camino va a permitir la apertura del territorio al sistema económico imperante a nivel mundial, caracterizado por la sobreexplotación de recursos en busca de la máxima productividad. Esta nueva situación exige reflexionar sobre el territorio y sobre una forma de protección que se anticipe a los posibles riesgos del intercambio comercial hacia el exterior (González, 2008: 17). Es por ello que la propia Comunidad, consciente de la riqueza que posee, ratificada por el *Ordenamiento Ecológico Comunitario*, ha resuelto convertir su territorio en Reserva Comunitaria, con el objeto de preservar los valores biológicos que aún se conservan. Ésta es una categoría de protección natural que no está impuesta desde la Administración pública y que, por ello, no incluye decreto oficial en su declaración, aunque sí se reconoce a nivel gubernamental.

Así, el establecimiento de la Reserva dispone que 7.000 ha pasen a ser Área Comunal Protegida y plantea la zonificación del territorio –donde se determinan distintas zonas en función del aprovechamiento o de la protección a la que están destinadas–, así como los lineamientos generales para la protección y aprovechamiento de los recursos naturales. Todo ello está recogido en el *Ordenamiento Ecológico Comunitario*, que junto con la

*Planeación Comunitaria del Manejo del Territorio y el Programa de Manejo Forestal Persistente para los Bosques de Pinus Chiapensis*, se convierten en los instrumentos de planeamiento del *Estatuto Comunal* (SEMARNAP y PAIR-UNAM, 1997) (SEMARNAP, 2000).

Tanto en la decisión de preservar el territorio con esta figura de protección natural como en la elaboración de todos los planes e incluso del *Estatuto Comunal*, ha sido fundamental la fortaleza de las instituciones que aún conserva la Comunidad. El Comisariado de Bienes Comunales, como órgano de gobierno, y la Asamblea, como órgano de representación, han sido los protagonistas del proceso. A través de ellos se ha establecido un canal participativo que ha facilitado el inventario de los recursos, la exposición de problemas, la discusión de distintas soluciones y el establecimiento de la solución definitiva. La población ha estado presente en la toma de decisiones y deberá estarlo también en el momento de llevarlas a cabo (Bartra, 2000).

El valor que la población concede al medio ambiente natural como factor de producción está estrechamente vinculado a su propia subsistencia. La difícil orografía que rodea al territorio no ha permitido el suministro ni el intercambio con otros lugares, de modo que la población se ha abastecido de los recursos del entorno para atender sus necesidades de alimentación, salud, vestido y vivienda (Flores y Rello, 2002: 78). La función que se le exige a la naturaleza es, ante todo, la de fuente de recursos, aunque teniendo muy presentes sus condicionantes, y limitaciones. Así, esta singular relación entre naturaleza y sociedad es posible gracias al conocimiento acumulado por el pueblo chinanteco a lo largo de generaciones; conocimiento que no sólo encierra formas de aprovechamiento de los recursos naturales, sino prácticas respetuosas para su preservación y mantenimiento. Esto es, la cultura indígena se conforma por valores, costumbres y creencias ligadas a una gestión conservacionista de su medio natural, de modo que haga posible el desarrollo futuro (Pardo, 1995) (Barton, 1997) (Flores y Rello, 2002: 92).

Por otra parte, la enorme distancia, tanto física como en objetivos perseguidos, que ha habido tradicionalmente entre el Estado y este tipo de comunidades campesinas ha derivado en el abandono de éstas a su suerte (Carabias, Provencio y Toledo, 1994) (Binford, 1991) (Sastré y Rey, 2008: 199). La experiencia pasada no permite esperar beneficios de las políticas de desarrollo para el futuro rural, lo que sitúa a la Comunidad en una realidad en la que sólo cabe confiar en su propio trabajo y en los medios que proporciona la naturaleza. Las escasas iniciativas públicas que se han puesto en marcha a lo largo del tiempo no han dado los resultados esperados, de modo que los productores han quedado siempre a expensas de sus propios recursos naturales, obligándose a conservarlos para no perder sus ya escasas opciones de futuro (González, 2001:32).

Así, a esta valoración proteccionista, surgida de la percepción de la sociedad, se suma el discurso que esgrimen las asociaciones civiles que acercan proyectos productivos al territorio: un discurso que aboga por el aprovechamiento de los recursos naturales, para conseguir el desarrollo rural, pero también un aprovechamiento respetuoso, para conseguir el desarrollo sostenible.

El último agente que interviene en la valoración local del medio ambiente es el mercado. Éste, en cambio, puede ejercer una influencia que actúa en dos sentidos opuestos: por un lado, reforzando la gestión proteccionista, dada la creciente demanda externa de productos orgánicos, respetuosos con el medio ambiente y sanos para el consumidor, así como reconociendo y valorando los servicios ambientales que presta el territorio, con la captación de agua y carbono; por el otro, animando a la sobreexplotación de otro tipo de recursos, sobre los que no se había ejercido presión alguna y ahora pasan a convertirse

en elementos de intercambio mercantil y mayores ingresos monetarios (Chapela y Lara, 1995: 49) (Elizalde, 2002: 63).

Todo lo anterior indica que en este preciso momento puede estar produciéndose un importante cambio en las formas de la relación naturaleza-sociedad (Hazell, 2007: 49). Hasta ahora el medio natural se valoraba como soporte de vida y abastecedor de recursos de subsistencia para una población que, por su reducido número, no constituía presión alguna sobre el territorio; la actividad agrícola, la recolección de plantas silvestres, la tala de árboles, la caza o la pesca sólo trataban de cubrir las necesidades domésticas. Sin embargo, las iniciativas productivas que surgen en la Comunidad – animadas por el apoyo de asociaciones civiles–, unidas a la mejora en comunicaciones y transporte pueden llevar a sustituir esta relación de sustento por otra de aprovechamiento comercial, con el cultivo de café orgánico, la extracción de madera, la producción de tepejilote y vainilla, el desarrollo de acuicultura u otros proyectos que se pueden poner en marcha a partir de la gran variedad de recursos del territorio (Zorrilla, 2003: 112).

Aunque las prácticas productivas de subsistencia llevan aparejadas ciertas agresiones ambientales –por la pérdida de suelos con el cultivo en pendiente, riesgo de incendio al quemar los acahuals, pérdida de nutrientes del suelo por el escaso descanso entre los periodos productivos, etc.–, lo cierto es que la mayor amenaza de impacto ambiental puede estar en un manejo descontrolado de las nuevas iniciativas productivas –con sobreexplotación de recursos, pérdida de biodiversidad, uso de abonos y herbicidas químicos, contaminación de suelos y aguas, etc.–.

No obstante, en este punto, es necesario resaltar el papel que juega el *Estatuto Comunal*, como base de la organización social y económica comunitarias, así como el Ordenamiento Ecológico Comunal y los diferentes planes de manejo para cada uno de los recursos, elaborados precisamente como inventarios de lo que existe y limitaciones en sus prácticas de uso. Esto, junto con la función de control y vigilancia que ostenta del Comisariado de Bienes Comunales y la función fiscalizadora de la Asamblea, pueden constituirse en mecanismos para la preservación de la actual diversidad natural, evitando la sobreexplotación de algunos recursos (Comisariado de Bienes Comunales, 2003).

También es importante señalar cómo surgen otros incentivos que apoyan la valoración local del medio ambiente como activo de desarrollo y la necesidad de protegerlo para garantizar la sostenibilidad (Anta y Garibay, 1997: 105). Y es que, existen ciertas organizaciones externas al territorio que quieren poner de evidencia el reconocimiento a la función realizada por su medio natural, a través de un pago por lo que ellas denominan “servicios ambientales”, es decir, captura de carbono a través de su masa forestal, y captación de agua, valorada por la cantidad y calidad de las aguas que se recogen en el territorio. Este reconocimiento, junto con el del segmento de mercado que demanda un producto natural y los investigadores atraídos por su riqueza biológica y cultural, termina calando en la cultura local, ayudando a apreciar la riqueza de su naturaleza a través de otro punto de vista, a través de las carencias de otros territorios, es decir, a través de la singularidad que encierra su propio espacio.

Así, la valoración económica del medio ambiente ha sido, en el caso de Santa Cruz Tepetotutla, algo que ha acompañado a su historia y ha determinado en gran medida la conformación de su sistema productivo, el segundo de los elementos a tener en cuenta para un desarrollo sostenible. La riqueza biológica contrasta con la pobreza de sus suelos y las difíciles condiciones para la agricultura y la ganadería. A pesar de que la diversidad de animales y vegetales permite su caza, recolección y explotación forestal para una economía de uso múltiple, la base del sistema productivo se encuentra,

fundamentalmente, en la actividad agrícola, para la que la productividad resulta especialmente baja. Tanto la agricultura de subsistencia como la comercial obtienen escasos rendimientos, que no permiten el sostenimiento económico de la Comunidad y obligan a su población a emigrar. No obstante, ésta es una situación sobre la que se espera un cambio, ya que son numerosos los proyectos que se están iniciando o esperan ser puestos en marcha en breve, de modo se ven posibilidades para revertir el estado actual del sistema económico comunitario y alcanzar el desarrollo del que la Comunidad siempre ha estado relegada.

Esta transformación del sistema productivo lleva consigo una transformación de la relación entre el espacio natural y el socioeconómico: surgen nuevas actividades productivas para las que la población no tiene conocimiento de sus prácticas de uso ni sus implicaciones con el medio natural. La transferencia del saber-hacer, que hasta ahora tenía lugar en el territorio a través de sucesivas generaciones, en este momento proviene del exterior, de organismos públicos o asociaciones civiles que se encargan de poner en marcha las iniciativas, proporcionar la formación técnica de los productores y realizar un seguimiento con el fin de alcanzar los resultados planteados; en definitiva, prestar el apoyo necesario para lograr diversificar el sistema productivo y hacerlo sostenible (Toledo, 2000: 37).

En otro orden de cosas, en lo que respecta a la participación social en la producción y el ingreso comunitarios es necesario poner en evidencia que, pese a la escasa producción ya mencionada, existe un fuerte equilibrio social derivado de una distribución igualitaria. El sistema comunal de acceso y tenencia de tierras y la forma de transmisión del conocimiento llevan a que todos los miembros de la Comunidad tengan las mismas posibilidades, y las difíciles condiciones del territorio, a que todos afronten los mismos problemas. Además de ello, también es homogéneo el complemento de ingreso que obtienen todas las familias de las remesas de los emigrantes. Así, esta consonancia entre trabajo realizado y renta percibida es la razón principal de las escasas diferencias sociales y la elevada cohesión e identidad territorial (Flores y Rello, 2002). Y, aunque pudiera parecer que esta igualdad podría correr peligro con los nuevos proyectos, es importante destacar que casi todos son puestos en marcha de manera comunitaria, por lo que se espera que la población se implique por igual y participe, también por igual, en los beneficios. Por el momento no han surgido proyectos individuales que pudieran crear celos y envidias y, en definitiva, escisiones más importantes en el seno de la Comunidad.

Sin embargo, esta cohesión social no permite pensar que la población haya alcanzado una calidad de vida aceptable. El tercero de los elementos fundamentales del desarrollo sostenible falla en Santa Cruz Tepetotutla. Las difíciles condiciones económicas y el elevado grado de marginalidad son los signos más evidentes de la precariedad en la forma de vida. Aunque la población es muy consciente de que la enorme diversidad ambiental permite lo imprescindible para la subsistencia, también percibe su condición de pobreza. Poco a poco se van conociendo en la Comunidad otras formas de vida y otros bienes o servicios a los que la población local no tiene acceso; y así se refuerza el sentimiento de carencia. Ante esta situación, las políticas sociales impulsadas desde el Estado a través de distintos programas no logran revertir el estado de las cosas, sólo lo mantienen, de modo que a la población no le queda otra salida que emigrar en busca de nuevas posibilidades (González, 2008: 4). La finalización de las obras del camino y la puesta en marcha de algunas iniciativas productivas han permitido a la población albergar cierta esperanza para la creación de puestos de trabajo, el aumento de la calidad de vida y el nacimiento de una nueva ilusión para un proyecto común del territorio.

Así, la población ve la necesidad de estos proyectos para buscar el propio desarrollo, pero también ve la necesidad de tener precaución a la hora de llevarlos a cabo, para no perjudicar uno de sus máximos valores, el medio ambiente. Existe conocimiento del impacto ambiental de actividades incontroladas en otros territorios y se propone un esfuerzo conjunto para que no suceda lo mismo en Santa Cruz. Se cree que es posible la conjunción de desarrollo económico y protección ambiental, y así se lo han transmitido también las asociaciones civiles, sólo es necesario crear los mecanismos para lograrlo.

Pese a que pueda existir alguna manifestación aislada a favor de mayor crecimiento económico y en contra de las limitaciones impuestas, es prácticamente unánime el reconocimiento de la regularización y el control que impone el *Estatuto Comunal* (Comisariado de Bienes Comunales 2003). La Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla ha luchado mucho por su territorio y está muy arraigada al mismo: los escasos apoyos del Estado han exigido esfuerzos adicionales a la población local, que ha debido desarrollar esquemas autogestionarios para procurarse infraestructuras y servicios en el núcleo de población, así como para poner en marcha acciones colectivas de carácter productivo, o realizar actuaciones para mantener los recursos comunes del territorio. La organización de la gestión y del trabajo colectivo y la implicación de la población para elevar su propio bienestar han ido creando un fuerte sentimiento de pertenencia e identidad con un territorio perfectamente reconocido. Por ello, todos los miembros de la Comunidad acatan las nuevas restricciones y exigencias porque ellos mismos las han votado y participan de su control a través de la Asamblea. Todos valoran positivamente su medio natural de modo que tampoco surgen discrepancias dentro de la población según se trate de productores o consumidores, pues básicamente todos representan ambos papeles y todos se atribuyen los mismos beneficios y la misma responsabilidad ante el cuidado ambiental. En otras palabras, la valoración económica y la social del medio ambiente armonizan en una Comunidad tan apegada a su naturaleza.

Así, el continuo diálogo y búsqueda de consenso practicados en la Asamblea y la educación ambiental transmitida –ya a partir de los conocimientos emanados del territorio ya de los conocimientos técnicos o académicos venidos de fuera– contribuyen a crear conciencia sobre el carácter único de su medio natural y cultural, la labor de generaciones anteriores para mantenerlo sin apenas transformación y la responsabilidad que ahora se atribuye a la Comunidad para seguir conservándolo. Se consigue, en definitiva, la percepción del medio ambiente como entorno de la vida y la actividad humana, donde los espacios natural y social coinciden perfectamente.

La labor que están realizando las instituciones más cercanas al territorio también sirve para reforzar la valoración local. En primer lugar, muestran gran coincidencia en el discurso que esgrimen sobre el desarrollo sostenible y, en buena medida, existe cierta coordinación en su nivel práctico. Pero además, en segundo lugar, han sabido trasladar su estrategia al territorio y hacerla compatible con las necesidades y objetivos sociales.

En conclusión, la valoración social del medio ambiente es muy alta, pues revela su cercanía, su inmediatez, y la dependencia de sus recursos para cualquiera de las actividades humanas. Ello significa tenerlo en cuenta y otorgarle un lugar destacado en el nuevo proyecto del territorio.

## **6 CONCLUSIONES**

En el territorio de Santa Cruz Tepetotutla, al igual que ocurre en toda la región de la Chinantla, apenas se ha producido una transformación sobre el medio natural –sus habitantes han sido respetuosos con el territorio y su difícil orografía no ha permitido la explotación de sus recursos desde el exterior– de modo que todavía existe una importante diversidad natural, que es, a su vez, el mayor activo de desarrollo de la Comunidad.

El aislamiento al que ha estado sometida la Comunidad hasta la fecha, no ha facilitado el intercambio cultural como en otros espacios, reforzando el sustrato cultural de su cosmovisión indígena. Éste es, por tanto, su rasgo característico, que se manifiesta en una estrecha interacción con su medio natural. El aislamiento del territorio ha obligado a que se generaran estrategias de autoabastecimiento y gestión, apoyadas únicamente en los recursos que presta su medio ambiente físico, pero también ha permitido que todavía en la actualidad se conserven prácticas ancestrales escasamente contaminadas por formas y usos que vienen de fuera. Estas prácticas son de carácter eminentemente cultural, utilizando formas específicas de apropiación y conservación de los recursos. Con la pertenencia y el aprendizaje dentro del grupo se consigue el acceso a la tierra comunal, pero también la transmisión de unos códigos de uso y respeto por el medio natural que hasta ahora han permitido la subsistencia.

El tradicional abandono dispensado por el Estado a pequeñas comunidades rurales ha hurtado a la población unas condiciones dignas de vida y su mantenimiento ha sido posible gracias a su propia organización como comunidad y a los recursos que le brindaba su territorio.

Todo ello ha generado una cohesión interna, definida por unos valores, unas creencias, unas costumbres y un conocimiento ya históricos, que se han afianzado por una lógica de organización sociopolítica particular. Y es que, la propiedad comunitaria del territorio se ha definido por un sistema también comunitario para la gestión de sus recursos y una responsabilidad individual para su conservación.

El desarrollo sostenible queda definido aquí por una implicación real de todos los individuos en su propio desarrollo socioeconómico, pero también en la preservación de su medio natural, proveedor de recursos. La responsabilidad de su mantenimiento no se transfiere al Estado o a los avances tecnológicos, simplemente recae en su valoración y en sus prácticas de uso.

## **7 REFERENCIAS**

- Alburquerque, F. (1997): *Fomento productivo municipal y gestión del desarrollo económico local*. ILPES/CEPAL. LC/IP/G.104. Santiago de Chile.
- Alburquerque, F. (2002): *Desarrollo Económico territorial. Guía para agentes*. Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria de Sevilla. (mimeo).
- AMBIO y Fideicomiso Fondo Climático. (2003): "Captura de Carbono". En *Segundo Seminario Taller de Servicios Ambientales: intercambio de experiencias*. 24 de julio de 2003. (mimeo).
- Anta, S. (Coord.) (1992): *Ecología y manejo integral de recursos naturales en la región de la Chinantla*. Fundación Friedrich Ebert y PAIR-UNAM. México, D.F.

- Anta, S. y Garibay, R.M. (1997): "Proyecto forestal de la Chinantla Baja. El manejo indígena de la selva". En Paré, L; Bray, D; Burstein, J. y Martínez, S. (Comps). *Semillas para el cambio en el campo. Medio ambiente, mercados y organización campesina*. Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM. México, D.F. pp. 103-113.
- Barabas, A.M. y Bartolomé, M.A. (1990): *Historia chinanteca. Serie de Historias Étnicas 2*. Centro Regional de Oaxaca, INAH y Casa de Cultura Oaxaqueña. Oaxaca.
- Barton, D. (1997): "La reconstrucción permanente de la naturaleza. Organizaciones campesina y desarrollo popular sustentable". En Paré, L; Bray, D; Burstein, J. y Martínez, S. (Comps). *Semillas para el cambio en el campo. Medio ambiente, mercados y organización campesina*. Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM. México, D.F. pp. 3-17.
- Bartra, A. (2000): "Conciertos y desconciertos del desarrollo sustentable. Participación social y gestión en los programas regionales". En Toledo, C. y Bartra, A. (Coords). *Del círculo vicioso al círculo virtuoso. Cinco miradas al desarrollo sustentable de las regiones marginadas*. SEMARNAT y Plaza y Valdés. México, D.F. pp. 57-116.
- Bevan, B. (1938): *Los chinantecos y su hábitat*. Instituto Nacional Indigenista. México, D.F.
- Binford, L. (1991): "Crisis económica y defensa campesina en el México rural". En *Revista mexicana de antropología*. Instituto de Investigaciones Sociales. Enero-marzo de 1991.
- Carabias, J; Provencio, E; y Toledo, C. (1994): *Manejo de recursos naturales y pobreza rural*. UNAM y Fondo de Cultura Económica. México, D. F.
- Centro de Apoyo al Movimiento Popular Oaxaqueño, A.C. (2003): *Diagnóstico comunitario. Santa Cruz Tepetotutla, San Felipe Usila, Tuxtepec, Oaxaca*. Oaxaca. Octubre de 2003. (mimeo).
- CEPCO. (2003): *Proyecto: Integración de la cadena de café sustentable*. Oaxaca. Septiembre 2003. (mimeo).
- Chapela, F. y Lara, Y. (1995): *El papel de las Comunidades Campesinas en la Conservación de los Bosques*. Documento de Trabajo. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. (mimeo).
- Comisariado de Bienes Comunales (2003). *Estatutos Comunales de Santa Cruz Tepetotutla*. (mimeo).
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. (1992): *Nuestro futuro común*. Alianza Editorial. Madrid. 2ª Edición.
- Elizalde, A. (2002): "Otro sistema de creencias como base y consecuencia de una sustentabilidad posible". En AA.VV. *Ética, vida y sustentabilidad*. PNUD, PNUMA y CEPAL. México, D.F. pp. 51-70.
- Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C. (2000a): *Estudio para la elaboración de un Plan de uso del suelo de la Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla, Usila, Oaxaca*. Oaxaca. (mimeo).
- Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C. (2000b): *Planeación Comunitaria del Manejo del Territorio de Santa Cruz Tepetotutla, Usila, Oaxaca*. Julio de 2000. (mimeo).
- Estudios Rurales y Asesoría Campesina, A.C. (2000c): *Programa de Manejo Forestal Persistente para los Bosques de Pinus Chiapensis de Santa Cruz Tepetotutla, Usila, Oaxaca*. Oaxaca. 2000. (mimeo).
- Flores, M. y Rello, F. (2002): *Capital social rural. Experiencias de México y Centroamérica*. CEPAL y Plaza y Valdés. México. D.F.
- Geoconservación, A.C. (2003): *Manejo Integrado de Ecosistemas de la Región Chinantla. Comunidades de Santa Cruz Tepetotutla, San Antonio del Barrio y Santiago Tlatepusco*. PNUD-CONANP. (mimeo).

- González, M. (2008): "Desarrollo sostenible en el ámbito de la globalización neoliberal: cuestiones a considerar en la definición del desarrollo local". En *DELOS. Desarrollo Local Sostenible*. Vol 1, Núm. 1, febrero 2008. [www.eumed.net/rev/delos/01/](http://www.eumed.net/rev/delos/01/)
- González, M.V. (2001): "Saberes campesinos y desarrollo rural sustentable". En Sieglin, V. (Comp.) *Desarrollo sustentable, cultura e identidad*. Fondo Estatal Para la Cultura y las Artes de Nuevo León. Monterrey. pp. 29-47.
- Grupo Mesófilo. (1997): *Diagnóstico general de la Sierra Norte de Oaxaca*. Oaxaca de Juárez. (mimeo).
- Grupo Mesófilo. (2000): *La cafeticultura como estrategia de conservación y desarrollo en el Rincón de la Sierra Juárez. Aspectos socioeconómicos y organizativos*. Oaxaca. (mimeo).
- Grupo Mesófilo. (2008): *Evolución de la cafeticultura. Vinculación con el territorio*. Oaxaca. (mimeo).
- Hazell, P. (2007): "Transformations in agriculture and their implications for rural development" en *Electronic Journal of Agricultural and Development Economics*, (FAO), v. 4(1) pp. 47-65.
- Holden, S. y Birnswanger, H. (2000): "Proceso decisorio de los pequeños agricultores imperfecciones del Mercado y administración de recursos naturales en países en desarrollo". En Lutz, E. (Comp.) *Agricultura y medio ambiente. Perspectivas sobre el desarrollo rural sostenible*. Banco Mundial. Washington, D.F. pp. 52-69.
- Lazos, E. (1999): "¿Utopía o realidad? Perspectivas de los acervos de conocimientos agrícolas y ecológicos para el desarrollo rural". En Izazola, H. (Coord.) *Desarrollo sustentable, medio ambiente y población a cinco años de Río*. Toluca. pp. 101-131.
- Martínez, A.C. (2000): "Cafetaleros: entre la crisis y el neoliberalismo". En AA.VV. *Crisis, organización social y cambios en las unidades de producción*. Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. Texcoco. pp. 25-34.
- Pair, A.C. y Grupo Mesófilo. (2000): *Conservación de biodiversidad y desarrollo sustentable en áreas prioritarias para la región de la Chinantla, Oaxaca*. Oaxaca. (mimeo).
- Pardo, M.F. (1995): "Los chinantecos" en INI. *Etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México. Valles Centrales*. Instituto Nacional Indigenista y Secretaría de Desarrollo Social. México, D.F. pp. 7-134.
- Rubio, M.A. (2014): "Desarrollo sostenible: ¿cómo es entendido por sus protagonistas?". En *DELOS. Desarrollo Local Sostenible*. Vol 7., N° 18, Febrero 2014 [www.eumed.net/rev/delos/18](http://www.eumed.net/rev/delos/18).
- Sastré, M. y Rey, S. (2008): "Polarización espacial y dinámicas de la desigualdad interregional en México" en *Problemas del Desarrollo, revista latinoamericana de economía*. Vol. 39, núm. 155, octubre-diciembre 2008. pp. 181-204.
- SEMARNAP y PAIR-UNAM. (1997): *Programa de desarrollo regional sustentable de la Chinantla, Oaxaca*. Oaxaca. (mimeo).
- SEMARNAP. (2000): *Manejo Forestal Persistente de los Bosques de Pinus Chiapensis de Santa Cruz Tepetotutla, Usila, Oaxaca*. Ciudad de México, 19 de julio de 2000. (mimeo).
- Toledo, C. (2000): "Los programas de desarrollo regional sustentable en regiones campesinas marginadas". En Toledo, C. y Bartra, A. (Coords.) *Del círculo vicioso al círculo virtuoso. Cinco miradas al desarrollo sustentable de las regiones marginadas*. SEMARNAT y Plaza y Valdés. México, D.F. pp. 17-55.
- Van Der Wal, H. (1998): *Chinantec Shifting Cultivation and Secondary Vegetation. A Case-Study on Secondary Vegetation Resulting From Indigenous Shifting Cultivation in The Chinantla, México*. BOS Foundation, Organization for International Forestry Cooperation. Wageningen.
- ZORRILLA, L. (2003): "Las políticas mexicanas de desarrollo rural en el siglo XX" en *Comercio Exterior*, vol. 53, núm. 2. Febrero de 2003. pp. 104-113.