

# EL MAÍZ, EL TRABAJO Y LA FAMILIA, UNA VISIÓN DE GÉNERO

Ma. Eugenia Mata

*Nacemos de la raíz profunda/ del maíz que da la vida/ fruto del tiempo somos/ y del canto del sol".<sup>1</sup>*

## Introducción

***"... la cotidianeidad campesina tiene también un gran sabor a maíz, pues este es no solo el cultivo y el alimento más importante y de todos los días, sino que requiere un gran número de actividades que conforman parte de la vida diaria de los campesinos. Secar las mazorcas, desgranarlas, cocer y moler el grano y echar las tortillas, todo por la mujer..."<sup>2</sup>***

La cita y el texto anteriormente mencionados, nos reflejan no solo la importancia que tiene el maíz en la identidad de los pueblos en México, sino también la importancia de la mujer en la vida cotidiana.

En el marco de esta Exposición<sup>3</sup> y de las actividades emanadas de ella, las instancias organizadoras no solo han llevado a cabo esta iniciativa como una forma de posicionar el tema del maíz como un asunto de identidad, autonomía y sobrevivencia alimentaria, sino para problematizar en aspectos que supongan una toma de conciencia y aprendizaje sobre los mismos a la sociedad en su conjunto.

Uno de esos asuntos es precisamente la perspectiva de género en el tema. Me atreveré a hablar de aspectos que, sin ser experta en todos los ámbitos que a continuación se detallan, pretenden comprar elementos de reflexión que nos permitan encontrar enseñanzas y necesidad de cambios. Por ello, hablaremos de la intrínseca relación entre las mujeres y el maíz desde las visiones antropológicas, políticas y sociales.

## Una mirada desde la cultura

Actualmente la relación maíz-mujer es aún intensa, inclusive no es casual que la tierra – madre tierra- y/o la fertilidad de la misma haya sido, y siga, asociada por las culturas mesoamericanas con la figura de la mujer. Aunque la relación tiene diversas formas de aproximación desde las mujeres según su contexto social, económico y étnico, en la mayoría de ellas tienen en el maíz el alimento máspreciado para la población mexicana.

Está por un lado, la mujer urbana de las colonias marginadas del D.F. que va a la compra de las tortillas en las mañanas o al medio día, pero también están las mujeres campesinas o indígenas que ayudan a sembrar el maíz en sus terrenos para poder transformarlo en

---

<sup>1</sup> Himno al movimiento indígena mazahua. Tomado de Antología de Poesía Mazahua Contemporánea Amanecer Ra jyasu, compilado por Fausto Guadarrama, 1999

<sup>2</sup> León López Arturo y Elsa Guzmán en Luz Ma. Espinosa Cortés (coord.), Sector Agropecuario y alternativas comunitarias de seguridad alimentaria y nutrición en México. UAM/CECIPROC/INSZ/PyV, México, 1999.

<sup>3</sup> Ponencia presentada en la exposición "Sin maíz no hay país", 2003.

alimento o de quienes incluso organizadas, impulsan un proyecto sobre molino de nixtamal como una forma de obtener en conjunto una pequeña ganancia a la vez que les sirve para estar organizadas y reconocidas en sus derechos como mujeres en la comunidad.

Dentro de los pueblos indígenas, la tierra es madre, es sagrada porque da de comer a hombres y mujeres, está llena de bondades y ayuda a reafirmar la pertenencia de sus hijos e hijas. Es indudablemente esta cosmovisión lo que ha convertido por miles de años, la posibilidad de subsistencia y reafirmación de identidad de los pueblos indios.

Solo a manera de ejemplo tenemos a dos pueblos indígenas:

**El pueblo azteca.** Citando a Alfonso Caso, la diosa azteca del maíz se le denominó como *Chicomecóatl* que en lengua náhuatl significa "7 serpiente", la diosa de las cosechas y de la subsistencia. La cual aparece en los códices con el cuerpo y el rostro pintados de rojo, y una especie de mitra de papel decorada con rocetones del mismo material. Adorno con el que aparece en las esculturas, portando en cada mano una doble mazorca de maíz.

Como el maíz era la planta más importante para los aztecas, tenía una serie de dioses que lo representaban. Centeótl, que literalmente quiere decir dios del maíz (centli, maíz y téotl, dios), y que como otros dioses aztecas, era un dios dual hombre y mujer.

Sin embargo, la semilla misma se concibe como una mujer que va creciendo, representando con esto el desarrollo de la mazorca. Así Xilonen ("Madre del maíz tierno") es la mazorca tierna o en "jilote"; mientras que llamatecuhtli ("La señora de la falda vieja") es la mazorca ya madura, cubierta por hojas arrugadas y amarillentas.

El segundo caso, el pueblo maya, existen también diversas creencias donde se refleja la cosmovisión de los pueblos mayas, las diversas deidades femeninas vinculadas a la naturaleza, a la agricultura y en este caso en particular, al cultivo del maíz.

Una de ellas es la que se refiere a la que narra que teniendo el maíz como la base con que fueron creados los primeros hombres, la leyenda de la doncella Ixquic quedó preñada por la calavera de Hun-Hunapú que pendía de un árbol. Al buscar Ixquic a la madre de Hun Hunapú, es sometida por ésta a una prueba para comprobar que es su nuera, en la que le pide cosechar una red grande de maíz. Ixquic pide ayuda a tres diosas vinculadas al culto del maíz: "Ixtoq, Ixanil e Ixcacau, que cocen el maíz", consiguiendo alcanzar la prueba y recibiendo a su vez, el reconocimiento de su suegra.

Esto denota la vinculación entre los símbolos de la vida humana y el maíz, que hace la cultura maya, como lo apunta López Austin (1994). Asimismo, se plantea la manipulación del maíz cultivado por la mujer.

## **Las dimensiones político – social en torno al maíz**

Nadie puede negar que sobretodo en la última década, se ha observado un ascenso de la participación de la mujer rural en el ámbito socio-económico y político; no obstante su participación productiva tiene todavía serias limitantes y obstáculos que no sólo la desaniman sino que además no contribuyen a un verdadero desarrollo comunitario o regional.

Sin ánimo de atosigar con datos estadísticos, nos encontramos que desde para trabajar la tierra la mujer no tiene suficientemente garantizados en la Ley y en la práctica, su derecho a poseerla y poderla trabajar. La mayor parte de las mujeres acceden a la tierra como viudas de los ejidatarios, lo que ocurre normalmente a una edad avanzada. En este sentido, la mayoría de las mujeres puede desempeñar más bien el papel de eslabón en la transmisión de la tierra entre padres e hijos. A nivel generacional, por ejemplo, las hijas son sucesoras en 8.6% de los casos, los hijos lo son en 38.8%. Es decir, que por cada hija beneficiada, lo son 4.5 hijos.

Según un estudio de la Unión Nacional de Organizaciones Campesinas (UNORCA) en la práctica, sólo el 15% de los titulares de estos derechos son mujeres. Y si hablamos de la Parcela de la Mujer, sólo el 24.4% de los núcleos agrarios cuentan con la debida certificación.

En lo que respecta a la mujer en los órganos de representación en el aspecto agrario de los treinta mil núcleos agrarios, sólo el 10.3% tienen al menos a una mujer que ocupa un cargo de representación. Llama la atención sin embargo, que el porcentaje de su participación es mayor en los puestos de Secretaría y Tesorería, más que en las presidencias, donde sólo es el 10.06% las que están al frente. Lo anterior seguramente puede interpretarse como un voto de confianza a la mujer por su honestidad y eficiencia en el manejo de los fondos económicos de los núcleos agrarios.

Más allá de lo que alimenta y nutre en todos los sentidos, no podemos abstraernos de la compleja realidad y dificultad que viven los campesinos e indígenas y en especial las mujeres para poder vivir en condiciones dignas y de calidad de vida. No olvidemos que fundamentalmente en las zonas rurales es donde se observa lo que se ha llamado el fenómeno de la feminización de la pobreza.

Esto implica levantarse al amanecer, poner el fogón –leña-, conseguir agua, moler y cocer el maíz, junto a la preparación de frijoles y poner chiles o algo de salsa. La operación se repite según los alimentos diarios que tome la familia. El trabajo se incrementa en fiestas, donde buena parte de los alimentos rituales – festivos se preparan en base a maíz. Por otro lado, dada la alta migración de los hombres al norte del país o al otro lado para conseguir recursos de manutención para su familia, la mujer es quién se tiene que hacer cargo no solo de la educación de los hijos, del cuidado de la casa, sino de conseguir el alimento.

Vale la pena recuperar una parte del texto de un folleto elaborado por mujeres indígenas y que es ilustrativo de cómo ellas perciben su propia acción:

***“En nuestras comunidades estamos presentes y somos parte importante de diferentes formas:***

- a. En la tierra y comunidad porque trabajamos la Madre Tierra. Participamos en la siembra del maíz y en la siembra de hortalizas para tener alimentos. Porque hemos luchado y participado en la recuperación de la tierra que nos habían quitado los caciques. Porque también somos parte de la comunidad.***
- b. En la cultura porque nosotros organizamos en la comunidad. Celebramos nuestras fiestas. Danzamos la alabanza y la costumbre. Preparamos el pan, el mole y echamos las tortillas. Hacemos presentes nuestras creencias,***

***nuestras costumbres, nuestra lengua, nuestro modo de vivir, nuestro modo de ser.”***

Lo que es necesario tomar en cuenta son las condiciones bajo las cuales se encuentran actualmente las tierras. Muchos de los terrenos se encuentran en zonas de altiplanicie, laderas, lo que dificulta su acceso, además de la cada vez mayor escasez de agua, empobrecimiento de la tierra y encarecimiento de los insumos agropecuarios. Para el trabajo de la tierra, la mujer participa de lleno en la cosecha y muchas veces también en la siembra. Tiene un papel fundamental en su almacenamiento y, sobre todo, en su administración. En la transformación del maíz, realizan un ejercicio fuerte en la molienda cuando no tienen acceso a un molino público por no tener recursos para llevar a diario su nixtamal, así como en lo que es echar tortilla con la exposición diaria al humo del fogón que es un problema de salud muy serio en la mujer campesina. Es quizá el incremento de la organización de las mujeres con los molinos de nixtamal una explicación de porqué las mujeres están tratando de aliviar las cargas de trabajo.

Es tal la identificación de las mujeres con el maíz, que en las organizaciones existentes, se utilizan nombres alusivos a él como es el caso de la Red llamada “Mujeres de Maíz en Resistencia” que aglutina a diez cooperativas de mujeres artesanas en los municipios de: Taniperlas, Chenalhó, San Juan Chamula, Yajalón, Tila, Tenejapa y Altamirano en el estado de Chiapas.

### **Pero hay repercusiones en la salud de las mujeres**

Retomando el aspecto de salud, abstrayéndose de la parte mística y cultural de la mujer con el maíz, hay que recordar que el fogón como lo usaban ancestralmente las abuelas, se coloca en un rincón de la casa con tres piedras y con un comal de barro que ellas mismas lo fabrican y se ponen de cuclillas y cosen ó calientan las tortillas de maíz y otros alimentos. Esto produce como lo hemos visto en muchos hogares, la producción del humo al interior de la cocina, ahumando todo el cuarto, además de la utilización de leña en cantidades importantes. Este humo contiene componentes venenosos en forma de partículas respiratorias y monóxidos de carbono. En una investigación que realizó una organización de mujeres en el Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, la Secretaría de Salud no consideraban alto el índice de mujeres con cáncer, debido a que éstas no fuman y no fueron capaces de identificar que su forma de “fumar” es precisamente a través de los fogones.

Otro aspecto en la salud tiene que ver con la posición para amasar y echar tortilla tantas horas, lo que supone un serio deterioro en la columna vertebral. Las cocinas tradicionales por miles de años han tenido pocas modificaciones y por muchos son considerados como una manera “natural” de vivir e incluso verlo como un aspecto de nuestra idiosincrasia; sin embargo suponen un riesgo para la salud. Quizá este problema no ha sido suficientemente investigado debido a que las afectadas son: ¡principalmente mujeres!.

Sin embargo no habría que caer en la explicación fácil de considerar que es necesario “modernizar” el sistema de producción de los alimentos con promover las estufas con gas y así evitar la depredación del bosque por la leña que se utiliza como una solución definitiva. Si bien es necesario encontrar salidas tanto para la salud física como ambiental, no todas las comunidades cuentan con las condiciones materiales ni económicas; en pleno Siglo XXI, me tocó estar en una comunidad en los Altos de Chiapas donde iban a instalar por primera vez la luz eléctrica. También poder ubicar que los comportamientos

culturales que han sido transmitidos de una generación a otra, tienen ciertas resistencias, sobretodo cuando tienen que ver con roles tradicionalmente establecidos como el saborear una rica tortilla hecha a mano.

Sino repito, son las condiciones que social, económica y políticamente están creadas para que las mujeres realicen su trabajo. La mujer rural, sin que por ello olvidemos las cargas de trabajo que también tiene la mujer urbana, emplea hasta 16 horas al día produciendo, elaborando, vendiendo, preparando alimentos, acarreando agua para el hogar además de aquellas que tradicionalmente efectúan como es el cuidado de los hijos, la familia ampliada y los animales de traspatio.

De lo que estamos hablando en resumen y según datos proporcionados por el Instituto Nacional de las Mujeres, en su documento Diagnóstico y Desafíos del “Programa Nacional para la Igualdad de oportunidades y no discriminación contra las mujeres 2000-2006”, nos encontramos que en la actualidad las mujeres representan el 25% de los sujetos con derecho a tierra, sea como ejidatarias, poseedoras o avocindadas; por otra parte, conforman el 43% de la fuerza laboral en servicios, el 23% en comercio y el 20% en la industria y sobretodo, las más jóvenes (53%) están adquiriendo una presencia cada vez más significativa en la migración tanto nacional como internacional. Esta creciente presencia en los últimos 30 años se caracteriza por la informalidad y/o la precariedad de ingresos y condiciones laborales, en sectores intensivos muy desprotegidos legalmente.

No se trata de mostrar competencia entre géneros, ya que la pobreza afecta tanto a hombres como a mujeres, solamente no hay que olvidar que el 60% de las personas que viven en pobreza extrema, son mujeres.

Como bien se menciona en este estudio, la inequidad de oportunidades entre los sexos no solamente se refiere al número de mujeres pobres, sino por las características que asume la pobreza de las mujeres, las dificultades que enfrentan para subsistir, sus efectos en la calidad de vida y en las oportunidades de todo el grupo familiar.

## **A manera de conclusión**

Todo lo anterior no es un rosario de lamentos; ni siquiera se trata de decir que no hay riqueza y valores en la manera en como los pueblos indios y en particular, las mujeres se acercan al maíz. Tampoco se trata de un enfrentamiento entre géneros; es más bien proponer algunas acciones que fortalezcan a los hombres y mujeres mexicanas que con la fuerza de nuestra cultura ayuden a eliminar toda forma de discriminación:

- Reconocer y sensibilizar a la sociedad en su conjunto sobre las situaciones de desigualdad que privan entre los géneros, pero también fortaleciendo la riqueza y experiencia acumulada que hay en los pueblos indios sobre la búsqueda del bien común.
- Reconocer el esfuerzo y aporte con que las mujeres contribuyen en la familia, en la comunidad y en todos los ámbitos, promoviendo condiciones para que ellas también se desarrollen y fortalezcan como seres humanos, como mujeres y como entes políticos.

- Asimismo, alentar equitativamente a los integrantes de la familia a que compartan las responsabilidades del hogar.
- Promover la organización y movilización de las mujeres rurales a través de intercambios de experiencias, encuentros regionales y nacionales, talleres diversos, etcétera.
- Planificar políticas que ayuden a conciliar el trabajo remunerado con las obligaciones familiares de las mujeres y prestar servicios de apoyo para ayudarlas a obtener y conservar el empleo, tomando en cuenta sus necesidades específicas como el autoempleo, los ritmos diferenciados dada las cargas de trabajo en el hogar.
- Promover reflexiones y diálogo entre hombres y mujeres sobre sus formas de relación, su entendimiento frente a la vida y su complementación en la construcción de una vida mejor para todos.
- Incrementar los espacios de participación de la mujer rural en diversas instancias de decisión y reflejar en éstos el cumplimiento de sus funciones en los diversos cargos.
- El ocupar cada vez mayores niveles de participación en instancias de decisión, requiere de impulsar la educación y la capacitación y abrir cada vez más las posibilidades de atención a las necesidades específicas de género, como guarderías, hospitales, vivienda digna, ingreso, entre otras muchas.

Para terminar mi intervención, quisiera que nos quedáramos con el ánimo de lo que espléndidamente indica el párrafo del Folleto: “La Mujer, Derechos de los Pueblos Indios”: ***..”¿ Por qué razón somos fuertes aunque el tiempo no nos favorezca?, porque somos parte de nuestra Madre Tierra que nos pide que no nos rindamos. Que sigamos en pie de lucha por nuestros derechos como mujeres. Por nuestros derechos como pueblos indígenas. Por una vida justa y digna que nos permita sentirnos vivos.”***

## Café orgánico de sombra: una experiencia en el Rincón de Ixtlán, Oaxaca.

(Alvaro González R. Grupo Mesófilo A.C.)

México es el mayor productor de insumos orgánicos en el mundo, destacando la producción de café orgánico, cuyo destino mayoritario es la exportación hacia los mercados europeos y el norteamericano. La agricultura orgánica se refiere a los productos agropecuarios que no emplean agroquímicos y siguen la normas de la agroecología, pero que además cuentan con algún tipo de certificación externa que los acredita como tales. En el caso del café, esto significa no considerar un volumen importante que por diversas razones, especialmente económicas, no emplea agroquímicos, pero que al no contar con una certificación queda fuera de las estadísticas. La cafecultura mexicana, incluida la orgánica, es una actividad predominantemente indígena, perteneciendo 65% de los 400 mil productores estimados a ese estrato de la población. (Bartra et. al., 2003) Chiapas y Oaxaca sobresalen en la cafecultura orgánica, cuyo cultivo y beneficio lo realizan mayoritariamente minifundistas indígenas en parcelas que excepcionalmente sobrepasan las dos hectáreas.

Junto al ahorro que representa la no erogación de gastos en agroquímicos en la cafecultura orgánica, su práctica tiene además ventajas y beneficios adicionales relevantes. De una parte, esta la oferta de un producto agrícola que no conlleva los riesgos de salud pública propios de los contaminados con fertilizantes, herbicidas, plaguicidas y funguicidas químicos. Además, la producción de café orgánico certificado representa una opción económica significativa para los productores, pues se hace acreedora a un sobreprecio dentro del llamado comercio justo, aspecto significativo a la luz de la interminable crisis mundial de los precios del aromático, originada por el abandono del sistema de cuotas por país, proceso iniciado en 1989, y apoyado sin reservas por el gobierno mexicano. Lamentablemente esa decisión ha significado el acrecentamiento de la pobreza rural, la migración y la desesperanza para miles de pequeños productores cafetaleros, especialmente los indígenas, de por sí el sector más golpeado por el modelo económico y político dominante.

*"En 1993, cuando empieza la migración todavía tenía precio el café y todo...pero la migración empezó fuerte en 1999 cuando el café de plano cayó, por necesidad la gente empezó a salir y sigue saliendo porque el café no sube, ya hay gentes que han abandonado el terreno porque no hay forma de mantenerlo..."(Productora zapoteca de café, Yagavila, Oaxaca, junio 2002)*

Si bien el sector cafetalero orgánico obtiene un sobreprecio por su producción, este tiene un costo, ya que el acceso a la certificación es un trámite sumamente oneroso que deben de cubrir los mismos productores, o sus organizaciones representativas. Igualmente cierto es que el proceso de manejo de ese tipo de cafetales exige mayor esfuerzo y tiempo en relación a la producción de café convencional, pues demanda la realización de diversas labores para proteger los suelos, fabricar abonos orgánicos y un manejo específico de la sombra del cafetal. Así, la imposibilidad de poder sufragar los gastos de certificación, o la realización y mantenimiento de las labores requeridas, deja de entrada fuera a muchas organizaciones y a miles de pequeños productores del acceso a un mejor precio. A estas dificultades se suma que a pesar del potencial económico y los beneficios en materia de salud que conlleva la cafecultura orgánica, el estado mexicano no se ha preocupado por apoyar vía subsidios específicos a este tipo de productores, al priorizar al libre comercio que favorece la expansión y control del mercado del grano por las grandes corporaciones, quienes dan preferencia a la producción de rápida maduración, producida en plantaciones a cielo abierto, como las que predominan en Brasil y Vietnam, y que ya empresas como Nestlé impulsan en México.

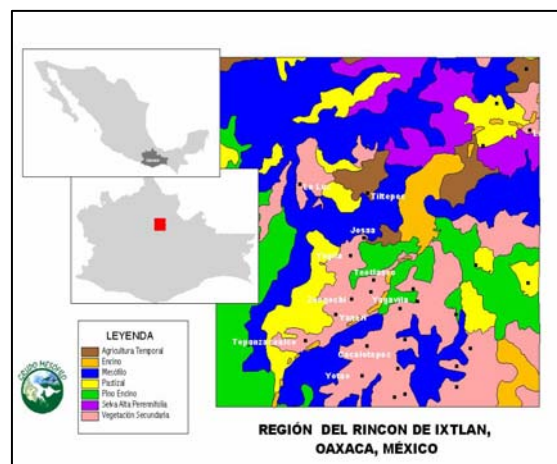
En contrapartida, en términos de la conservación de la biodiversidad, en México el café orgánico o no, se cultiva predominantemente bajo sombra, estimándose que 40% de su superficie corresponde a selvas altas y medianas, 23% a bosques templados de pino-encino, 21% a selvas bajas caducifolias y 15% se sitúa en bosques mesófilos (Bartra et. al. 2003). Complementariamente,

diversos autores muestran que los cafetales de sombra son importantes proveedores de hábitats, funcionando como área de protección y residencia de innumerables especies de plantas y animales. Aunado a su importancia como preservadores de la diversidad biológica, los cafetales bajo sombra ofertan servicios ambientales estratégicos para la protección de las cuencas hidrológicas y la conservación de los suelos. Bosques y café de sombra forman así agro ecosistemas que contribuyen decisivamente a la conservación de la biodiversidad de flora y la fauna propia de los ecosistemas forestales y simultáneamente posibilitan el mantenimiento de servicios ambientales fundamentales.

Pero la documentación del valor de la cafecultura de sombra, ya sea reconocida como orgánica o no, va más allá del de por sí importante ámbito de las disciplinas y realidades ambientales, pues su registro es también una herramienta para ampliar y diversificar las opciones de certificación, al agregar al sello de café orgánico y/o el de comercio justo, los de café de sombra, o amigable con la naturaleza o las aves, permitiendo el acceso a ciertos nichos de mercado, . Sin embargo, esta opción es aún prácticamente inexistente en Oaxaca, ya que ninguna organización cuenta aún con certificaciones de esta naturaleza, a pesar de poderse suponer que las organizaciones cafetaleras amparadas con el sello de café orgánico, reúnen las características para poder hacerse acreedoras a los llamados sellos “verdes”. En México sólo 7 organizaciones cuentan con el sellos de “amigable con la Sombra”: 5 en Nayarit y 2 en Chiapas. El problema reside en que primero hay que registrar con rigor el valor específico que la cafecultura orgánica tiene en concreto en sus ámbitos regionales específicos, esfuerzo que requiere de especialistas y recursos financieros y operativos diversos.

A pesar de las dificultades que conlleva esta tarea, ya está en progreso en al menos un espacio geocultural específico de la Sierra Norte de Oaxaca: el Rincón de Ixtlán, donde desde 1989 trabaja la organización indígena cafetalera MICHIZA, mejor conocida en el Rincón por su nombre zapoteco Yeni Navan, que significa *Luz Viva*. MICHIZA tiene una cobertura estatal que incluye, además presencia en porciones de la Mixteca, la Costa y otras áreas de la Sierra Norte, con afiliación de productores indígenas mixes, chinantecos, zapotecos, cuicatecos y mixtecos Cuenta con la certificación de café orgánico y su principal mercado es el europeo, especialmente el alemán. Su objetivo consiste en asesorar en la producción y comercialización de café orgánico, como alternativa social y económica para las comunidades indígenas. En 2002 comercializó 400 toneladas de café orgánico, de las cuales 18.5 salieron del Rincón de Ixtlán. Ese año se pagó en promedio \$1.46 dls., por libra.

El Rincón de Ixtlán se localiza en la región occidental de la Sierra Norte de Oaxaca, en la porción septentrional del Distrito de Ixtlán. Está formado por 10 pequeñas localidades asentadas en la cuenca del Río Tepanzacoalco-Cajonos, uno de los afluentes del Río Papaloapan. Los pueblos del Rincón constituyen una unidad culturalmente homogénea, caracterizados por la presencia de una misma variante dialectal del zapoteco de la Sierra Norte, conocida como Nexitzo o Zapoteco del Rincón y la vigencia del sistema de usos y costumbres como medio fundamental de gobierno comunitario. La mayoría de los pueblos son de origen prehispánico o formados durante la Colonia. Las comunidades son pequeñas, donde los altos índices de marginalidad se traducen en problemas de salud, comunicaciones, acceso al crédito y a los mercados, lo que aunado a una escasez de tierras agrícolas aptas, la erosión del suelo por





prácticas inadecuadas y la ya larga crisis de los precios del café, inciden en un aumento progresivo de la migración y a una carencia crónica de ingresos suficientes.

La importancia del cultivo del café en el Rincón es social y ambientalmente estratégica, pues es la principal vía de ingresos para los campesinos, pero, además, el mantenimiento de los cafetales de sombra garantiza la protección de los suelos, la estabilidad climática, la captura de carbono y el mantenimiento de las fuentes de agua, así como de sus árboles se obtienen frutales, hierbas y plantas de uso diverso y leña, entre otros satisfactores. Su degradación o reconversión constituye la principal amenaza para las formas de vida de las comunidades regionales y los bosques aledaños. Sin embargo, la producción cafetalera en el Rincón enfrenta una difícil situación derivada de la combinación de diversos factores, entre los que sobresalen:

“El café es la fuente de vida para nosotros los campesinos, no hay otro trabajo. Por eso lo que el pueblo desea es que se le eche la mano, nuestro gobierno nos tiene olvidados, viene con sus “programitas”, con lo que dice que ayuda pero lo que da apenas alcanza para algunos cuantos; por eso les agradecemos que vengan ustedes”.  
(Cafetalero del Rincón)

- ✓ Baja drástica en los ingresos comunitarios por la caída de los precios del café en el mercado mundial.
- ✓ Amenaza a la cobertura vegetal y a la biodiversidad por el abandono y/o transformación de los cafetales de sombra.
- ✓ Abandono de prácticas de manejo sustentables en los cafetales y, por ende, pérdida de habilidades técnicas.
- ✓ Descenso de la participación de los cafeticultores en esquemas organizativos para la producción y comercialización.
- ✓ Abandono de los programas de capacitación y asistencia técnica de las organizaciones cafetaleras con presencia en la región.
- ✓ Aumento de la migración.
- ✓ La mayor parte de la producción regional se la llevan los coyotes o intermediarios hacia la ciudad de Oaxaca en donde la entregan a los grandes industriales

Ante tal panorama, y como consecuencia del trabajo que viene desarrollando de tiempo atrás en esas comunidades, la Asociación Civil Grupo Mesófilo, a partir del 2001 Yeni Navan acepta participar activamente en un proceso conjunto para fortalecer la cafecultura regional. La estrategia del proyecto, sustentada en los diagnósticos previos hechos sobre la cafecultura regional y sus alternativas viables, se centra en impulsar la cafecultura orgánica en el Rincón de Ixtlán como la opción de desarrollo local que garantizará las mejores oportunidades de ingresos para los productores, al tiempo que permitirá la conservación y el buen manejo de los hábitats de flora y fauna donde se sitúan los cafetales de sombra. La importancia económica del café orgánico es evidente si consideramos que en el Rincón en 2003 un kilo se comercializó a \$16.50 frente a un promedio de \$4 a 6 pesos el kilo del café convencional.

“El GM ofrece asesoría y capacitación, hubo interés de MICHIZA y solicitaron la asesoría... Se invitaron otros productores no afiliados a MICHIZA”.  
(Cafetalero miembro de MICHIZA)

Operativamente el proyecto se sustenta en 4 propósitos centrales:

- a) fortalecer las capacidades técnicas de los campesinos del Rincón para mantener la certificación orgánica,
- b) ampliar la membresía regional de MICHIZA,

- c) buscar nuevos mercados sustentados en el comercio justo y amigable con la naturaleza, y
- d) registrar información científica relevante sobre el valor de los cafetales de sombra como receptáculo de la biodiversidad regional.

Así, en la búsqueda constante de apoyos para darle continuidad al proyecto, se han logrado algunos resultados interesantes, destacando la realización de talleres teórico-prácticos para fortalecer y mejorar los sistemas de manejo y beneficio. La capacitación abarca una gama de temas: planeación y renovación del cafetal; técnicas para la conservación de suelos (aparato A, terrazas, curvas de nivel, barreras vivas, etc.); el manejo de sombra; técnicas adecuadas para las podas, recepas, el agobio, etc.; construcción y manejo de aboneras; selección de semilla y establecimiento de semilleros; requisitos de las certificaciones; mecanismos de exportación; alternativas de comercialización y cosecha, secado y beneficio del café. A fin de no trastornar los tiempos de los

campesinos, los temas se imparten en concordancia con el calendario de actividades del café. El que los talleres sean teórico-prácticos ha facilitado que los campesinos se apropien de técnicas adecuadas para el manejo de su parcela al estar evaluando e implementando las prácticas de manejo de manera directa en el cafetal. Además, este método permite que los productores expresen sus dudas, así como compartir las diferentes experiencias de las comunidades. El acercamiento con los productores permite entender las dificultades y la falta de recursos para impulsar una producción cafetalera eficiente, por lo que llevar a cabo estos talleres es por demás importante porque además de estar orientado a elevar la producción y mejorar a la vez la calidad, atiende aspectos de fortalecimiento organizativo y opciones de

*“Los contenidos de los talleres ha sido bueno, nos ha beneficiado. Que se hagan menos espaciados...Se ha promovido sobre abono orgánico y conservación de suelos, con el GM ha sido más en práctica, eso ha motivado más. No es igual decirlo que hacerlo... Tratan que su lenguaje sea lo más sencillo...Se emplea la traducción al zapoteco...A nivel regional hay una relación estrecha, todos los productores saben que es un beneficio, no se ve la diferencia sí lo da –taller- MICHIZA o el GM...Ya se separa la basura como efecto de los talleres....Se platica con hijos y esposo las enseñanzas de los talleres” (Doña Nati, promotora en medicina tradicional y cafetalera)*

mercado para el café en transición y el ya catalogado como orgánico. Asimismo, se contribuye a garantizar la continuidad de los servicios ambientales al mantenerse la cubierta forestal asociada a la cafecultura. Cabe resaltar la activa presencia de las mujeres en este proceso, donde muchas ante los procesos de migración, al hecho de ser viudas, o simplemente por interés, mantienen una presencia efectiva, donde incluso en la actualidad desempeñan cargos directivos en las representaciones locales de Yeni Navan, hecho significativo en un entorno social dominando por los varones.

En el ámbito de la documentación del valor de la biodiversidad de los cafetales de sombra del Rincón, los resultados, inconclusos aún, han logrado documentar el valor de los cafetales como receptáculos de biodiversidad, lo cual permitirá en una fase posterior emplear esta información para que MICHIZA acceda a las certificaciones de café de sombra y amigable con la naturaleza, entre otras. Asimismo, los datos permitirán llevar a cabo una campaña de difusión entre la población local, especialmente los jóvenes, para que puedan valorar y, sobre todo, hacer valer en sus futuras gestiones, la importancia ambiental que la cafecultura de sombra lleva aparejada y que es generalmente ignorada o intencionalmente omitida para agregar valor económico a la producción de café. Hasta el momento se han determinado 58 especies de árboles de sombra (de 80 localizadas), donde 71% son nativos y el resto introducidos, pero con procesos de adaptación largos, pues en su mayoría son especies que datan de la colonia, especialmente en el caso de diversos frutales y cítricos.

En relación a la avifauna presente en los cafetales del Rincón, se ha precisado que equivalen al 9.43% de lo reportado para México, el 13.58% de Oaxaca y el 61.11% de la Sierra Norte. De estas,

Esta información, le confiere un alto valor al Rincón como hábitat de avifauna, y, a pesar de ser aún preliminar, confirma la indudable importancia existente de los cafetales de sombra y la avifauna.

La investigación sobre la cafecultura y unidad doméstica,, muestra que hay un vínculo muy directo entre la composición familiar y la producción de café orgánico, ya que este requiere de más brazos o acceso a mano de obra que la del café convencional. Estos aspectos están siendo alterados por la creciente migración y el desinterés de la población emigrante de retorno hacia las actividades del campo. En general el estudio también destaca que la pobreza en el interior del área del Rincón se intensificará en las familias de campesinos que tienen escaso acceso a los recursos y a la producción del café orgánico, alimentando así un creciente proceso de diferenciación.

Finalmente, y a manera de conclusión, es preciso señalar que el enorme esfuerzo que vienen desarrollando los productores y productoras afiliados a MICHIZA del Rincón de Ixtlán, se realiza dentro de la indiferencia del gobierno estatal oaxaqueño y el federal, quienes han tirado por la borda una actividad productiva de enorme relevancia para la economía nacional y para la conservación del patrimonio natural de la nación y de los territorios de los pueblos indígenas.

“Como representante de Michizá, estoy muy agradecido por la presencia de ustedes. Nos sentimos muy contentos porque nunca se esperaba que llegaran hasta este rincón, gracias a todos y al Grupo Mesófilo” (Marcos Gómez)

#### *Bibliografía Consultada*

Aragón Ramiro y Jorge López Paniagua. **Aves presentes en los cafetales del Rincón de Ixtlán, Sierra Norte, Oaxaca, México**, Grupo Mesófilo A.C., 2002. Oaxaca.

Bartra Armando et. al. **Sombra y algo más**. Instituto de Estudios para el Desarrollo Rural Maya, A.C. México, 2003.

Beltrán C. Emma. **Caracterización de las organizaciones cafetaleras de la Sierra Norte**, Grupo Mesófilo A.C. 1999. Oaxaca.

De la Cruz, R. Mirna. **Producción de café y reproducción doméstica en dos comunidades del Rincón de Ixtlán**. Grupo Mesófilo A.C. 2002. Oaxaca.

Grupo Mesófilo A.C. Memorias de los talleres de capacitación del proyecto “*Capacitación Comunitaria para la Conservación de la Biodiversidad en Áreas Cafetaleras de la Sierra Norte de Oaxaca*”, 2000-2004, Oaxaca.

González R. Alvaro y Mario Bolaños M. **Sistematización y proyección de los aportes de la sociedad civil al desarrollo local: Café y Biodiversidad en el Rincón de Ixtlán**. CEAAL, INDESOL, Fundación Ford, México. 2003.

\*Agradecemos los apoyos otorgados al proyecto por el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, Fundación Comunitaria Oaxaca y WWF-Oaxaca.

# EL CAFÉ SUSTENTABLE: UNA NUEVA LUCHA PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CAFÉ EN MÉXICO

Salvador Anta Fonseca  
Consejo Civil para la Cafecultura Sustentable en México A.C.

La crisis internacional del precio del café ha obligado a algunas organizaciones de productores a buscar alternativas para obtener mejores ingresos por la venta de este aromático. Desde hace más de quince años, organizaciones como la Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) comenzaron a producir un tipo de café que no emplea en su manejo el uso de agroquímicos (fertilizantes y pesticidas) y algunos consumidores de café, principalmente de Europa comenzaron a adquirir este tipo de café denominado como “**orgánico**” y pagar un sobreprecio, ya que el café orgánico evita el consumo de productos contaminados por estos agroquímicos y por ello ayuda a conservar la salud de los consumidores, además de evitar la contaminación del suelo, la flora, fauna, del agua donde se produce este tipo de café, así como también la salud de los productores.

El café orgánico ha ido adquiriendo cada vez mayor demanda en los mercados de Europa, Estados Unidos y Japón, y numerosas organizaciones de productores en México se han especializado en este tipo de producto, logrando incluso que nuestro país produzca la mayor cantidad de café orgánico en el mundo y tenga además el mayor número de productores con cerca de 40 mil.

Posteriormente, y de nuevo, una organización (de pequeños productores) como la UCIRI comenzó a promover el desarrollo de un nuevo modelo de comercio, denominado “Comercio Justo” que buscaba que los consumidores de los productos agrícolas como el café, pagaran un **precio justo**, que sufragara los costos de producción que realizan los pequeños productores de café, y que el mercado convencional no considera por depender supuestamente de la oferta y la demanda, aunque esta relación se encuentre controlada por las grandes transnacionales que acaparan y venden el café en el mundo.

Así, después de una importante lucha que se dio en el mercado de Holanda en un principio, se logró constituir la primera empresa comercializadora de café dentro del mercado justo, llamada “Max Havelaar” y posteriormente dicho movimiento se extendió a otros países de Europa, con lo cual se logró constituir a FLO (Fair Trade Labelling Organisations International), que es una red que coordina las organizaciones y las iniciativas nacionales de “Comercio Justo”.

Actualmente, para ser considerado como una organización productora de “Comercio Justo”, es necesario al igual que en el café orgánico, estar certificado y cumplir con una serie de normas y estándares entre los que sobresale que los productores sean pequeños productores, estén organizados en figuras democráticas y con manejo transparente de sus recursos financieros.

Las organizaciones de productores de café que cuentan con los certificados de café orgánico logran obtener hasta 20 dólares adicionales por quintal de café arriba del precio de

la bolsa; los de comercio justo hasta 60 dólares adicionales, y si tienen ambos certificados pueden alcanzar hasta 80 dólares adicionales (mas del doble del precio del café convencional en el mercado de genéricos fijado en la Bolsa de Nueva York), con lo cual les permite a los pequeños productores de café obtener mayores ingresos económicos y fortalecer sus procesos organizativos.

En el año de 2001, diversas organizaciones de productores de café orgánico y de comercio justo, junto con algunas organizaciones de la sociedad civil y académicos, después de participar en algunas reuniones donde se analizó un nuevo concepto de café denominado “café de sombra” (café que se produce bajo sombra, con diversas especies de árboles originales de la vegetación nativa, con una cobertura alta y que sirven de hábitat para diversas especies de fauna como las aves), decidieron promover un nuevo concepto de café al que se denominó como “Café Sustentable”, y para ello decidieron constituir al “Consejo Civil para la Cafecultura Sustentable en México A.C.” (CCCSM)

El concepto de “Café Sustentable” que el CCCSM promueve, incluye cuatro componentes fundamentales:

1. El café de calidad
2. La producción de café orgánico
3. La certificación de “comercio justo”
4. El manejo bajo sombra diversificada

El CCCSM está constituido actualmente por cerca de 30 mil productores de café, integrados en once organizaciones de Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla: UCIRI, CEPACO, MAJOMUT, la SCP Tosepan Titataniske, CESMACH, Unión de Ejidos “La Selva”, ISMAM, Unión de Productores de Huatusco, Consejo Regional de Café de Coatepec, la Unión de Ejidos San Fernando y UREAFA. Participan también en el Consejo las siguientes organizaciones de la sociedad civil: IDESMAC, Pronatura-Chiapas, Instituto Maya, SAO, ERA, la Red de Consumidores de Café y FOM Café.

CERTIMEX, OCIA-México y Comercio Justo-México son organismos certificadores que también son socios del Consejo, así como algunos investigadores del Instituto de Ecología de la UNAM, el Colegio de la Frontera Sur y la Universidad de Chapingo.

Como en el caso del café orgánico y el de comercio justo, las organizaciones pertenecientes al CCCSM buscan ahora consolidar este concepto de “Café Sustentable” y promover el desarrollo de un mercado con consumidores responsables que estén dispuestos a pagar la producción de este tipo de café que integra las dimensiones: ambiental, social y económica como parte del manejo sustentable de la producción de café.

Para el CCCSM este concepto de “Café Sustentable” es mucho mas completo e integral, que otras iniciativas que se han comenzado a promover desde diversas organizaciones ambientalistas, toda vez que el proceso de producción de café sustentable puede ser sujeto de certificación e incluye estos cuatro componentes ya señalados, a diferencia de otras iniciativas que no certifican sus procesos o incluyen la etiqueta de “sustentable” a los cafés

que se producen únicamente bajo sombra, sin considerar el manejo orgánico del cafetal o las normas del comercio justo.

El reto que tiene ahora el CCCSM es posicionar este concepto de café sustentable en México y en el mundo, y desarrollar nuevos nichos de mercado, donde los consumidores estén dispuestos a pagar un sobreprecio por la producción de un café de calidad, libre de pesticidas, proveniente de pequeños productores organizados, y en cafetales con sombra diversificada..

En México, las organizaciones de productores de “café sustentable” son también importantes productoras de servicios ambientales, ya que los cafetales y los territorios de las comunidades, ejidos y pequeños propietarios, socios del CCCSM se encuentran localizados en las sierras del sur de nuestro país, donde existen los bosques mesófilos de montaña, selvas medianas subperennifolias, encinares húmedos y otros tipos de vegetación que se caracterizan por su gran diversidad biológica, por el papel que juegan en la captación de agua, en la captura de carbono, y en el control de la erosión, entre otros.

Como en el pasado reciente, las organizaciones de productores de café y especialmente las que conforman al CCCSM están dispuestas a incursionar en una nueva aventura de la cual esperan el respaldo de las instituciones gubernamentales y civiles, y sobre todo de sectores de la sociedad que a través del consumo de “café sustentable” colaboren a mejorar las condiciones de bienestar de los pequeños productores de café, (que en una mayoría son indígenas), así como a proteger y conservar nuestros recursos naturales.

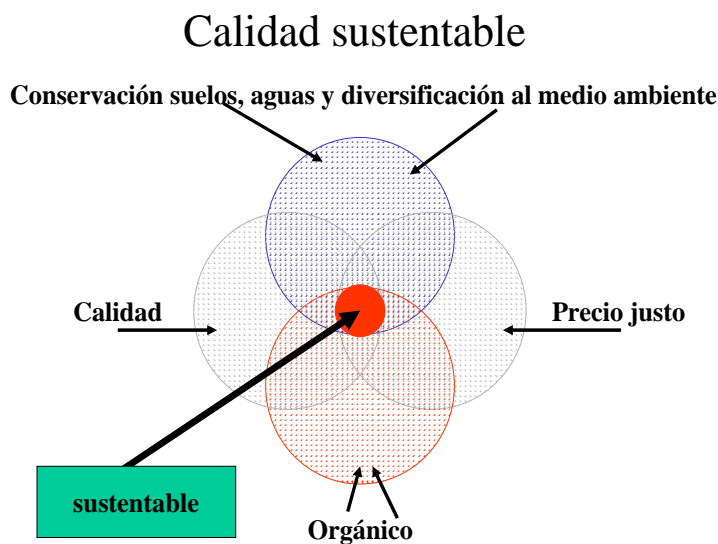


Figura 1. Representación gráfica del concepto de café sustentable elaborada por el Consejo Civil para la Caficultura Sustentable en México.

## **EL SISTEMA CAMPESINO-INDIGENA DE PRODUCCION DE CAFÉ JOSEFINA ARANDA – IISUABJO\***

### **Antecedentes**

Hace más de dos siglos, México empuñó gran parte de su futuro agrícola en el cultivo de plantaciones. Desde entonces, la producción de caña de azúcar, de hule y de café, ocupa un importante peso en las economías del sur-sureste mexicano, siendo este último cultivo el más importante en términos sociales y económicos.

Desde entonces, esta región del país y la mayor parte de sus pobladores, conviven con ciclos de auge y crisis económica y social, los cuales tienen su origen en la especial relación que se ha desarrollado desde que los pueblos pasaron de ser los asalariados y peones acasillados de plantaciones cafetaleras a ser los campesinos indígenas productores de café.

### **El cultivo del café en México**

Actualmente, México ocupa el noveno lugar mundial en la producción de café, después de haber ocupado el cuarto. Este producto agrícola es uno de las principales fuentes de ingresos del sector primario en la economía mexicana.

Los estados sureños productores de café no solo son entidades políticas caracterizadas por un paisaje accidentado, sino un mundo de diversas culturas e idiomas, con pueblos autóctonos con una historia compartida de colonización y explotación. Colonizados por los españoles hace poco más de cinco siglos hasta la fecha pueden observarse las consecuencias de dicha colonización. Igual que en otras partes de México, las comunidades indígenas resistieron, en muchas ocasiones se alejaron a algunos de los lugares más remotos y apartados, en un afán de rechazar el dominio y como una estrategia para mantener sus culturas.

El hecho es que hoy en día, aunque el Estado mexicano ha desarrollado un sin fin de políticas hacia la pueblos indios, es justamente allí en donde se encuentran los peores índices de pobreza, los más bajos índices de desarrollo, y la mayor inequidad. La industria manufacturera, las comunicaciones y las grandes inversiones del “desarrollo” se han expandido en las regiones del norte, centro y occidente de México, mientras que en los estados del sur-sureste los productos de exportación se limitan a materias primas, especialmente tropicales y forestales y a la emigración de la mano de obra.

Las siguientes cifras muestran la distribución de la producción de café en México, el número de productores y la superficie dedicada a este cultivo. Sobresale que más de la mitad de los productores y de la superficie cultivada se localizan en dos estados del país: Oaxaca y Chiapas; que casi el 40% de los productores poseen menos de media hectárea y que sólo el 3% de los productores poseen predios de más de 5 hectáreas.

Cuadro 1.  
DISTRIBUCION POR ESTADOS DE LA ACTIVIDAD CAFETALERA EN MEXICO (2004)

ESTADOS	PRODUCTORES	PREDIOS	SUPERFICIE
QUERETARO	295	400	207
COLIMA	800	1,047	1,444
JALISCO	1,094	1,333	2,843
TABASCO	1,209	1,407	977
NAYARIT	5,282	9,261	15,927
SAN LUIS P	16,920	25,749	12,844
GUERRERO	21,087	26,970	38,328
HIDALGO	32,345	42,893	23,040
PUEBLA	45,273	61,563	66,126
VERACRUZ	84,725	128,814	140,931
OAXACA	98,788	138,380	133,037
CHIAPAS	171,298	179,810	230,134
Total general	479,116	617,627	665,837

Fuente: Elaborado con datos del Consejo Mexicano del Café, Abril 2004.

Cuadro 2.  
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS PRODUCTORES, PREDIOS Y SUPERFICIE  
SEGÚN RANGOS DE SUPERFICIE CULTIVADA CON CAFÉ (2004)

RANGOS	PRODUCTORES	PREDIOS	SUPERFICIE
HASTA 0.50 HA.	38	30	9
MAS DE 0.50 Y HASTA 1 HA.	26	25	14
MAS DE 1.00 Y HASTA 5 HAS.	33	40	49
MAS DE 5 HAS. Y HASTA 10 HAS.	2	3	11
MAS DE 10.00 HAS.	1	1	17
Total general	100	100	100

Fuente: Elaborado con los datos del Consejo Mexicano del Café, Abril 2004.

### **El sistema campesino-indígena de producción de café**

Aunque tradicionalmente se ha identificado al sistema de producción de café en las entidades cafetaleras del Sur de México (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) dentro del denominado “sistema rusticano” (o “de montaña” o “natural”) en base a los criterios de estructura de los cafetales, manejo o técnicas de producción utilizadas, y la productividad de los sistemas,<sup>1</sup> consideramos que debe denominarse como un “sistema campesino-indígena de producción de café” pues presenta las siguientes características:

**PRIMERO: Más del 95% de los productores de café en México son pequeños productores campesinos indígenas que cultivan el 73% del total de la superficie en parcelas menores a las 5 has.**

Históricamente, los productores del sur de México han establecido una relación especial con el café, la cual se deriva en gran parte de las peculiares características de las culturas indias. Ejemplos de esto se encuentran en el uso de tecnologías tradicionales para mantener y preservar las plantaciones de café, y en la aplicación de técnicas de bajos

<sup>1</sup> Santoyo C., et. al., Sistema agroindustrial café en México: diagnóstico, problemática y alternativas. Universidad Autónoma Chapingo, México, 1995



insumos que minimizan los daños ecológicos a los ecosistemas y a las cuencas hidrológicas. Se puede decir que el café se produce bajo patrones culturales indígenas que “garantizan la calidad del suelo (evitando la erosión), la conservación del agua, la retención del gas bióxido de carbono, y un medio ambiente sano sin sustancias agroquímicas”.<sup>2</sup>

Estas características permiten entender el histórico rechazo de los pequeños productores campesinos indígenas a paquetes tecnológicos altamente depredadores, basados en obtener una alta productividad con el uso de variedades mejoradas de café en plantaciones a pleno sol, que dependen del uso de agroquímicos; y en cambio posibilitan comprender la aceptación a transitar hacia paquetes tecnológicos basados en las normas orgánicas de producción, que se establecen en plantaciones de variedades criollas, bajo sombra, con labores culturales intensivas para cuidar y ampliar la fertilidad del suelo.

## **SEGUNDO: La producción de café se lleva a cabo en el contexto de una economía doméstica campesina.**<sup>3</sup>

Con un promedio de seis personas por familia, la producción de café depende fundamentalmente de la fuerza de trabajo familiar, por lo tanto el proceso productivo de este cultivo incorpora no sólo a los varones, sino también a las mujeres, de todas las edades: adultos, jóvenes y niños, dependiendo del tamaño de la plantación y del paquete tecnológico (orgánico y convencional) utilizado. De esta forma, constituye un cultivo que autoemplea una proporción muy importante de las familias campesinas del país.

Además, no solo las labores culturales -en especial la cosecha que es la que mas requiere mano de obra- sino también el proceso de beneficiado húmedo, se realiza familiarmente, dando como resultado la transformación del café cereza a café pergamino, que es mucho más fácil de almacenar y transportar que las cerezas frescas. Esto es importante, si tomamos en cuenta que la mayor parte de las huertas y comunidades productoras se localizan en parajes sumamente incomunicados y remotos.

La producción de café de los pequeños productores se realiza bajo una lógica económica campesina, donde también se cultiva la milpa y otros productos de autoconsumo,<sup>4</sup> así como una diversidad de actividades agropecuarias en el traspatio de las viviendas rurales. En esta lógica no predomina la búsqueda de la ganancia sino la del bienestar “se articulan *producción, consumo productivo y consumo final*, en evaluaciones unitarias donde las necesidades, aspiraciones y calidad de vida de la familia son factores decisivos”.<sup>5</sup>

Asimismo, encontramos que en la economía doméstica campesina la generación de ingresos monetarios es diversificada. Aunque el café constituye el principal cultivo

<sup>2</sup> Toledo Víctor. M. y Patricia Moguel, “En busca de un café sostenible en México: la importancia de la diversidad biológica y cultural”, Centro de Ecología, UNAM, Morelia, Michoacán, México, Ponencia presentada al Primer Congreso del Café Sostenible, Smithsonian Migratory Bird Center, Washington, D.C., Sept. 1996, p.9.

<sup>3</sup> Como dice Verena Stolcke, “muchos autores han visto al café como un monocultivo cuya expansión ha tendido a desplazar a la agricultura de subsistencia; siendo que este proceso sólo se da para una minoría de los productores de México, Centroamérica y Colombia, es increíble que no se hayan dado cuenta que el café se ha desarrollado junto con la producción de básicos de autosubsistencia precisamente porque esta basada en el trabajo familiar.”, Stolcke, Verena “The Labors of Coffee in Latin America: The hidden charm of family labor and self provisioning” en: Coffee, Society and Power in Latin America, William Roseberry, Lowell Gudmundson and Mario Samper K., The John Hopkins University Press, Baltimore and London, 1995, p. 135.

<sup>4</sup> Theodore Downing, define a los productores cafetaleros en el mismo sentido: “Productores de sus propias y pequeñas parcelas, la mayoría posee menos de dos o tres hectáreas... el café no es el único cultivo que siembran. La mayor parte de su tierra la dedican al maíz, al frijol y otras siembras de autosubsistencia, siendo el café un importante cultivo para allegarse de dinero. Los productores de café dependen de la mano de obra propia y, aunque es menos frecuente, de las relaciones de trabajo recíprocas establecidas entre los miembros de la familia extendida, labor que no se paga”. Downing, Theodore E. “A macro-organizational analysis of the mexican coffee industry, 1888-1977”, en The Hidden Crisis in Development: Development Bureaucracies, edited by Philip Quarles van Ufford, Dirk Kruijt, and Theodore Downing. United Nations University. Tokyo and Free University Press, Amsterdam. 1988, p. 5.

<sup>5</sup> Armando Bartra, Virtudes económicas, sociales y ambientales del café certificado. El caso de la Coordinadora Estatal de Productores de Café de Oaxaca, México D. F. Noviembre 2002. Instituto Maya, p.43.

comercial que aporta los mayores ingresos a la economía doméstica (esto depende del precio final), éstos se complementan con el trabajo de los miembros de la familia en el jornaleo, con remesas de emigrantes, con diversos apoyos gubernamentales para la producción agrícola y subsidios de programas de combate a la pobreza, con la venta de algunos de los productos de traspatio, etc.

**TERCERO: La producción de café se da básicamente en comunidades y regiones que poseen severas carencias en la dotación y funcionamiento de todo tipo de servicios y en su infraestructura básica.**

Las zonas cafetaleras coinciden totalmente con el mapa de la extrema pobreza en el país. Las regiones de atención prioritaria definidas por el Estado mexicano (micro-regiones) son las mismas que producen el café campesino en México. Por ello, la producción del aromático y las familias cafetaleras enfrentan cotidianamente múltiples necesidades en todos los rubros: salud, educación, comunicación, transporte, las cuales también encarecen y condicionan su forma de vida.

**CUARTO: Los productores de café poseen un fuerte espíritu comunitario para el trabajo y para la organización.**

No se puede entender la forma en que se organizan los productores cafetaleros en el sur del país, sin hacer referencia a su cultura y a sus ancestrales formas de organización social, éstas impactan y le dan forma a varios aspectos de índole organizativa: la distribución de las responsabilidades, las actividades y los compromisos de trabajo entre los miembros de un grupo o de una organización cafetalera, la manera en que se toman las decisiones, los usos y costumbres que rigen para elegir y delegar autoridad y representación, y la fuerte identidad colectiva que se adquiere al formar parte de un determinado grupo o asociación.

Todos estos aspectos organizativos se basan en prácticas comunitarias que se desarrollan cotidianamente desde hace cientos de años y nos permiten entender el hecho de que en México una de las ramas de la producción agropecuaria del sector campesino mas organizadas sea precisamente la del café.

**Algunos comentarios finales**

Después de soportar un sinnúmero de políticas anticampesinas de parte del estado mexicano, las familias de pequeños productores de café no sólo han sobrevivido, sino que han podido mostrar la viabilidad de su sistema campesino-indígena de producción. Además, ante la crisis profunda que se vive en el sector cafetalero mexicano, han generado una respuesta social creativa e independiente.

De este modo, no solamente cuidan el medio ambiente e impiden su deterioro, se autoemplean y generan sus ingresos, sino que además, a partir de su lucha organizada, han elaborado propuestas de políticas públicas para defender al sector y han puesto en marcha novedosas formas de producción y comercialización de su producto.

Contra las afirmaciones de quienes dicen que los pequeños productores de menos de una hectárea “no son rentables” -que por cierto se refieren “solamente” al 64% de los productores censados de este país-, los campesinos indígenas han construido y demostrado que es posible la producción sustentable cafetalera. Pero esto, ha tenido un costo y quienes lo han pagado son ellos mismos.

Efectivamente, desde hace quince años con la aplicación de las políticas de ajuste estructural que llevaron a la desaparición del Inmecafé y al abandono del sector cafetalero

por parte del Estado mexicano, todos los costos asociados al desmantelamiento estatal y a la transferencia de funciones y activos a los diversos sujetos involucrados en la cafecultura, cayeron exclusivamente sobre las espaldas de aquellos que iniciaron nuevos procesos de coordinación y organización para confrontar la crisis, es decir los pequeños productores campesinos organizados.

Con sus recursos y esfuerzos, han logrado construir nuevos mercados de especialidad y alternativos, como es el caso del mercado de Comercio Justo, que supone levantar fuertes enlaces con el resto de la cadena de café y con los consumidores finales para dar paso a lo que actualmente se conoce como el pago de precio justo, calculado sobre la base de que los productores puedan no sólo recuperar sus costos de producción, sino también una vida digna.

En cuanto al tema de políticas públicas, podemos enumerar un sinnúmero de propuestas surgidas en el seno de las organizaciones cafetaleras,<sup>6</sup> algunas de las cuales, a fuerza de golpes de argumentos y de movilizaciones campesinas, han podido instrumentarse.

Sin embargo, llama la atención que recientemente el estado mexicano se ha vuelto en contra de varias de las políticas instrumentadas en los últimos años y que representan un logro en la lucha de los pequeños productores.

Tal es el caso de la política de fomento. Durante el año pasado, ésta se aplicó otorgando subsidios diferenciados que fueron calculados según el paquete tecnológico empleado por los productores –café orgánico, café convencional con y sin fertilización-. De este modo, se reconocía el esfuerzo de los productores que se han empeñado en lograr una cafecultura sustentable.

Para este año, la Subsecretaría de Desarrollo Rural de Sagarpa y el Consejo Mexicano del Café, haciendo caso omiso de todas las organizaciones cafetaleras, deciden unilateralmente que es mejor promediar ese subsidio para todos, independientemente del paquete tecnológico utilizado, porque “quien tiene que diferenciar el pago de estos cafés es el mercado”.

En el fondo, en el Estado mexicano prevalece la idea de que los pequeños productores no son rentables y que los subsidios no son para fomentar y apoyar una política cafetalera y su esfuerzo productivo, sino que más bien son un regalo o una caridad del Estado para que se entretengan.

Con medidas como esta, se muestra de nuevo una política estatal anticampesina, que pretende desarticular la estrategia de los pequeños productores campesinos por sobrevivir y por sostener una actividad cafetalera sustentable (en lo económico, en lo social y en lo ecológico). No en balde, a pesar de que México ha caído en el rango de productores mundiales de café, aun constituye el principal productor mundial de café orgánico, con la mayor parte de éste es comercializado bajo el esquema del mercado justo. Cabe preguntarse, ¿Quiénes y cómo producen este café?, ¿tendríamos que apoyarlos?

Es increíble que la insensibilidad y falta de congruencia de unos cuantos, abandonen una vez más el esfuerzo de los pequeños productores en su lucha por mantenerse como tales.

---

<sup>6</sup> Para una lista de las propuestas de políticas públicas cafetaleras propuestas consúltense los documentos de la Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras (CNOOC), participante del Movimiento el Campo no Aguanta Más.

## **Nuestras variedades de maíz: Tesoro de nuestros recursos genéticos**

Elena Lazos Chavero (Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM)

Desde principios de la década de 1980, los recursos genéticos vegetales se han convertido en una cuestión política global que despierta controversias, contradicciones y tensiones. El concepto de propiedad de los recursos vegetales ha cambiado fuertemente: desde ser considerado como parte de la herencia de la humanidad hasta ser parte de la soberanía nacional o ser propiedad de las compañías transnacionales a través de patentes. Si bien estos recursos son un recurso global del cual dependemos para nuestra alimentación y nuestra seguridad, han sido las familias rurales las responsables de conservar una gran diversidad vegetal.

Las comunidades campesinas experimentan continuamente en sus campos agrícolas. Los productores realizan pruebas que pueden resultar en innovaciones tecnológicas y en sistemas agrícolas mixtos que optimizan rendimientos y/o procesos energéticos. Estos experimentos se conducen en una base de ensayo y error, haciendo uso de los recursos biológicos y físicos accesibles, tales como las semillas locales, los abonos, las calidades de tierras, y el trabajo y conocimientos de los propios agricultores. Los conocimientos locales se basan en experiencias personales que se comparten por parentesco, vecindaje o simplemente comunitariamente. Estos conocimientos juegan un papel crucial en la conservación de la diversidad biológica a través de la domesticación de plantas y de la introducción y adaptación de nuevas variedades de cultivos (Ortega Paczka, 1973; Rajasekaran, 1999; Almekinders y De Boef, 2000; Soleri y Cleveland, 2001). A pesar del gran número de nuevas variedades agrícolas creadas en los laboratorios de investigación, los campesinos siguen combinando y ensayando sobre su acervo local de variedades debido a diversos factores: a) la percepción de los agricultores de que sus variedades son más ricas y nutritivas; b) las variedades locales están mejor adaptadas a los suelos marginales y a las adversas condiciones climáticas; c) las semillas producidas en laboratorios no son accesibles para productores pobres; d) las técnicas propias de cultivo son mejor conocidas, ensayadas y fáciles para los agricultores; e) las variedades locales son en muchas ocasiones más resistentes a plagas y enfermedades; y f) la preferencia y demanda en el mercado pueden orientar a su conservación (i.e. para la preparación de ciertos platillos locales).

Para el caso de las variedades de maíz, tenemos una amplia gama de razones dadas por los productores de Oaxaca para cultivarlas:

“yo siempre siembro mi [maíz] negrito para mi gusto. La tortilla es más blanda y grasosa. Me gusta más, pero necesita más abono.” Don Fortino Cruz, Comunidad Reforma

“el blanco es el que más se siembra. Es el que más le pega la plaga. Es el que más le gusta a la gente” Don Felipe Ramírez, Capulalpam

“En esta comunidad existe el maíz chico para las tierras bajas y el maíz grande para las tierras altas. De estas dos variedades, hay amarillo y blanco.” Don Juan Bautista, Comunidad Reforma

“El amarillo es el más resistente a la hierba, mucha gente lo siembra, la tortilla aguanta más. El blanco no aguanta la hierba, necesita más abono, pero sale mejor la tortilla” Don Procoro, Comunidad Reforma

“Me gusta más sembrar el rojo porque es más resistente y rinde un poco más [más tortillas por kilogramo de maíz]. El blanco necesita mejor tierra, se pudre más rápido, pero sabe más rico” Don Emiliano Gómez, Comunidad Yaviche

Este sistema local de recursos genéticos locales es mantenido, reproducido y transformado por las familias rurales. Los cultivos son sembrados y cosechados para el consumo del grupo doméstico, para el mercado y para obtener la semilla del próximo año. Con ello, los campesinos aseguran año con año su producción agrícola. Sin embargo, debido a múltiples factores, desde climáticos (sequía, inundaciones) hasta económicos (reducción en el precio, falta de canales de comercialización), los productores pueden perder su semilla. En estos casos, el intercambio de semillas es un medio fundamental para asegurar cultivar al siguiente ciclo. Bajo este intercambio, los productores adoptan y adaptan nuevas variedades, permitiendo una recombinación del acervo genético familiar. En los sistemas comunitarios de semillas, las familias rurales buscan continuamente nuevo material genético, ya sea de los vecinos, de los parientes, de comunidades vecinas o inclusive de lugares lejanos y climáticamente muy distintos. Por ende, las variedades locales son el producto del sistema de semillas del agricultor, manejado por un proceso de selección humana (intercambio de semillas) y natural (mutaciones, deriva génica y una recombinación a través del flujo génico entre variedades locales, sus parientes silvestres y variedades modernas). En esta forma, una variedad definida como “local” por lo general, rebasa el nivel de la comunidad. Esta biodiversidad entre los cultivos brinda a los productores posibilidades para enfrentar los riesgos de pérdida de la cosecha (sequías, lluvias, plagas). La variabilidad genética en un cultivo incrementa la confianza para el productor de que obtendrá al menos parte de la cosecha.

Con el fin de entender las posibilidades y los retos para la conservación de las variedades locales de maíz frente a la introducción de maíz transgénico, realizamos un proyecto de investigación que nos permitiera analizar las percepciones de agricultores y consumidores sobre la problemática de la producción y de la comercialización del maíz en Oaxaca. Durante 2002 y 2003, realizamos varios recorridos en 31 comunidades en el estado de Oaxaca, entrevistando a un total de 195 productores (hombres y mujeres) mestizos, zapotecos, mixes, mixtecos, triquis, cuicatecos, líderes de organizaciones indígenas y autoridades municipales.

En las regiones visitadas, existe mayormente un minifundio que va de 0.5 a 5 hectáreas cultivadas por familia, mientras que en las partes de llanuras amplias y hacia las costas encontramos hasta 15 hectáreas sembradas de maíz por familia. De nuestra muestra entrevistada, cada familia tiene en promedio un total de tierras de 3.6 hectáreas (ds. 2.8). Sin embargo, si no consideramos a los mayores productores de las llanuras, los agricultores serranos cultivan en promedio 1.8 hectáreas (d.s.1.4). La mayor parte de las familias tiene repartida su tierra en varias parcelas pequeñas. En promedio, cuentan con 3.6 parcelas/familia. El rendimiento promedio en las sierras, en la Cañada y en las Mixtecas es de 800 kg/ha, con una alta inversión laboral (en promedio 30 días/ha) pero con un bajo uso de agroquímicos (representando en promedio 20% de los costos

productivos). Mientras que el rendimiento promedio de las llanuras (i.e. Felipe Angeles) es de 3 ton/ha, con una menor inversión laboral (20 días/ha) y con un alto uso de agroquímicos (llegando a proporciones casi de 40% de los costos productivos).

La siembra del maíz se expresa en múltiples asociaciones con tecnologías diversificadas y un rico acervo de germoplasma. Para el estado de Oaxaca, se han registrado 30 razas de maíz (Aragón, 2002, com. pers.). En las regiones visitadas, las sierras, las mixtecas y la cañada, los triquis, zapotecos, mixes, cuicatecos y mixtecos cultivan en total 18 variedades locales de maíz (tomando en cuenta color, ciclo productivo y uso) y 5 maíces híbridos introducidos por planes de desarrollo en distintos períodos, por lo que algunos de ellos ya están “criollizados”. Algunas variedades son exclusivas de una comunidad, como el naranjeño de Santa Cruz Itundujia; otras variedades, como el blanco de 5 y 7 meses de tierra caliente se encuentra altamente distribuido en todas las regiones. Los conocimientos dados para diferenciar las variedades son altamente heterogéneos. Mientras que unos productores mencionan que la diferencia entre el grosor de los olotes o el tamaño de la mazorca se debe a la precipitación o a la fertilidad de los suelos, otros aseguran que esto diferencia las variedades de maíces. Para la variedad chiricón, los y las productoras distinguen cinco colores, pero todas pertenecen a la misma variedad. En cambio, en la mayor parte de casos, los agricultores distinguen las variedades por color: amarillo, blanco, negro, morado, pinto, colorado, bayo, naranjero.

Estas variedades son escogidas dependiendo de varios factores: ambientales (resistencia a heladas y vientos, tipos de suelos, ambientes microclimáticos), económicos (rendimientos y mejor colocación en el mercado), culturales (colores, sabores, consistencia, tipo de productos que quieren consumir), físicas-productivas (duración del ciclo de cultivo, tamaño de la mazorca, grosor del olote, tamaño del grano, textura, rendimiento de kilo de maíz por kilo de masa), trabajo (el desgrane para las mujeres fue una característica muy importante). Por esto, los agricultores señalan las ventajas y desventajas de cada variedad y con respecto a toda una matriz de decisiones, seleccionan la variedad a sembrar (Tabla 1). La mayoría de los productores cultivan entre 2 y 4 variedades por separado, en parcelas distintas. Por lo general, en las partes altas (frías y templadas) se cultivan en total hasta 9 variedades; mientras que en las zonas bajas y calientes se siembran entre 4 y 5 variedades.

Tabla 1. Frecuencia de siembra de las variedades de maíz según las características de selección mencionadas por los agricultores

Características	Variedades de maíz								
	amarillo	Azul/ morado	blanco	elotero	naranjeño	negro	pinto	rojo	H
Color	7	9	31	1	3	0	1	5	2
Peso	10	2	6	1	1	0	0	1	3
Sabor	7	8	15			12		4	0
Suavidad	2	5	12	0	1	1		2	0
Textura	1	3	4	1	1	0	0	3	1
grosor del olote	8	4	12	0	3	0	0	5	2
tamaño de la mazorca	5	3	13	1	2	0	0	1	2
Conservación	11	3	18	0	3	0	0	2	1

resistencia a plagas	14	3	23	0	4	1	0	0	1
resistencia a vientos	11	6	7	0	2	1	0	2	2
tipo de suelos en su parcela	9	7	14	0	3	3	0	5	1
por topografía	8	5	15	0	1	0	0	4	0
ser más llenador	10	3	12	0	3	0	0	1	0
Rendimiento	10	2	12	0	5	0	0	0	1
preferencia por animales	16	4	23	0	2	1	0	5	3
uso ritual	10	3	16	0	2	1	0	2	0
uso de otras partes	6	2	15					4	0

H = maíces híbridos

Fuente: 44 entrevistas realizadas en la región de las Mixtecas y de la Cañada, Oaxaca (Julio 2003).

Las características que las familias campesinas toman en cuenta para seleccionar su maíz son múltiples. Las más importantes que nos señalaron para decidirse por maíces blancos o amarillos fueron: el color, el sabor, la suavidad, la resistencia a plagas y a los vientos, la topografía y calidad de los suelos de sus parcelas, y la conservación post-cosecha. En todas estas características, excepto para la resistencia a los vientos, los maíces blancos son superiores a los amarillos. Claramente, los maíces blancos son preferidos por los agricultores por sabor, color, suavidad y tamaño de la mazorca. Otras características son compartidas entre los maíces blancos y amarillos: en rendimientos y son igualmente “llenadores”. Esto contrasta con los maíces híbridos, ya que los productores reconocen que éstos últimos pueden tener mejores rendimientos, sin embargo, no satisfacen igual el hambre que las variedades criollas.

El maíz azul o morado se ve favorecido por su color, su sabor y en algunas ocasiones porque es más adaptado al tipo de suelos de las parcelas. El maíz negro, que muchos productores señalaron como igual que el azul o morado, también se le prefiere por el sabor. También mencionan que la tortilla del maíz negrito sabe más rica y se conserva suave por más tiempo, debido a que este maíz contiene más grasa. Los productores señalan que los animales prefieren los maíces blancos, aunque como éstos últimos son también considerados más sabrosos, se quedan más para el consumo humano y las familias dan los maíces amarillos a los animales.

Igualmente, las oportunidades económicas determinan fuertemente la posibilidad de mantener las variedades cultivadas. En todas las regiones visitadas, las variedades de maíz blanco se colocan más rápidamente en el mercado y por ello, son altamente favorecidas. En la región de las Mixtecas y de la Cañada, en las tierras frías, 57% de los productores cultivan el maíz blanco, mientras que en las zonas calientes, 36%. La mayor parte de la superficie cultivada está ocupada por maíces blancos. Si bien es cierto que los productores pueden llegar a sembrar hasta 4 y 5 variedades, sin embargo, las variedades de maíz blanco son dominantes, ocupando entre 50 y 60% de la superficie. En cambio, las variedades amarillas ocupan alrededor del 30% y finalmente el resto de las variedades sólo se cultiva máximo en una quinta parte de la parcela.

Sin embargo, a pesar de que 90% de las variedades cultivadas en Oaxaca son locales y a pesar de la preferencia de los agricultores por sembrarlas, éstas están amenazadas por varios factores: a) ecológico-productivos, b) económicas, c) sociales, d) culturales y e)

políticas. Entre las primeras, los productores mencionan: la proliferación de malezas que eleva los costos productivos por la alta inversión de trabajo, la falta de fertilidad de los suelos que provoca bajos rendimientos, y la precipitación errática que pone en peligro la cosecha. En el ámbito económico, los bajos rendimientos, los altos costos del trabajo invertido y los bajos precios se conjugan para hacer no redituable económicamente el cultivo del maíz. Además, la falta de apoyos directos o indirectos y la falta de un mercado diferenciado por variedades locales provocan el mayor desaliento para seguir el cultivo de diversas variedades de maíz. La pobreza y la migración de millones de productores que dejan de cultivar son fundamentales para entender la reducción de las superficies sembradas con maíz.

En los aspectos sociales y culturales, la guetza o el tequio se practica de menos en menos para el cultivo de maíz. Sin embargo, el intercambio de semillas entre comunidades se ha acentuado, aunque paralelamente, los productores compran maíz de Diconsa para ser utilizado como semilla. Esta doble fuente de acceso a las semillas puede enriquecer el acervo genético, pero últimamente la introducción de maíz transgénico a través de Diconsa puede provocar cambios genéticos impredecibles al tender a una erosión u homogeneización genética.

Políticamente, existen dos aspectos que amenazan la conservación de los maíces locales: las políticas agrícolas nacionales desfavorables al maíz y la falta de organización de los productores en términos de una lucha política por la defensa de sus maíces. Recientemente, desde el hallazgo de la contaminación genética de los maíces locales por los maíces transgénicos (Quist y Chapela, 2001), varias organizaciones rurales han levantado sus voces enarbolando la defensa del maíz. Los riesgos de una mayor erosión genética debido a la introducción de los cultivos transgénicos han puesto en evidencia de manera más clara la importancia de tener políticas de conservación de la biodiversidad agrícola. Esto significa que la defensa del maíz como demanda política se construye poco a poco comunitaria y regionalmente.

### Bibliografía.

- Almekinders, C. y W. De Boef, 2000, *Encouraging Diversity. The conservation and development of plant genetic resources*. Intermediate Technology Publ., Exeter.
- Ortega-Paczka, R. 1973. Variación en maíz y cambios socioeconómicos en Chiapas, México 1946-1971. Tesis en el Colegio de Posgraduados, ENA, Chapingo, México.
- Quist, David e Ignacio Chapela, 2001, *Nature* 414, 541-543
- Rajasekaran, B., 1999, "Indigenous agricultural experimentation in homegardens of South India: conserving biological diversity and achieving nutritional security" En: Prain, G., S. Fujisaka y M. Warren (eds.) *Biological and Cultural Diversity*. Intermediate Technology Publ., Exeter.
- Soleri, D. y D. Cleveland, 2001, "Farmers' Genetic Perceptions regarding their Crop Populations: An example with Maize in the Central Valleys of Oaxaca, Mexico", *Economic Botany* 55 (1): 106-128.





# Maíz y neoliberalismo en Oaxaca.

(Álvaro González Ríos)

## Pobreza Rural, Políticas de Desarrollo y Globalización en México.

Durante las últimas dos décadas hemos sido testigos de un éxodo masivo de la población rural e indígena de México a los centros urbanos del país, y, de manera especial, hacia los Estados Unidos. Como consecuencia, en el 2003 las remesas de dinero del exterior han llegado al máximo histórico de poco más de 13 mil millones de dólares, pasando a convertirse en el principal vehículo de captación de divisas, sólo detrás de los ingresos petroleros.

Paradójicamente, el despoblamiento y empobrecimiento de la población rural e indígena se desarrolla en un contexto donde en los últimos sexenios, en discurso, la política oficial ha implementado y financiado importantes programas para modernizar y optimizar las estructuras productivas del sector agrícola nacional a fin de ser competitivos en los mercados mundiales, dominados por la globalización y la apertura comercial, al tiempo que, también en el discurso, los programas oficiales, se encargan de mejorar las condiciones de vida de los campesinos, especialmente los más desprotegidos, es decir los pueblos indígenas. No obstante, la migración y la pobreza rural continúan en ascenso y no parece que vaya a cambiar esta situación en el corto plazo.

¿Cómo entender esta aparente contradicción? Es claro que si los campesinos indígenas abandonan sus centros de origen es porque algo no está funcionando bien: ¿se debe a la incapacidad de las comunidades indígenas para adaptarse y apropiarse los procesos de modernización?, ¿es producto de una política pública errónea o deliberada?, o bien ¿es una combinación de todas las variables? Desde luego, hablamos de un proceso social complejo, que no descansa en una sola explicación en la diversidad de sus manifestaciones, pero que sí es comprensible en cuanto a las causas estructurales que lo originan, y que no son otras que los efectos de una política pública cuyos verdaderos compromisos se encuadran dentro del contexto del neoliberalismo y, en específico, dentro e los propósitos del Tratado de Libre Comercio –TLC–.

Es así que el estado mexicano ha venido creando las condiciones para cumplir los objetivos del TLC, que al decir de un estudioso del fenómeno consisten para el sector agrícola en poner en marcha una estrategia sustentada en 4 propósitos centrales, todos acordes a las pautas conceptuales del neoliberalismo:

- a) Formar empresas rentables en áreas campesinas mediante la compactación de tierras.
- b) Privatizar los ejidos para que los campesinos puedan rentar, vender sus tierras o asociarse con los empresarios agropecuarios.
- c) Cambiar los cultivos campesinos por otros más rentables.
- d) Promover la descentralización gubernamental para realizar obras, servicios y subsidios, que dejan intacta la pobreza. (García Zamora, 2002)

Esta estrategia descansa en la progresiva disminución de la inversión pública en el sector rural, para crear las condiciones sociales que permitan la entrada de capitales externos, y paralelamente crear

un marco normativo para garantizar el libre acceso a los recursos naturales de las tierras ejidales y comunales, además de asegurar la circulación de las mercancías y servicios de las grandes transnacionales, a través de obras de infraestructura que faciliten la tarea. Sin duda, la tarea de disminuir el gasto en materia agropecuaria se ha hecho bien, como lo ilustran las cifras mismas:

*"En los últimos 20 años se ha dado una caída brutal del gasto público y del crédito privado al sector agropecuario. El gasto actual es apenas de 24 por ciento del de 1980...Este proceso no ha sido la simple caída de la magnitud total de crédito y de gasto público, sino la caída diferencial por grupos sociales y de tipo de cultivo-producto, afectando mucho más a los pequeños productores (indígenas-campesinos, campesinos-forestales y pescadores artesanales), que a los productores orientados a la producción para la exportación". Para 1980, el gasto público en el sector alcanzó 35 mil millones de pesos, y la inversión total se ubicó en 39 mil millones...En 2000, los recursos públicos bajaron hasta 9 mil millones, y a esa contracción se sumó la del crédito total, que apenas fue de 19 mil millones de pesos. De tal forma, a partir de la instrumentación de los compromisos con la banca internacional, sobre todo con la carta de intención ante el FMI, el gobierno inició en 1985 un proceso de reducción de los precios de garantía al productor. El proceso se aceleró a partir de la apertura comercial, incluso antes de entrar en vigor el TLCAN." (Garduño Roberto y Ciro Pérez, 2002)*

### **Oaxaca: maíz, comunidades indígenas y TLC**

La relevancia y riesgos que conllevan para los productores oaxaqueños la política de liberalización del mercado maicero, junto a las disposiciones legales para poder patentar las semillas criollas y la apertura para la entrada de los transgénicos, es evidente al considerar la estructura y peso del sector productor de maíz en la entidad.

- Oaxaca se encuentra entre los 7 estados del país con el mayor número de unidades de producción de maíz, sembrándose en 567 de los 570 municipios de la entidad.
- 76.3% de las unidades de producción tienen superficies menores a 5 has., en tierras por lo general de mala calidad y condiciones fisiográficas desfavorables.
- Produce alrededor de 3.9% del maíz a nivel nacional.
- Los productores oaxaqueños se ubican en los estratos más pobres de la población, dependiendo en gran medida de la mano de obra familiar y en la producción de temporal con fines de autoconsumo en al menos 75% de las unidades de producción.
- Sólo 3.3% de las unidades de producción tienen acceso a riego.
- La mayor parte de los productores pertenece a alguno de los 15 grupos étnicos que viven en la entidad.

Considerando esas cifras, y al hecho de que la mayor parte de la producción maicera en la entidad se destina al auto abasto, los productores indígenas están en el rango de campesinos que de acuerdo a las cláusulas del TLC referentes a la apertura del mercado del maíz no tienen ninguna posibilidad de poder insertarse competitivamente en la producción y comercialización, y, por tanto, coinciden diversos especialistas, su única opción la constituye, precisamente, la emigración. La escasa competitividad de los productores maiceros de Oaxaca podrá ser vista por algunos como una deficiencia atribuible sólo a ellos; la realidad, no obstante, muestra que el declive paulatino en la productividad obedece a una combinación de factores que pasan fundamentalmente por una decisión de política orientada a desestimular a nivel nacional la producción y rentabilidad del cultivo, a fin de ir abriendo las puertas para la importación masiva del grano, especialmente de los Estados Unidos, país que según el apartado agrícola del TLC, tiene todas las prerrogativas para la

exportación de maíz, no obstante ser México el centro de origen de la planta, aspecto que ciertamente le pareció irrelevante a los negociadores nacionales.

Lo más indignante de esa negociación es que las condiciones impuestas por los vecinos del norte obedecen al cínico argumento de que los productores maiceros norteamericanos, y las agencias comercializadoras del grano, deben contar con condiciones de “equidad” frente a los productores mexicanos en la competencia por los mercados y las tierras. Así, frente a los sustanciales subsidios que otorga el gobierno estadounidense a sus productores de maíz, su homólogo mexicano ha venido desmantelando sus políticas proteccionistas, reduciendo la inversión y dejando a las “fuerzas del mercado” que regulen la producción de maíz.

Como en los tiempos coloniales, bajo la normatividad impuesta por el TLC, nuestra oferta será la de proporcionar mano de obra barata, ahora, eso sí, de exportación, a cambio de importar, entre otros bienes, el mayor regalo que las culturas indígenas de México dieron al mundo: el maíz. Ciertamente, la política neoliberal da resultados, ya que frente a las crecientes importaciones de maíz que cada año hace Oaxaca, la exportación de mano de obra también aumenta: la Comisión Nacional de Población indica que 194,785 oaxaqueños(as) residían en el 2000 en Estados Unidos y otras 148,619 en alguna otra parte del país, representando 10% de la población total, cifra conservadora frente a otros estudios no oficiales.

A esto deben añadirse los esfuerzos en materia de política agraria para sentar las bases de la paulatina privatización de los ejidos y comunidades, para que, como establece el TLC, entren al mercado de tierras. Sin embargo, y a pesar de que en Oaxaca prevalece en muchas comunidades la propiedad privada de facto, como resultado de la presencia de cultivos comerciales y el reconocimiento comunitario interno de áreas agrícolas de subsistencia ligadas a familias individuales, las comunidades se resisten a caer en la trampa de la certificación agraria que ofrece el PROCEDE. Así, tenemos que si bien de los 1,060 ejidos o comunidades agrarias consideradas como indígenas, 88 por ciento de los 297,311 beneficiarios manejan la tierra agrícola con el sistema de parcelas individuales, pero las comunidades se resisten a formalizar esto a través del Procede: los campesinos indígenas oaxaqueños saben por experiencia histórica que su sobre vivencia se debe a que han logrado mantener la tierra, al ser entendida hacia el exterior como un bien común o comunal y son ciertamente desconfiados hacia cualquier iniciativa o intromisión en el manejo interno de sus territorios. Como resultado, de las 5,812,155 hectáreas pertenecientes a las comunidades indígenas, sólo han sido certificadas poco más de 50 mil.

### **El maíz transgénico llega a Oaxaca**

Adicionalmente a las políticas derivadas del TLC, relativas a la reducción de apoyo a los productores maiceros y la apertura para el aumento de las importaciones, que también se han venido aplicando rigurosamente en Oaxaca, los productores, y en general toda la población, enfrentan otro riesgo mayor proveniente de las medidas aprobadas por el estado mexicano en relación a la propiedad intelectual de los recursos genéticos:

*“El capítulo XVII del TLC, sobre la propiedad intelectual, conllevó importantes reformas adicionales al régimen de la propiedad intelectual en México en materia de derechos sobre variedades de plantas, así como de los derechos de quienes las cultivan. México se incorporó a la Unión Internacional para la Protección de Especies Vegetales (UPOV) y promulgó una nueva Ley Federal para la Protección de Especies Vegetales en 1996. Además, introdujo importantes reformas a su Ley de Patentes ya existente, permitiendo por primera vez la posibilidad de patentar formas de vida. Para las empresas que desarrollan actualmente variedades mejoradas e híbridos, y que comercializan sus semillas (en el nuevo entorno desregulado), este nuevo régimen de la*

*propiedad intelectual es de importancia crucial. Este instrumento político es importante para la expansión de las operaciones de estas empresas, así como para la protección de nuevos cultivos híbridos y transgénico.”*

Pero en Oaxaca, aun antes de que el estado mexicano abriera la puerta legal para la entrada de organismos genéticamente modificados, que se había cerrado desde 1998, estos son ya una realidad puesta a descubierto a raíz de investigaciones iniciales por el sector académico y de y otras complementarias efectuadas por dos agencias gubernamentales de México, la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO) y el Instituto Nacional Ecológico (INE). Sus descubrimientos dieron lugar a que tomaran muestras de maíz indígena de veinte comunidades de Oaxaca y dos más en Puebla. Estos estudios encontraron que el 95% de estas comunidades (21 de 22 de ellas) mostraron una tasa de contaminación del 1% al 35% de granos indígenas conteniendo rastros contaminación transgénica. En total, el 8% de los 1,876 almácigos bajo estudio estaban contaminados por organismos genéticamente modificados En la Conferencia sobre Bioseguridad convocada en La Haya, Holanda, a finales de Abril de 2002, el director de CONABIO, Jorge Soberón, declaró esta contaminación genética como el peor caso de contaminación de cultivos por organismos transgénicos reportado en todo el mundo.

La principal fuente directa de contaminación genética en Oaxaca vino de maíz importado de EEUU. A través de Diconsa, distribuidor estatal de cereales en México. Según Manuel Mérida de la bodega de Diconsa en la Ciudad de Oaxaca, 40% del maíz distribuido por Diconsa en el año 2001 era originario de los Estados Unidos. La Comisión Mexicana de Biodiversidad (CONABIO) y el Instituto Nacional Ecológico (INE) encontraron una tasa de 37% de contaminación en el maíz, en una bodega de Diconsa en Ixtlán (de la Sierra Juárez) en Oaxaca. Así, el TLC no sólo busca eliminar la competencia del productor maicero mexicano y oaxaqueño mediante la venta indiscriminada de maíz al menos 25% más barato que el que se produce en el país, sino que a través de sus importaciones está contaminando el material genético del maíz mexicano, propiciando con esto la desaparición paulatina del grano en su centro original.

Las implicaciones ambientales y culturales de la pérdida de la diversidad genética del maíz son diversas y relevantes, especialmente para los pequeños productores temporaleros de Oaxaca, que conforman el grueso del sector maicero de la entidad,<sup>1</sup> ya que las condiciones ambientales y agronómicas de su producción se apegan de manera notable a la siguiente consideración:

*• La diversidad genética desempeña en las estrategias de los productores un papel seguro contra riesgos, incluidas sequías, heladas, vientos, plagas y mala calidad de suelo. Los productores mexicanos que utilizan las tecnologías tradicionales para el maíz en tierras de temporal se basan mucho en la diversidad genética como estrategia para la supervivencia. Los productores tradicionales siembran distintas variedades de maíz en diferentes épocas como garantía contra los cambios en los patrones de lluvia, clima, vientos, calidad de suelo y plagas. Ciertamente, la combinación adecuada de variedades de semillas y fechas de siembra fue considerada como el recurso tecnológico más poderoso con el que cuentan los productores tradicionales (García Barrios et al., 1991, 174-175).*

Al margen de la importancia fundamental que tiene el mantenimiento de la diversidad genética del maíz, el estado mexicano se adhiere sin reservas a las disposiciones sobre propiedad intelectual mencionadas. Dichas disposiciones que ponen en capilla a la diversidad genética del maíz oaxaqueño, abren igualmente la puerta a un riesgo ambiental y de salud pública ya presente en el agro oaxaqueño: el establecimiento y progresiva ampliación de los cultivos transgénicos, bajo una

---

<sup>1</sup> Ver cifras al respecto más adelante.

creciente resistencia, pero al parecer insuficiente para poder detener ese alud propiciado por las grandes transnacionales como Procter & Gamble, Monsanto, etc. Recientemente, y dentro del marco del ALCA, el gobierno mexicano ratificó su posición de permitir la introducción y producción de alimentos genéticamente modificados al firmar el pasado 29 de octubre el documento “Requisitos para la documentación de organismos vivos modificados para alimento humano o animal o para procesamiento” (SAGARPA, 2004)

A pesar de que el gobierno señala que el consumo de ese tipo de alimentos no representa peligro alguno, no existe aún evidencia científica que lo demuestre, si bien por el momento hay indicios de que su ingestión está ligada al desarrollo de alergias. No obstante en la reciente reunión de la Comisión de Cooperación Ambiental de Tratado de Libre Comercio, realizada en la ciudad de Oaxaca en marzo del presente, el representante de México ante ese organismo enfatizó sobre la inocuidad de los alimentos transgénicos, en lo que parece ser la continuidad para ampliar y afianzar el marco legal al corto plazo que desregule totalmente las trabas para la implementación de ese tipo de cultivos.

Por otra parte, el gobierno cuida muy bien no explicitar la amenaza central de esta política, que consiste en propiciar la pérdida definitiva del material genético silvestre al ser sustituido por las semillas transgénicas, y, por consecuencia, generar que el campesino se vea obligado a adquirir las semillas modificadas genéticamente en sustitución de las criollas, las cuales al ser contaminadas pierden su capacidad de reproducción natural. Patentar, o sea, privatizar, las semillas, significa una enorme fuente de ingresos potenciales para las compañías distribuidoras de las mismas, al tiempo que representará un gasto más para la ya de por sí incosteable economía campesina. Dado que Oaxaca es uno de los sitios con mayor número de especies criollas de maíz, no es de extrañar que las compañías transnacionales lo ven ya como una enorme fuente potencial para apropiarse de esos recursos silvestres para patentarlos y, así, consumir el despojo del patrimonio histórico indígena.

Esto significará perder el patrimonio sobre uno de los legados culturales y alimenticios de mayor trascendencia que México ha dado al mundo, lo que equivale a regalar uno de los pilares de nuestra identidad y acrecentar los niveles de pobreza rurales. Estamos frente a una trampa similar a la que representaron en su momento la introducción masiva de los agroquímicos y las semillas mejoradas en el agro mexicano, que fundamentalmente sirvieron para obtener grandes ganancias, y, de paso, contaminar los suelos y aguas, atentando contra la diversidad genética, sin que eso se haya traducido siquiera en una mejoría en la productividad y las condiciones de vida de los productores.

## Sombra, aves y café en el Rincón de Ixtlán

Janett de los Santos E. y Mario Bolaños M.  
(Grupo Mesófilo A.C.)

### 1. El café de sombra en México

La economía de las comunidades zapotecas del Rincón de Ixtlán, Oaxaca, se sustenta en un modelo productivo ampliamente distribuido entre los pueblos indios mesoamericanos, caracterizado por la coexistencia de cultivos de subsistencia tradicionales junto a otro de carácter comercial que provee de recursos monetarios. En este caso, se trata del café, conocido de tiempo atrás en la región, pero cuyo cultivo se generalizó a partir de la década de los setenta del siglo anterior a raíz de su intensa promoción por el extinto INMECAFE. Como es común en Oaxaca, la cafeticultura indígena del Rincón se tipifica genéricamente como café de sombra, cuya producción no implica un modelo técnico homogéneo, pero si una adscripción étnica dominante, al ser cultivado mayoritariamente por minifundistas indígenas. En términos ambientales todo cafetal de sombra presta servicios diversos, pero estos varían en relación directa al manejo que se da a los cafetales, donde la aplicación de técnicas agroecológicas, la edad y renovación de los cafetales y el manejo de la sombra juegan un papel central en la diferenciación. En los párrafos subsecuentes se esbozará someramente la diversidad de la producción de café de sombra identificada en el Rincón de

- ✓ En México hay 600,300 Hectáreas cultivadas con café bajo sombra, que albergan: 3,376 especies de plantas (40% endémicas de México) 560 especies de vertebrados (26% de todas las especies de mamíferos y 33% de todas las especies de aves que existen en el país)
- ✓ 1 ha. de café bajo sombra fija carbono en un rango que va de 22 a 100 toneladas por año
- ✓ La materia orgánica producida por los árboles de sombra proveen un abono natural que disminuye la necesidad de fertilizantes químicos y reduce la erosión, aporta nutrientes de importancia para el suelo y previene la toxicidad causada por metales.
- ✓ Una hectárea de café cultivada bajo sombra ayuda a infiltrar al subsuelo 4,500 m<sup>3</sup> de agua al año
- ✓ 42'021,000 árboles de sombra en las zonas cafetaleras del país.
- ✓ Costo comercial de la madera producida en cafetales bajo sombra: \$134,467 MDP

*Fuente: Armando García Olid, **El café bajo sombra**, ponencia, presentada en el evento Encuentros de café, La Quemada, Guerrero.*

Ixtlán, como resultado de un proceso que la Asociación Civil Grupo Mesófilo y la Organización Indígena MICHIZA-Yeni Navan realizan en esa región para fortalecer la cafeticultura regional.

### 2. El café de sombra en el Rincón de Ixtlán

#### 2.1. Contexto regional de la producción de café de sombra

El cultivo de café se distribuye desde los 640 y hasta los 1 600 msnm. De acuerdo a la muestra registrada, 77 % de las plantaciones se localizan en la zona templada, el 17% en tierra caliente y un 6% en tierra fría. Los expertos consideran como café de altura el producido alrededor de los 1000 msnm hacia arriba. En nuestro caso corresponde a la franja entre 900 a 1,400 msnm. con la aplicación de técnicas agroecológicas este café logra aumentar los volúmenes de producción, mejorando la calidad en tamaño y peso del grano (rendimiento), además de acentuarse las características de una buena bebida de (cuerpo, acidez, etc) . Con la misma atención, el café de

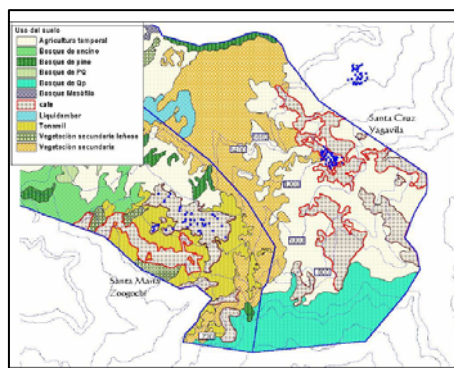
tierra caliente puede aumentar el volumen de la producción, pero con menor peso específico del grano, por lo que su rendimiento seguirá siendo bajo, además de no poseer buenas características organolépticas.

De manera general, las mejoras de estos cafetales se concentran en los predios de los productores y productoras afiliados a MICHIZA, quien posee la certificación de café orgánico, estatus que representa un nivel superior del café de sombra. Sin embargo,

Edad del cafetal en el Rincón	% de cafetales
Joven (4-10 años)	15%
Maduro (12 a 15 años)	20%
Viejo (20-40 años)	55%
Muy viejo (40 a 70 años)	10%

tanto los productores orgánicos, y aún más el resto, enfrentan con condiciones que no permiten un mayor y mejor desarrollo técnico de manejo, derivado de la dominancia de cafetales viejos, una lacerante ausencia de atención oficial en capacitación y créditos, carencia de infraestructura adecuada para el beneficio, factores que sumados a la crisis de precios y la alta marginalidad presente, hacen que sus habitantes, situados en una zona considerada como prioritaria para su conservación por su riqueza forestal, subsistan en condiciones de precariedad extrema. Desde la perspectiva cafetalera, esto se traduce en baja productividad, sistemas de manejo y selección de semilla deficientes y edad promedio excesiva de los cafetales, entre otros factores.

Fisiográficamente, los cafetales están establecidos sobre suelos que van de delgados a someros, como es la generalidad de los suelos de Rincón, con texturas arcillo-arenoso, arcillo-limoso, limo-arenoso, areno-limoso y arenoso. La profundidad del suelo va desde 10 hasta 70 cm, con un promedio de 30. El color predominante es el café con tonalidades que van de claro a oscuro, conforme se desciende a tierra caliente en los suelos empiezan a dominar la arcilla Y o la arena, Estos suelos no están exentos de una relativa pedregosidad. En el 53% de las parcelas muestreadas se observó la presencia de piedras que cubrían desde 1 hasta el 50% de las superficies, La pendiente mínima de los terrenos con cultivo de café es de 22%, mientras que la máxima se ubica alrededor del 100%, haciendo en casos extremadamente fatigosas las labores de manejo. El productor promedio maneja en promedio unas 3 parcelas, con donde. 42% de las parcelas familiares cubren el doble de la extensión que ocupa el cultivo ellas. El 89% de los cultivos de café se extienden de ¼ a 1 hectárea, que es el rango máximo que una unidad doméstica en promedio puede atender con su mano de obra, o la ocasional, y menguante por la migración, proveída por el jornaleo agrícola ocasional. Todos los cafetales contienen semilla criolla, la mitad caturra y una tercera parte bourbón y otro tanto mundo novo, y en menos de una quinta parte de ellas se observo la variedad guernica, salvo la semilla criolla, el resto fueron introducidas por el INMECAFE. En general las variedades nuevas producen mas volumen pero pesan menos, siendo atacadas más por plagas en comparación con el café criollo, de raíz más fuerte. En promedio la densidad de siembra es de 1 200 a 1 600 matas/ha. Lo más común es que las distancias entre mata y mata se ubiquen entre 2 y 3 m, no obstante algunos productores y por asimetrías del terreno se dan separaciones de hasta 4 m o más. En el café mejorado las distancias se reducen al promedio recomendable de 2 m, debido a que crecen menos.



La pendiente mínima de los terrenos con cultivo de café es de 22%, mientras que la máxima se ubica alrededor del 100%, haciendo en casos extremadamente fatigosas las labores de manejo. El productor promedio maneja en promedio unas 3 parcelas, con donde. 42% de las parcelas familiares cubren el doble de la extensión que ocupa el cultivo ellas. El 89% de los cultivos de café se extienden de ¼ a 1 hectárea, que es el rango máximo que una unidad doméstica en promedio puede atender con su mano de obra, o la ocasional, y menguante por la migración, proveída por el jornaleo agrícola ocasional. Todos los cafetales contienen semilla criolla, la mitad caturra y una tercera parte bourbón y otro tanto mundo novo, y en menos de una quinta parte de ellas se observo la variedad guernica, salvo la semilla criolla, el resto fueron introducidas por el INMECAFE. En general las variedades nuevas producen mas volumen pero pesan menos, siendo atacadas más por plagas en comparación con el café criollo, de raíz más fuerte. En promedio la densidad de siembra es de 1 200 a 1 600 matas/ha. Lo más común es que las distancias entre mata y mata se ubiquen entre 2 y 3 m, no obstante algunos productores y por asimetrías del terreno se dan separaciones de hasta 4 m o más. En el café mejorado las distancias se reducen al promedio recomendable de 2 m, debido a que crecen menos.

## 2.2. Los sistemas de cultivo de café de sombra.

El trabajo de la parte ambiental de este proyecto justifica en mayor grado la importancia de las plantaciones de café como hábitat y áreas de protección de innumerables especies de plantas y animales. Hasta el momento se cuenta con un registro de 102 especies vegetales identificadas encontradas en los cafetales de la región. La mayoría de estas especies son árboles que sirven de



sombra al cafetal (61 especies), 69% de ellas son nativas (42 especies) y el 31% restante son especies introducidas (19 especies). Existen aún más especies nativas por identificar, pues solo están registradas con su nombre en zapoteco. Además, diversificando la producción del cafetal, se encuentran más de 15 especies frutales.

Se han determinado hasta el momento 58 especies de árboles de sombra para los cafetales de Sierra Norte<sup>1</sup> que se distribuyen desde los 645 - 1600 msnm. De éstos, el 70.6% (41) son especies nativas, de las cuáles el 36.6% son especies combustibles (leña), el 31.7% son comestibles y casi el 20% son especies maderables y solo el 29.3% (17) son especies introducidas, casi en su totalidad frutales, comestibles. Muchas de estas especies son características de la vegetación secundaria derivada de Selvas Altas Perennifolias (SAP) y Bosque Mesófilo de Montaña (BMM) asociados a Bosques de Encino (BQ) y Bosques de Pino (BP).

La distribución de esta riqueza arbórea en buena medida se determina por la presencia de tres sistemas para el cultivo de café de sombra en las comunidades de estudio.

- El sistema de policultivo, también llamado “jardín de café”, ampliamente practicado en la zona templada del Rincón.
- El sistema de “monocultivo” que se inserta en la misma zona templada, y
- El sistema “rusticano” observable en la parte alta y presente, como tendencia, en los cultivos de tierra caliente.

La diferencia entre estos sistemas es la forma en que el cafeticultor transforma y aprovecha la vegetación original para establecer el cafetal, o, de como éste restaura un terreno favoreciendo el crecimiento de árboles nativos, con finalidades y usos diversos, para introducir posteriormente la plantación de café. En la estructura del policultivo se observan de 3 a 5 estratos de árboles y plantas claramente diferenciados, donde el cultivo del café por lo regular ocupa el estrato medio, o el inferior cuando son mínimos los estratos. Si del sistema rusticano se trata, por lo regular hay 2 estratos, excepcionalmente podrían ser 3 si se agregara otro debajo del café.

Bajo el sistema de policultivo y utilizados como sombra del café, se conservan elementos del bosque mesófilo original (liquidámbar, aile, aguacatillo, laurel, fresno, mora, magnolia, etc.), en altitudes de clima templado, enriquecidos con árboles frutales (capulín, aguacates varios, guayaba, mamey, mango, pimienta, plátanos diversos, vainilla, naranja, lima, limón, níspero, mandarina, pomarrosa, cuajinicuil, chicozapote amarillo, anona silvestre, cacao silvestre, piña, chirimoya, etc.) y especies leñosas y maderables (cedro, cedrillo, caobilla, pino, encinos diversos, guarumbo, ficus, etc), destacando también plantas comestibles (huele de noche, tepejilote, hongos, etc) y medicinales (chichicaxtle, sangre de grado, varios más con nombres nativos.).



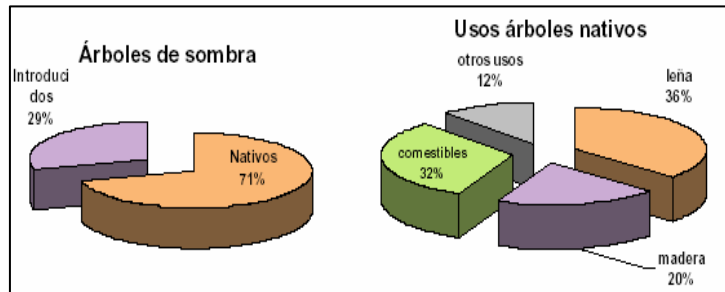
Otras especies presentes en estos cafetales son las que sirven para la fabricación de yugos, timones, mangos, moldes para panela, cortezas para atar (majahua) o como la higuera cuya semilla es vendida a la iglesia para la obtención de aceite y el jícara que se aprovecha para fabricar utensilios del hogar. Menos visibles son las plantas con propiedades medicinales, rituales u ornamentales, y el empleo de palmas y bejucos para construir productos de uso doméstico

Compartiendo este nicho, se encuentran especies introducidas y/o toleradas de utilidad doméstica para el consumo y en ciertos casos para su venta local o regional (pimienta gorda, canela, tepejilote, aguacates, cítricos y plátanos, entre otros). Otras especies se establecen más en beneficio del cultivo

<sup>1</sup> Se tienen al momento registro de 80 especies de árboles de sombra, que los productores han reportado con nombres zapotecos y que aún falta determinar.

del café, o del suelo donde crecen, en forma de barreras vivas, coberturas y cercos (zompante, palo de agua, huela de noche, piña, tepejilote, siempre viva, fríjol nescafé, etc), y de excelente sombra como las diferentes especies de Ingas (jinicuiles), que además producen materia orgánica e incorporan nitrógeno al suelo.

Por su parte, el sistema rusticano contribuye a conservar el estrato arbóreo de las selvas medianas de tierras bajas, como el de los bosques de las zonas altas. El procedimiento es dejar la mayor cantidad posible de árboles del estrato superior de la selva o bosque para la sombra de cafeto y eliminar los estratos medios y bajos para establecer el cultivo. Los árboles y plantas cultivadas, aparte del café, están ausentes o tienen una baja presencia.



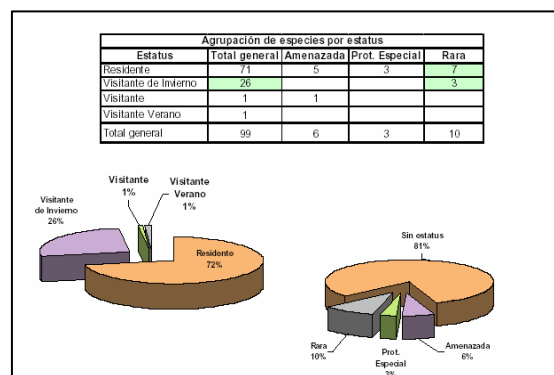
Componentes de la sombra del café rusticano en la parte baja son: jonote, guarumbo, palo mulato, ficus, copal, cedro rojo, caoba, sangre de grado, en tanto que en la parte alta se encuentran el pino chiapensis, varias clases de encinos, poma rosa, liquidámbar, aile y fresno, entre otros.

Por último, el monocultivo se caracteriza por su sombra especializada compuesta por árboles del género Inga (jinicuiles) principalmente y por la escasa o nula diversificación productiva dentro del cafetal. Es obvio, que aquí sólo se tienen dos estratos, el de los árboles de sombra y el que conforman los cafetos.

### 2.3. Avifauna de los cafetales del Rincón

México con 1050 especies de aves se ubica entre el décimo y doceavo lugar a nivel mundial (Arizmendi, M del C. y L. Márquez;) y para el estado de Oaxaca Howell & Webb (1995) reporta 729 especies, que representa aproximadamente un 69.4 % del total de las aves reportadas para México. En la Sierra Norte de Oaxaca se han registrado 29 familias, 116 géneros y 162 especies de aves<sup>2</sup> que constituyen el 22.6% del total estatal y el 15.8 % de todas las especies registradas para México.

Diversos estudios han mostrado la alta capacidad que el cultivo de café bajo sombra proporciona para proveer un hábitat apropiado para la conservación de las aves, tanto residentes como migratorias, ya que los árboles que dan sombra a los cafetales son sitios donde las aves pueden encontrar alimento, refugio y espacio para anidar. (Aguilar-Ortiz, 1986, Rice y Ward 1996, Calvo y Blake 1998, Moguel y Toledo, 1999, Van der Voort y Greenberg 1999, Greenberg y Rice 2001) De hecho, después de los bosques naturales, el cafetal bajo sombra es el ecosistema más importante en cuanto a riqueza avifaunística que se ha reportado.



<sup>2</sup> Conforme la información de CIIDIR – Proyecto Sierra Norte (1999)

La relevancia de los cafetales de sombra del Rincón de Ixtlán confirman lo anterior, ya que de manera inicial se han registrado 99 especies de aves, correspondientes a 29 familias taxonómicas y 71 géneros. Este gran número de especies presentes en un sistema agroforestal refleja la gran diversidad de aves que éste puede albergar comparado con otro sistema productivo, así como la gran diversidad de aves que soportaba el ecosistema primario antes del establecimiento de plantaciones de café.

Esta avifauna equivale al 9.43% de la riqueza de aves de México, al 13.58 de la de Oaxaca y al 61% de la de Sierra Norte de Oaxaca. Datos a nivel de la República Mexicana muestran que lo encontrado en el Rincón equivale a 36.26% de las aves encontradas en los cafetales del país. De las 99 especies registradas para el Rincón de Ixtlán, 70 (71%) son aves residentes de México, 26 son aves migratorias neotropicales, es decir, sólo están durante el invierno y regresan a Norte América durante la temporada de reproducción.(27 %). Con esta información se está implementando un programa de educación ambiental que contribuirá a reforzar entre los cafetaleros del Rincón la indudable relación existente entre las plantaciones del café y la biodiversidad.

<b>Resultados de estudios de avifauna en cafetales</b>		
<b>Región</b>	<b>No de especies</b>	<b>Autor</b>
Cafetales de México	273	Martínez N. <sup>3</sup> (2002)
Chiapas	180	Rice y Ward, 1996
Teocelo, Veracruz	136	Aguilar-Ortiz, 1982
Guatemala (cafetales de sombra diversificada y especializada)	92	Calvo y Blake, 1998
Perú (sombra especializada)	170	Greenberg y Rice, 2001
Rincón de Ixtlán, Oaxaca (sombra diversificada) –preliminares-	99	Grupo Mesófilo A.C. 2002

### **3. Algunas consideraciones finales**

No obstante las carencias de atención institucional y las deficiencias de manejo presentes en los cafetales del Rincón de Ixtlán, los productores cafetaleros zapotecas dueños de ese territorio han logrado con mucho sacrificio generar sistemas agroforestales de café de sombra que contribuyen notablemente a prestar servicios ambientales estratégicos, así como para preservar la diversidad arbórea y de avifauna propias de la Sierra Norte de Oaxaca. Asimismo, una porción de ellos participan de tiempo atrás en la producción y comercialización de café orgánico a través de su membresía con la organización indígena MICHIZA-Yeni Navan y constituyen la base para la realización de un proyecto de fortalecimiento de la cafecultura regional en asociación con la agrupación civil Grupo Mesófilo, mostrando que con pocos recursos, metodologías participativas y voluntad es posible optimizar gradualmente la capacidad técnica de los productores y documentar el valor ambiental de la cafecultura de sombra y orgánica del Rincón de Ixtlán.

Estos productores indígenas, junto a otros miles distribuidos en el país, hacen de México el mayor y más importante productor de café de sombra y de su modalidad orgánica del mundo; no obstante este relevante hecho, siguen siendo víctimas de la miopía o perversidad institucional, cuyas erróneas políticas rurales los condena a vivir en las peores condiciones de marginalidad y pobreza, desaprovechando la presencia de un modelo de agroforestería comunitaria de alto valor ambiental y potencialmente competitivo en los crecientes mercados “verdes” emergentes mundiales. Los costos sociales de esta falta de visión son ya visibles y se suman a la de por sí enorme deuda que el estado mexicano tiene con los pueblos indios, raíz y sustento de nuestra nacionalidad.

<sup>3</sup> De acuerdo a información generada por la CONABIO, Instituto de Ecología A.C., UNAM, El Colegio de la Frontera Sur y UAM







