

*A manera de conclusión*

La política de México se antoja dominada por una perspectiva unidimensional, productivista, al servicio de la gran empresa, en contra de los campesinos, de la ecología y de la reforma agraria.

Estos desaciertos no son producto del azar, del descuido o de la falta de competencia, sino de un modelo, de un proyecto que tiene como objetivo despojar y empobrecer al campesino; proyecto totalmente entregado al servicio y enriquecimiento de la clase dominante, burocrático-empresarial, aliada e identificada en los mismos intereses.

Aunque eventualmente surgen pequeños desacuerdos o diferencias entre la burocracia y el sector empresarial y tecnoburocrático, están aliados en un proceso de fondo para seguir usufructuando recursos del gobierno federal, sueldos y subsidios, así como los recursos del bosque.

Los resultados sociales, económicos y ecológicos son sencillamente desastrosos; supongo que no hay nadie que pueda defender honestamente los resultados a que este modelo ha conducido.

Los técnicos y empresarios, que representan los intereses creados del sector, seguramente no efectuarán ningún cambio de fondo, sino sólo superficiales o aparentes modificaciones que les permitan seguir medrando.

Sólo la presión popular, manifestada a través de la organización y derivada de una toma de conciencia, podrá modificar el estado actual de las cosas en esta área de vital interés para nuestro país.

## Ecología, agricultura comercial y agricultura de subsistencia

Patricia Colunga  
Daniel Zizumbo

*Introducción*

El hombre socialmente agrupado se vincula con la naturaleza apropiándose de ella para satisfacer sus necesidades. En el caso de la agricultura, esta apropiación implica el manejo de las comunidades y poblaciones vegetales a través de la modificación de los ecosistemas, modificaciones que se ubican dentro de un espectro que va desde aquellos sistemas en que la comunidad vegetal no es alterada en sus componentes estructurales y funcionales, y las especies utilizadas se encuentran en etapas incipientes de domesticación, hasta aquellos en que la comunidad vegetal primaria ha desaparecido como tal y ha sido substituida por una comunidad con una estructura y diversidad que responden enteramente a las exigencias del hombre, y en la cual las especies utilizadas se encuentran ya sea en etapas avanzadas de domesticación o totalmente domesticadas.

En todo proceso de producción, la manera y los medios utilizados para la transformación de la naturaleza dependen, por una

parte, de las características del ecosistema, y, por otra, de forma determinante, del desarrollo histórico del binomio fuerzas productivas-relaciones sociales de producción de la sociedad donde se desarrollan. Por ello, las causas últimas que determinan la forma de apropiación de los ecosistemas se encuentran en la racionalidad económica de la sociedad, pues el cómo, el qué y el cuánto se produce son siempre consecuencia de las relaciones sociales de producción establecidas en cada formación social, y cada racionalidad económica engendra siempre estrategias productivas, modelos tecnológicos, dominios jurídicos y formas de conocimiento e investigación propios.

Los diversos procesos de producción agrícola están vinculados mediante relaciones ecológicas y socioeconómicas, y el papel que juega cada proceso con respecto a los demás, así como las limitaciones y amplitudes que les presentan los ecosistemas, dependen del momento histórico de la sociedad de que se trate.

En el capitalismo, la agricultura se realiza bajo el esquema de la explotación de una clase por otra, y la apropiación de la naturaleza se realiza, por tanto, bajo el marco de la extracción de capital mediante la explotación de la clase trabajadora.

En México, la conquista española trajo consigo el capitalismo embrionario, el cual se enfrentó a las diferentes economías ya existentes, a las cuales no destruyó totalmente, sino que las explotó, adueñándose de las tierras y de los recursos naturales, apropiándose, mediante el tributo y los trabajos forzados, de los excedentes económicos de las comunidades indígenas que se dedicaban a la agricultura. La evolución posterior del capitalismo partió ya de la existencia de otros modos de producción en su seno.

El subsecuente desarrollo del capitalismo en México, como un capitalismo subordinado a los países imperialistas, ha seguido una evolución tal que ha ido descomponiendo las formas de producción campesina que sobrevivieron, haciendo perder a los agricultores el control de sus medios de producción, al no poder resistir las presiones del sector moderno, incorporándolos cada vez en mayores cantidades al proletariado agrícola e industrial. Sin embargo, esta proletarización no ha sido total, ya que estos agricultores no han podido ser absorbidos completamente, pues la penetración del capitalismo ha sido lenta y bajo formas distintas, permitiéndose así la existencia de diversas formas de producción campesina, lo cual ha dado como resultado una estructura agraria fuertemente polarizada en su desarrollo, que se manifiesta en formas productivas bien diferenciadas.

En el presente ensayo, pretendemos exponer nuestras ideas acerca de la problemática ecológica que plantean dos de estas formas de producción: la agricultura comercial y la de subsistencia, así como las demandas de los trabajadores agrícolas de subsistencia.

#### *Agricultura comercial y agricultura de subsistencia*

El papel central de la agricultura comercial dentro del modo de producción capitalista es la acumulación de capital a través del trabajo asalariado, que transforma la naturaleza en productos agrícolas con un valor de cambio; sus principales características son: el empleo de fuerza de trabajo asalariada —lo cual implica una separación entre el trabajador y los medios de producción,

y por tanto, del trabajador y los objetivos—; la tecnología que utiliza y el destino de la producción. Su objetivo principal es la producción de mercancías; su tecnología, la procedente del conocimiento agronómico; y su destino, los mercados nacionales y extranjeros. Otra característica importante es que esta agricultura se desarrolla en áreas donde existen las mejores condiciones ecológicas, como resultado del despojo sistemático de que han sido objeto desde la colonia los indígenas dueños de esas tierras, y en donde se han podido controlar algunas limitantes, como la falta de agua, gracias a las grandes inversiones de infraestructura que ha realizado el Estado.

El papel central de la agricultura de subsistencia dentro del modo de producción capitalista es la transferencia de valor a los sectores capitalistas de la producción, al comercio y a los servicios, a través de dos vías fundamentales: la reproducción de la fuerza de trabajo y la producción de materias primas. En ambas vías, la valoración que se hace de la fuerza de trabajo está por debajo de las necesidades medias de reproducción, reproducción que se hace posible gracias a la producción de autoconsumo, la cual recae sobre toda la familia campesina, incluyendo mujeres y niños. El autoconsumo cubre el déficit de reproducción que el sistema deja de pagar, lo que significa una transferencia de valor, la cual, aunada a la compra de mercancías en el mercado, por encima de su valor, completa el valor transferido.

Las principales características de la agricultura de subsistencia son: se produce con poca o nula fuerza de trabajo asalariada, es decir, el trabajador es el dueño de los medios de producción, por lo cual los objetivos, las estrategias de producción y el destino de esta misma pueden ser controlables por él. Los objetivos son la

producción de valores de uso; la tecnología, la generada por el conocimiento empírico; el destino de la producción, el consumo familiar y, en caso de existir excedentes, el intercambio por trueque o comercial en mercados locales.

Por otra parte, este sector desarrolla sus procesos de producción con grandes desventajas tecnológicas y ecológicas, lo cual contribuye a mantener y reforzar su condición de explotados.

Los diferentes papeles y características de la agricultura comercial y de la de subsistencia dentro del modo de producción capitalista determinan diferentes racionalidades ecológicas.

El papel principal de la agricultura comercial, como ya se mencionó, es la acumulación de capital a través de empleo de la fuerza de trabajo asalariada, lo cual determina que funcione bajo la racionalidad de la ganancia, por lo que ha implementado estrategias productivas, modelos tecnológicos, formas de investigación y esquemas educativos que en general tienen como objetivo la producción de grandes volúmenes de mercancías homogéneas, bajo esquemas de producción especializada y con un mínimo de inversión, de manera que compitan ventajosamente en el mercado. Si a esto se añade la característica de dependencia de México respecto del imperialismo norteamericano, la explotación de los recursos naturales adquiere rasgos de despojo; ambas características son la causa principal del profundo deterioro que se observa en el recurso vegetal, que amenaza peligrosamente su existencia y desarrollo.

De esta manera, la forma de producción de la agricultura comercial entra en franca contradicción con las características propias de la naturaleza, la cual posee una gran heterogeneidad ecológica, en el espacio y en el tiempo, un gran potencial produc-

tivo; al provocar la sobreexplotación de pocos recursos y la subexplotación de una gran cantidad de ellos, la agricultura comercial entra también en contradicción con los ritmos y tiempos ecológicos, con la recuperación y capacidad del suelo y la vegetación, con los ciclos energéticos y de reproducción de las especies, con el equilibrio de los sistemas hidrológicos y con la magnitud de los procesos productivos que pueden soportar los ecosistemas, todo lo cual produce un intenso proceso de destrucción de la naturaleza.

La otra forma de producción agrícola, la de subsistencia, tiene como principal característica la producción de valores de uso; utiliza la fuerza de trabajo familiar para la reproducción de la fuerza de trabajo, que es la vía fundamental de transferencia de valor al capital. Esta característica determina que el punto central de su racionalidad sea la conservación del recurso, bajo estrategias de producción que provienen de una continuidad cultural de los campesinos, principalmente indígenas, en cuanto a la forma de manejar y utilizar los recursos vegetales, cuyo origen corresponde a modos de producción anteriores al desarrollo del capitalismo en México y, por lo tanto, no corresponden al modo de producción capitalista en el cual se encuentran actualmente insertos. Estas estrategias de producción agrícola tienen como premisas para el manejo de los ecosistemas:

1. La utilización diversificada del ecosistema con el fin de tender a la autosubsistencia; esto es concomitante con un conocimiento integral, no parcial, del ecosistema.
2. La conservación del recurso, fundamentalmente a través de la conservación de la fertilidad del suelo y la conservación de las comunidades vegetales, lo cual se realiza con prácticas de manejo

que consideran su repercusión en el ecosistema de una manera global.

Estas premisas se reflejan en tres características fundamentales del manejo agrícola tradicional:

1. Los agroecosistemas se manejan dentro de una gama amplia de posibilidades que intentan dar seguridad a la producción, como la agricultura de parcela, de huerto, de solar y la silvicultura; con una amplia diversidad de especies y genotipos dentro de las especies, con genotipos de gran plasticidad genética y con amplios rangos dentro de los calendarios agrícolas.
2. Las prácticas agrícolas tienden a no destruir las bases funcionales del ecosistema, principalmente a través de las prácticas de preparación del suelo y las del deshierbe, fundamentales en el proceso de sucesión.
3. Se busca un cierto equilibrio energético a través del reciclaje de una parte de la materia orgánica producida.

Por lo tanto, se puede afirmar que este tipo de agricultura no se contraponen a la naturaleza, sino que trata de producir adecuándose a los ecosistemas que maneja, y para asegurar que esto se realice a nivel social, y que tenga una continuidad de generación en generación, se ha desarrollado todo un acervo cultural que refleja su concepción de la naturaleza, la cual asegura el cumplimiento de estas premisas e impregna gran parte de sus conceptos de la vida y de la sociedad.

Esta agricultura y la forma de producir en que se da han subsistido hasta nuestros días como resultado de la contradicción entre la necesidad del capitalismo de incorporar a esta población a las filas del proletariado agrícola, de adueñarse de sus tierras y de incorporarla a la producción de mercancías, por una parte, y a

su incapacidad, por otra, de incorporarla totalmente, preservándole un ámbito en el cual pueda completar los costos de reproducción de su fuerza de trabajo.

Sin embargo, y como resultado de esta contradicción, no ha evolucionado dentro de la dinámica propia del modo de producción donde se originó, sino que las dos vías de intercambio desigual —fuerza de trabajo-mercancías— de la que es objeto han profundizado un proceso de empobrecimiento, reforzado con una amplia y profunda penetración ideológica, la cual, aunada a diversos mecanismos de manipulación, han provocado una importante modificación de las estrategias tecnológicas que aseguraban el recurso.

Entre las modificaciones más evidentes podemos mencionar: los cambios o desaparición de ciertas prácticas agrícolas, como las modificaciones en la preparación del terreno y en los deshierbes, resultado de la migración temporal de los agricultores; los cambios en los objetivos de la producción, principalmente el cambio de prioridad entre la conservación del recurso y la seguridad de una producción diversa que asegura el autoconsumo, por la de obtener dinero en efectivo a través de la producción de mercancías, por lo general esto último mediante la intensificación del proceso productivo y el aumento de las áreas de cultivo, a costa de la fertilidad del suelo y la posibilidad de recuperación de la vegetación, todo lo cual provoca fenómenos de erosión, así como la introducción de nuevos cultivos y variedades, y la especialización del proceso de producción. Consecuencia de lo anterior es la pérdida de la estabilidad de los agroecosistemas y la necesidad de introducir tecnologías *modernas*.

### *La manipulación de los agricultores de subsistencia*

Estas modificaciones, resultado de la sobreexplotación y sojuzgamiento, son implementadas por el sistema a través de la manipulación económica, política e ideológica.

En el ámbito económico, el Estado, a través de los bancos de crédito rural, manipula para tomar las decisiones del proceso de producción agrícola. En el ámbito político, se obliga a los campesinos a afiliarse al partido oficial, manipulando así las decisiones políticas y el tipo de organización. Finalmente, en el ámbito ideológico, a través de la publicidad comercial, estatal y religiosa se manipulan los patrones de conducta y consumo.

Este proceso de manipulación se apoya en la conservación de los bajos niveles educativos que limitan la visión de los productores acerca de su ubicación en la sociedad, trayendo como consecuencia el deterioro paulatino de los recursos naturales, principalmente de la vegetación, la fauna y el suelo. Ello significa para el productor el deterioro o la pérdida de su principal medio de producción, redundando en un mayor empobrecimiento económico y en una mayor desventaja tecnológica. En lo cultural, este proceso conlleva un paulatino deterioro de la concepción y el conocimiento de la naturaleza, a través de los cuales logran la conservación del recurso y su identidad cultural.

### *Las demandas del trabajador agrícola*

Ante esta situación de la agricultura de subsistencia dentro del modo de producción capitalista, consideramos que las banderas

de lucha del trabajador agrícola de subsistencia están enfocadas a la lucha contra su explotación y contra su alienación social y cultural; entre estas demandas están:

1. La restitución de su principal medio de producción, la tierra, de la cual ha sido despojado desde la conquista hasta nuestros días, ya sea en su forma comunal, ejidal o de pequeña propiedad.

2. La recuperación del poder de decisión en cuanto a los objetivos, estrategias de producción y destino de ésta, de modo que los objetivos principales de la producción —la satisfacción de las necesidades del trabajador y la conservación de sus recursos, base de su existencia— no sean enajenados.

3. Una mayor inversión por parte del Estado en infraestructura, créditos, investigación, salud, educación, vivienda, etcétera, que beneficie al agricultor de subsistencia.

4. Desarrollo de organizaciones independientes bajo esquemas de trabajo cooperativo en las que no se explote al trabajador.

5. Obtención del poder político a nivel de organizaciones para la producción y del municipio.

6. Creación de instancias de comercialización y distribución de los productos, tendientes a eliminar el intercambio desigual.

Es importante hacer notar, finalmente, que estas demandas tienen para el trabajador agrícola de subsistencia de nuestro país, en su mayor parte indígenas, un sentido político —se lucha por obtener el poder—, un sentido económico —se lucha contra la explotación de su trabajo—, un sentido ecológico —se lucha contra la explotación irracional de sus recursos naturales— y un sentido cultural —pretende rescatar su derecho a desarrollarse bajo sus propios valores culturales.

## Ecología y producción pesquera

Germán González  
Regina Garci-Crespo

Quizás la principal aportación de la ecología sea la posibilidad de *reintegración racional del hombre como parte de la naturaleza*, y esto no como un retorno romántico hacia Madre Natura, sino como comprensión de los efectos de la actividad vital productiva del hombre sobre nuestro planeta. La ecología demuestra que los hombres socialmente organizados para producir nos apropiamos de ecosistemas más que de recursos naturales separados.

En este sentido, el mar y sus recursos son una totalidad, con una estructura y un equilibrio dinámicos que el hombre ha empezado a romper de muy diversos modos, básicamente por contaminación urbana, contaminación industrial y explotación indiscriminada de algunas especies pesqueras; uno de ellos, pues, es la pesca marina. ¿Cuáles serán los efectos a mediano y largo plazo del crecimiento de las capturas marinas mundiales tanto sobre los recursos pesqueros como sobre el hombre mismo? Ésta es una pregunta cuya respuesta apenas comenzamos a vislumbrar.