



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO DE ECONOMÍA

**“LA AGRICULTURA ORGÁNICA EN LA REPÚBLICA POPULAR CHINA:
IMPLICACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES DEL DESARROLLO DE UN SISTEMA
DE PRODUCCIÓN ALTERNATIVO EN UN CONTEXTO DE INDUSTRIALIZACIÓN”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MAESTRA EN ECONOMIA

PRESENTA:

PAOLA MARTÍNEZ ROMERO

ASESORA DE TESIS: DRA. YOLANDA TRÁPAGA DELFÍN

MEXICO D.F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MIS PADRES Y A MIS
HERMANOS

USTEDES SIGNIFICAN
TODO PARA MI

INDICE

	Página
Abreviaturas	4
Introducción	6
Capítulo I. Producción agrícola en los países industrializados, la existencia de sistemas agrícolas alternativos y el desarrollo de la agricultura orgánica a nivel mundial	10
1. Tendencias en la producción agrícola en los países industrializados y su impacto en el medio ambiente	10
2. Surgimiento de sistemas alternativos de producción agrícola	12
3. Caracterización de modelos alternativos de producción agrícola	13
a) Agricultura Biodinámica	13
b) Alimentos Verdes	14
4. Desarrollo de la agricultura orgánica a nivel mundial	15
a) Impactos positivos de la agricultura orgánica en el medio ambiente, la salud humana y en el entorno de sus productores e ingresos	16
b) Evolución del mercado internacional de alimentos orgánicos	17
c) Principales organismos reguladores de la agricultura orgánica y sus conceptualizaciones	18
d) El desarrollo de la agricultura orgánica en países subdesarrollados	20
e) Restricciones de los países desarrollados en el comercio de productos orgánicos: la certificación	22
5. La agricultura orgánica como un modelo alternativo de producción	24
Capítulo II. Caracterización de la estructura productiva de la República Popular China	26
1. Evolución del esquema de tenencia de la tierra	26
2. Los modelos actuales del Sistema de Responsabilidad Familiar	29
a) Sistema Dual de la Tierra	29
b) Sistema de Arrendamiento	30

c) Sistema de Tierra Única	31
3. Estructura poblacional y de ingresos	32
4. Estructura del empleo	35
Capítulo III. Desarrollo de la agricultura orgánica en la República Popular China	40
1. Adopción de la agricultura orgánica en China	40
2. Normatividad china para el desarrollo de la agricultura orgánica:	41
la postura industrializadora del gobierno	
3. Instituciones encargadas del desarrollo y certificación de alimentos orgánicos	44
a) Certificadores chinos	44
b) Certificadores externos	46
4. Las agencias de desarrollo internacional	47
a) Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura (IFAD)	48
b) Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ)	49
5. Superficie Cultivada	50
6. Estructura de mercado de la producción	52
7. Estructura de las exportaciones	53
Capítulo IV. Implicaciones económicas y sociales del desarrollo de la agricultura orgánica en la República Popular China	56
1. Los criterios chinos e internacionales de la producción orgánica	56
2. La pobreza y la adopción de la agricultura orgánica	59
3. La escala productiva como determinante de la viabilidad económica de la agricultura orgánica	65
4. Contribución de la agricultura orgánica al fomento del empleo rural y su papel en la distribución de las ganancias	68
5. La industrialización de la agricultura orgánica: ¿existen límites al crecimiento de la producción?	70
6. La influencia del modelo económico en el desarrollo de la agricultura orgánica	75
Conclusiones	78
Bibliografía	81

INDICE DE GRÁFICAS

1. Población Rural y Urbana (Estructura Porcentual)	32
2. Ingreso Anual Neto Per Cápita Rural y Urbano (Precios Corrientes)	33
3. Coeficiente de Gini	34
4. Empleo Rural y Urbano	35
5. Tasas de Crecimiento del Empleo Rural y Urbano	36
6. Umbral de pobreza del Banco Mundial en la aldea de Shifo	63
7. Umbral de pobreza del Ingreso Anual Neto Rural Per Cápita en la aldea de Shifo	63

INDICE DE CUADROS

1. Categorías de la Tierra de Responsabilidad en el Sistema Dual de Tenencia de la Tierra	30
2. Estructura del Empleo por Rama de Actividad	37
3. Tasa de Desempleo	38

INDICE DE MAPAS

1. Zona de Investigación: Provincias de la República Popular China	5
2. Provincias donde se desarrolla la agricultura orgánica	51

ABREVIATURAS

AEPA	Administración Estatal de Protección Ambiental
ANPA	Administración Nacional de Protección Ambiental
CDAO	Centro de Desarrollo de Alimentos Orgánicos
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements
OCIA	Organic Crop Improvement Association
SRF	Sistema de Responsabilidad Familiar

**MAPA 1. ZONA DE INVESTIGACIÓN:
PROVINCIAS DE LA REPUBLICA POPULAR CHINA**



Fuente: Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA); *Datos Básicos de China*, Área de Economía de AACREA, en: http://www.aacrea.org.ar/economia/mercados/china_datos_basicos.pdf.

INTRODUCCIÓN

La agricultura orgánica ha ganado terreno en los países desarrollados y subdesarrollados al desenvolverse como una alternativa de producción agrícola que integra el desarrollo económico y social con la protección ambiental. Razón por la que presenta el mercado más dinámico en el entorno económico, ya que ningún otro grupo de productos agrícolas o manufactureros registra tasas de crecimiento por arriba del 20% anual.¹

El desarrollo de la agricultura orgánica en la República Popular China (China en adelante) se considera una de las actividades más dinámicas en la actualidad, pues en plena transición económica ha aumentado su superficie de 4,000 hectáreas en 1997, a 299,000 en el año 2005 y es practicada en más de mil zonas de producción.²

Pero una característica de su adopción en China, es que el gobierno asume el enfoque de industrialización del sistema. Concibiendo a la industrialización como: un proceso de cambios económicos y sociales de un sistema productivo que está ligado a un principio de continuidad de sus fases productivas, así como a la producción independiente y especializada resultado de la división social del trabajo; que pugna por un reforzamiento extraordinario de la productividad del trabajo – lo que implica un acortamiento del tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de una mercancía –, logrando así la extensión de la escala productiva sin alterar la parte del capital invertido; y que no considera como definitiva la forma existente de un proceso productivo, por lo que revoluciona constantemente su base técnica. Pero que a la vez provoca un saqueo sistemático contra las condiciones de vida del obrero, así como la miseria crónica de las fuerzas productivas.³

¹ Gómez, Manuel, Laura, Gómez y Rita, Schwentesius; “Dinámica del mercado internacional de productos orgánicos y las perspectivas para México”; en: *Momento Económico*, Núm. 120, Marzo-Abril de 2002, Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México, p. 54.

² International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2005*, en: www.soel.de/inhalte/publikationen/s/s_74_07.pdf, p. 14 y 16.

³ Esta definición de industrialización se construye a partir de la exposición de Marx llevada a cabo en su capítulo XIII del Tomo I del Capital “Maquinaria y Gran Industria”.

Esto último, aunado al hecho de que el desenvolvimiento de la agricultura orgánica en China opera bajo los lineamientos que rigen a los países subdesarrollados, desencadena una serie de interacciones entre diversos factores estructurales que inciden directamente en las condiciones de reproducción de los agentes inmersos en este sistema de producción como son los agricultores, las corporaciones y el gobierno.

En este contexto, la presente investigación tiene por objeto analizar el proceso de producción orgánica en China y determinar cuáles son las implicaciones económicas y sociales del desarrollo de este sistema de producción alternativo en un contexto de industrialización.

Particularmente: 1) analizar en qué medida la agricultura orgánica es realmente una alternativa para la superación de la pobreza de sus productores, dado su esquema de reproducción (modalidades de organización y explotación de la tierra, generación de ingresos y estructura de empleo) y dados los objetivos oficiales de industrialización del sistema; y 2) determinar si el desarrollo de la agricultura orgánica en China responde más a los intereses de desarrollo propuestos por agencias internacionales de desarrollo y a la dinámica del mercado mundial, que a los intereses de los agricultores chinos.

La investigación gira en torno a la siguiente hipótesis: el proceso de producción orgánica en China no representa el caso exitoso de desarrollo de sistemas agrícolas que permitan la superación de la pobreza de sus productores, como lo afirman agencias internacionales de desarrollo. Es un proceso que tiene como fin, la producción a gran escala y la consolidación de una industria competitiva que no incide de manera generalizada en las condiciones de reproducción de los agricultores.

Conforme a esto, en el capítulo I se hace una descripción de las características del desarrollo de la agricultura orgánica en su forma moderna, haciendo hincapié en su surgimiento como respuesta a las necesidades de desarrollo de sistemas productivos que aminoren los impactos en el medio ambiente. Asimismo, analizar el esquema de adopción de los métodos orgánicos de producción y comercialización en los países

subdesarrollados, así como el papel dominante de los países industrializados en las relaciones de intercambio.

En el capítulo II se realiza una caracterización de la estructura productiva de China, abordando la evolución del sistema de tenencia de la tierra y la estructura de la población, así como el comportamiento de los ingresos y del empleo.

En el capítulo III se estudian las características del desarrollo de la agricultura orgánica en China: la postura gubernamental de industrialización del sistema, las recomendaciones hechas por agencias internacionales sobre la adopción de la agricultura orgánica como herramienta para la superación de la pobreza, así como las tendencias observadas en la producción y exportación de alimentos orgánicos.

Por último en el capítulo IV se realiza el análisis correspondiente a las implicaciones económicas y sociales del desarrollo de la agricultura orgánica en China, en base a los siguientes aspectos:

- 1) Discrepancias entre la normatividad china y la internacional sobre el desarrollo de la agricultura orgánica.
- 2) Análisis sobre la adopción de la agricultura orgánica como una herramienta para la superación de la pobreza.
- 3) Estudio de la escala productiva como elemento determinante para la viabilidad económica de los sistemas orgánicos de producción.
- 4) Influencia del desarrollo de la agricultura orgánica en el fomento del empleo rural y en la distribución de las ganancias, e
- 5) Inicio del debate sobre el tema de la industrialización de la agricultura orgánica en China.

Pero es importante señalar que existen ciertas limitantes al realizar estudios sobre la agricultura orgánica, debido a la falta de estadísticas oficiales que den cuenta de los volúmenes de producción y de ventas, así como de la estructura de precios de los productos y de los ingresos de los agricultores. Y en el caso de China esta situación se

agrava, porque una de las principales barreras a enfrentar es el idioma y gran parte de su información sobre su esquema de desarrollo sólo se encuentra disponible en mandarín.

De esta forma, en este estudio – y a partir de la información disponible –, se reconstruyen tendencias y escenarios que nos permitan acercarnos al esquema de adopción de este sistema de producción, y a las implicaciones económicas y sociales que se desprenden de su desarrollo. Las principales fuentes para la realización de esta investigación son:

- Los casos de estudio proporcionados por la Agencia de Cooperación Técnica Alemana GTZ y por el Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura; así como aquellos facilitados por el Centro de Estudios de China de la Universidad de Northampton Inglaterra.
- La información oficial publicada en inglés por organismos chinos como son: la Administración Estatal de Protección Ambiental y el Centro de Desarrollo de la Agricultura Orgánica, y
- Los estudios regionales sobre agricultura orgánica realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, y la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico.

CAPITULO I. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LOS PAISES INDUSTRIALIZADOS, LA EXISTENCIA DE SISTEMAS AGRÍCOLAS ALTERNATIVOS Y EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA A NIVEL MUNDIAL

1. Tendencias de la producción agrícola en los países industrializados y su impacto en el medio ambiente

En las últimas décadas el vínculo entre agricultura y el medio ambiente ha cobrado una importancia creciente en los análisis y en el diseño de políticas. El deterioro de los recursos naturales del planeta ha llegado a un punto en que de no tomarse medidas adecuadas, se amenaza el futuro de la humanidad misma. El aumento de la población mundial dentro de un contexto capitalista-productivista que no consideró adecuadamente sus efectos sobre el medio ambiente, son algunos de los factores que explican las enormes presiones sobre la naturaleza.¹

Los países industrializados son los principales responsables² de esta situación, ellos fueron los actores fundamentales de la explotación irracional de recursos no renovables, del agotamiento de algunos recursos renovables y del calentamiento global, entre otros procesos. De hecho, desde la primera revolución industrial han constituido la principal fuente de generación de contaminantes susceptibles de perturbar los procesos biológicos y físicos de la tierra.³

La agricultura en los países industrializados no ha sido ajena a este proceso. Su carácter ambivalente la lleva por un lado, a ser un factor de conservación de los hábitat naturales y de la biodiversidad; y por otro, la conduce a ser una actividad que erosiona

¹ Torres, Felipe y Yolanda, Trápaga; *El mercado internacional de la agricultura orgánica*; Juan Pablos Editores, México, 1994, p. 21.

² Los países industrializados son los principales emisores de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a nivel mundial y tienen las tasas más altas de generación de desperdicios tóxicos, que vierten tanto en aire y agua, como en suelo. Son los principales consumidores de electricidad, petróleo y gas natural; y a su vez, son los principales emisores de dióxido de carbono; son los dueños de las flotas vehiculares más grandes del mundo; llevan a cabo la mayor extracción de metales pesados y en conjunto son los principales productores y consumidores de fertilizantes y pesticidas, entre otros aspectos.

³ Idem.

los suelos, lo que conlleva la pérdida de ciertos entornos naturales y la disminución de la biodiversidad como consecuencia de su desarrollo intensivo y especializado.⁴

Los sistemas agrícolas que aumentan la productividad de los cultivos y que son la base de los países industrializados para aumentar los excedentes y controlar el mercado mundial, han sido exhibidos más de una vez como depredadores del medio ambiente. Y algunas de estas prácticas agrícolas que incrementan el empleo de insumos artificiales, son exportadas hacia países en vías de desarrollo, o bien impuestos como exigencia para la compra de productos que satisfagan ciertos criterios de calidad y homogeneidad. Al hacerlo, las empresas de los países industrializados reducen el ingreso total del agricultor del tercer mundo por dos vías: a) aumentando los costos de producción por hectárea, y b) reduciendo la fertilidad del suelo lo que provoca en el mediano plazo un aumento adicional a los costos de producción.⁵

Esto último, aunado a la carrera productivista desencadenada en los años ochenta entre las principales potencias agrícolas (Estados Unidos y los países que conformaban la Unión Soviética), condujo a que los recursos naturales sobre los que sustenta la producción intensiva de vegetales y animales den muestras inequívocas de agotamiento y contaminación.⁶

De hecho, no podemos olvidar que en los últimos veinticinco años la producción agrícola en el conjunto de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), aumentó cerca del 8% resultado de la utilización masiva de fertilizantes nitrogenados – que han experimentado un crecimiento del 22% en el mismo periodo –, y del mayor uso de recursos energéticos, tractores y cosechadores – con tasas de crecimiento del 57% –. Mientras que la superficie cultivable sólo ha crecido 4% desde la década de los ochenta.⁷

⁴ Idem.

⁵ Ibidem, p. 31.

⁶ Ibidem, p. 47.

⁷ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *Anuario Estadístico de la FAO, 2004*, en: http://www.fao.org/statistics/yearbook/vol_1_1/b01.xls.

2. Surgimiento de sistemas alternativos de producción agrícola

Es en los países industrializados donde en la década de los ochentas se generaliza la preocupación por las consecuencias ecológicas de ciertas prácticas y políticas agrícolas que contribuyen a la degradación del medio ambiente. Dentro de estas prácticas encontramos: la contaminación de las aguas subterráneas por la filtración de fertilizantes y pesticidas nitrogenados o a base de fosfatos, la erosión y la compactación de los suelos, así como la pérdida de la biodiversidad biológica y del hábitat natural de las especies silvestres.⁸

De esta forma, las reformas que conciernen al conjunto de los países industrializados de la OCDE abren la posibilidad explícita (con fondos específicos y con la voluntad gubernamental para alcanzar ciertas metas), de impulsar alternativas tecnológicas de producción agropecuaria que traten la conservación de los recursos. Y éstas van desde la adopción por parte de los agricultores de métodos de producción que incluyan la reducción o una aplicación más cuidadosa de los agroquímicos convencionales, hasta la incorporación parcial o total de sistemas abiertamente ecológicos.⁹

El Comité de Agricultura del Consejo Nacional de Investigación de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, define la agricultura alternativa de la siguiente manera: “es cualquier sistema de producción de alimentos o fibras que permanentemente persigue las siguientes metas:”¹⁰

- Incorporación más completa de procesos naturales en el proceso de producción agrícola tales como ciclos de nutrientes y fijación de nitrógeno.
- Reducción en el uso de insumos en la unidad de explotación que tienen un mayor potencial para dañar el medio ambiente o la salud de los agricultores y los consumidores.
- Mayor uso productivo del potencial genético y biológico de las plantas y animales.

⁸ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; op.cit., p. 48.

⁹ Idem.

¹⁰ National Research Council, *Alternative Agriculture*, Bational Academic Press, Washington, D.C. 1989, p. 57.

- Mejoría en los patrones de cultivo y en las limitaciones físicas de las tierras agrícolas, con el fin de asegurar la sustentabilidad de largo plazo de los niveles de producción.
- Producción eficiente y rentable con énfasis en lograr una mejoría en el manejo y administración de la unidad de explotación y en la conservación del suelo, agua, energía y recursos biológicos.

Sin embargo, esta definición no es automáticamente equivalente a sustentabilidad a menos que se cumplan cabalmente todos los objetivos. Y en la medida en que, existen tantas agriculturas alternativas como grados de distanciamiento de los procedimientos de la revolución verde,¹¹ han surgido varios métodos de producción agrícola que buscan una mayor compatibilidad con la naturaleza y la ecología. Estos van desde la agricultura biodinámica hasta el desarrollo de los alimentos verdes, pasando indiscutiblemente por la agricultura orgánica.

3. Caracterización de modelos alternativos de producción agrícola

A continuación se presentan las características esenciales de dos modelos de producción agrícola alternativos, a fin de apreciar sus distintos niveles de aproximación con el cuidado y conservación de los recursos naturales.

a) Agricultura Biodinámica

La agricultura biodinámica es el caso más significativo en el intento de congeniar los esquemas de producción con las condiciones naturales existentes. Iniciada por Rudolf Steiner en 1924, la agricultura biodinámica significa un entendimiento holístico y espiritual de la naturaleza y de la agricultura donde la granja es un organismo que mantiene los insumos externos en su mínima expresión. Los cultivos biodinámicos requieren entre otras cosas una armonía de cultivo con los ritmos cósmicos, comercio

¹¹ Ibidem, p. 58.

justo y la promoción de relaciones económicas entre productores, procesadores, comerciantes y consumidores.¹²

Algunos de los principios más relevantes de la agricultura biodinámica son los siguientes:¹³

- El suelo no es un material inerte o un mero substrato físico de anclaje para los vegetales, su parte orgánica (especialmente el humus) y su parte viviente (microorganismos) son de gran importancia.
- Los microorganismos del suelo son los encargados mediante su actividad metabólica, de transformar los elementos químicos insolubles en elementos solubles y asimilables para las plantas. Por este motivo, ha de favorecerse su presencia y actividad mediante la aportación de materiales orgánicos compostados y ricos en humus.
- Los abonos minerales solubles han de evitarse puesto que favorecen el desarrollo de plagas y enfermedades en las plantas.
- Las plagas y enfermedades sólo aparecen cuando las plantas de cultivo sufren algún desequilibrio. Por tanto, se potencia el uso de técnicas preventivas para evitar estos desequilibrios, aplicándose los llamados preparados biodinámicos que se incorporan al suelo sobre las plantas y sobre la composta (abono orgánico en fermentación).

En suma, la agricultura biodinámica es el sistema productivo que más aboga por una producción de tipo sustentable.

b) Alimentos Verdes

Otro caso de producción agrícola alternativa está representado por los alimentos verdes. Originalmente el criterio seguido por estos alimentos es el uso mínimo de fertilizantes y pesticidas químicos, es decir, enfatizan la reducción, más que la eliminación del uso de

¹² Martínez, Isidre; *Producción agraria ecológica*, en: <http://gestar1.unizar.es/cederul/revista/num01/pag07.htm>

¹³ Idem.

químicos y la adopción de técnicas orgánicas. Pero una característica básica en sus criterios de producción, es que en ellos está permitido el uso de técnicas de modificación genética.¹⁴

Como es visible, los alimentos verdes tienen mínimos requerimientos para la conservación y el cuidado de los recursos naturales.

4. Desarrollo de la agricultura orgánica a nivel mundial

A pesar de la existencia de diferentes sistemas de producción alternativos, ha sido el sistema de producción orgánica el que se ha expandido a las mayores tasas de crecimiento y que cuenta con el mercado más dinámico.

La agricultura orgánica se define como: “un sistema de producción que considera en primer lugar, el tipo de insumos, la calidad de la tierra y las prácticas de labranza y conservación que no alteren la calidad del ecosistema, y que su flujo de entradas y salidas a la finca mantengan el equilibrio con el resto de los recursos naturales y el medio ambiente. Que requiere el uso de insumos naturales y que los productos obtenidos no generen recursos tóxicos que afecten la salud, conservación del agua y control ecológico en la alimentación y manejo del ganado. El modelo pone énfasis en la rotación y diversificación de cultivos, recuperación de suelos, así como el control de enfermedades y plagas de cosechas y ganado por medios naturales. En suma, es un proceso productivo en el que es fundamental el equilibrio ecológico en la medida en que se basa en un reciclaje de nutrientes”.¹⁵

Sin embargo, existe una “falsa perspectiva de que la agricultura orgánica es algo nuevo en el planeta y que se originó en los países industrializados, lo que sucede en realidad es que se han rebautizado las prácticas que la humanidad ha desarrollado desde que existe la agricultura en el mundo. Y el enfoque que define a la agricultura

¹⁴ Huilai, Zong; *Organic agriculture and rural poverty alleviation. Potential and best practices in Asia*, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP), 2000, p. 57.

¹⁵ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; op.cit., p. 40.

orgánica como un sistema nuevo, en la práctica sólo funciona con fines de patente en el sentido de no reconocer una ventaja que se tiene en el mundo subdesarrollado, por el acervo de conocimientos y prácticas vigentes de la agricultura ambientalmente amable”.¹⁶

a) Impactos positivos de la agricultura orgánica en el medio ambiente, la salud humana y en el entorno de sus productores e ingresos

La agricultura orgánica es una realidad en más de 130 países del mundo¹⁷ y es un sistema que en primera instancia busca la conservación del ambiente. El modelo orgánico de producción no plantea estrictamente, como normalmente se cree, transplantar los sistemas prehispánicos de producción sino recuperar lo mejor de estas experiencias y adaptarlas a un entorno que representa una estructura más compleja, tanto desde las perspectivas del desarrollo económico como de la escasez de los recursos naturales. En esta medida, la agricultura orgánica pone énfasis en la rotación y diversificación de los cultivos, la recuperación de los suelos y el control de enfermedades y plagas de cosechas y ganado por medios naturales. Es decir, se trata de sustituir lo más posible el uso de suministros externos principalmente de química industrial y energía fósil, por recursos internos o que puedan obtenerse cerca de la granja.¹⁸

El creciente interés por consumir productos orgánicos es parte de una tendencia mundial de cambio de valores de los materialistas (prioridad del crecimiento económico, consumo material y seguridad legal y militar) hacia los posmaterialistas, que se basan en una mayor preocupación por la salud, la calidad de vida, el medio ambiente y la sociedad, así como en la autorrealización. Esta tendencia es producto y expresión de sociedades que cuentan con altos niveles de ingresos y cuya población gasta cada vez menos en alimentos (en promedio menos del 10% del ingreso en los países desarrollados), por lo que están en posibilidad de satisfacer sus nuevas necesidades.¹⁹

¹⁶ Trápaga, Yolanda; *Los modelos de la agricultura orgánica en el mundo, ¿contribución o reto para la sustentabilidad?*, MIMEO.

¹⁷ Gómez, Manuel, Laura, Gómez y Rita, Schwentesius; op. cit., p. 54.

¹⁸ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; op. cit., p. 40.

¹⁹ Gómez, Manuel, Laura, Gómez y Rita, Schwentesius; op. cit. p. 57.

Su impacto sobre los productores se centra en una mayor racionalidad en el uso de los recursos naturales – aunque en muchos casos esta racionalidad no se observa dado que los productores se ocupan más por responder a las exigencias del mercado –, que en un principio se basó en la recuperación de prácticas tradicionales, que venían realizando los agricultores más pobres por herencia milenaria; pero que con el paso del tiempo ha venido aumentando su complejidad, por lo que fue necesaria la incorporación del conocimiento científico, a fin de conocer el comportamiento del ciclo de los nutrientes, los tiempos adecuados para la siembra y la cosecha, el manejo de semillas y los sistemas de almacenamiento y conservación naturales, ente otros.²⁰

De esta forma, el modelo orgánico adquiere su propia valorización en el mercado dado que se desenvuelve en equilibrio con el medio ambiente – sin embargo este equilibrio puede no estar presente dado que la agricultura orgánica permite el desarrollo de técnicas como el monocultivo que no posibilitan una conservación del ambiente –. Pero la propuesta no se centra sólo en el rescate ecológico ya que el desarrollo de la agricultura orgánica abre la posibilidad a sus productores de obtener mayores ingresos. En general, los productos orgánicos obtienen un sobreprecio en el mercado de entre 10 y 300%, en comparación con los productos convencionales.²¹

b) Evolución del mercado internacional de alimentos orgánicos

El mercado internacional de alimentos y productos orgánicos se desarrolla y expande en forma muy acelerada, este como ningún otro grupo de productos agropecuarios o manufactureros registra tasas de crecimiento de la producción por arriba del 20% anual y tiene la particularidad de todavía no satisfacer su demanda; como es el caso de los mercados orgánicos en Europa, Japón y América del Norte. En el ámbito internacional las ventas de alimentos orgánicos crecieron de 10,000 millones de dólares en 1997, a

²⁰ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; *La agricultura orgánica. Una alternativa para la economía campesina de la globalización*, Plaza y Editores, México, 1997, p. 33.

²¹ Huilai, Zong; op. cit., p. 63

20,000 millones en el 2000, y algunos expertos pronostican una expansión del mercado a 100,000 millones de dólares en el año 2010.²²

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), afirma que los principales mercados demandantes de productos orgánicos se encuentran en Estados Unidos, Europa, Japón y países industrializados cuya población se caracteriza por sus altos ingresos.²³ En la Unión Europea se ha registrado un crecimiento de las ventas de aproximadamente 25% por año desde 1991. Las estimaciones para la expansión de la demanda futura varían por país: 55% en Reino Unido, 30-40% en Dinamarca y Suecia, 30-35% en Suiza, 25-30% en Holanda y 20% en Francia.²⁴

En Estados Unidos la venta de alimentos orgánicos creció 22.74% durante los 10 años del periodo 1991-2001. Pero aumentó a 24.72% durante los últimos años de los noventa, gracias al más fácil acceso a los productos.²⁵

c) Principales organismos reguladores de la agricultura orgánica y sus conceptualizaciones

Para fines de la normatividad y operatividad internacional de la producción orgánica existen dos organismos encargados de proporcionar las bases para el desarrollo de los procesos. El primero de ellos es el "Codex Alimentarius" elaborado y difundido por la FAO, en donde la agricultura orgánica se concibe de la siguiente manera:

"Es un sistema de gestión de la producción, que fomenta y mejora la salud del agroecosistema y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agroecosistemas óptimos que

²² Gómez, Manuel; Gómez, Laura y Rita Schwentesius; op. cit., p. 54.

²³ El-Hage, Nadia y Caroline, Hattman, *Organic agriculture environment and food security*, Food Agriculture Organization of the United Nations, Roma, 2002, p. 76.

²⁴ Gómez, Manuel; Gómez, Laura y Rita, Schwentesius; op. cit., p. 56.

²⁵ *Ibidem*, p. 57.

sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico. Los requisitos para los alimentos producidos orgánicamente difieren de los relativos a otros productos agrícolas en el hecho de que, los procedimientos de producción son parte intrínseca de la identificación y etiquetado de tales productos, así como de las declaraciones de propiedades atribuidas a los mismos".²⁶

El segundo organismo regulador es la Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica (IFOAM por sus siglas en inglés). Institución internacional privada con más de 750 miembros en más de 100 países alrededor del mundo, que define y regularmente revisa junto a sus miembros, los Estándares Básicos que dan forma al término "orgánico". De acuerdo a los Estándares Básicos de 2005 la agricultura orgánica se define como: "aquel sistema de producción que se apega en su totalidad a los siguientes principios:"²⁷

- *El principio de la salud:* La agricultura orgánica debe promover la salud del suelo, plantas, animales, humanos y del planeta como un todo indivisible. Su rol ya sea en el cultivo, procesamiento o consumo de los alimentos es mantener la salud del ecosistema y de los organismos. Particularmente tiene como fin producir alimentos de alta calidad que contribuyan al cuidado de la salud por lo que debe evitar el uso de fertilizantes y pesticidas, así como el uso de drogas en la crianza de animales.
- *El principio ecológico:* La agricultura orgánica debe basarse en los sistemas ecológicos y sus ciclos, trabajar con ellos, emularlos y ayudar a mantenerlos. Por lo que los sistemas orgánicos deben adaptarse a las condiciones locales, ecológicas, culturales y a la escala. En ella los insumos deben reducirse en función del reuso, reciclaje y la eficiencia en el manejo de materiales y energías, con el fin de mantener y mejorar la calidad ambiental y la conservación de los recursos. Quienes producen, procesan, comercian o consumen productos orgánicos están protegiendo el medio

²⁶ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *Directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente*, Comisión del Codex Alimentarius FAO/OMS, 1999, en: <http://www.fao.org/organicag/welco-s.htm>

²⁷ International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), *The Principles of Organic Agriculture*, en: http://www.ifoam.org/about_ifoam/principles/index.html

ambiente común que incluye la tierra, el clima, el hábitat, la biodiversidad, el aire y el agua.

- *El principio de la justicia:* La agricultura orgánica debe construirse sobre la base de relaciones justas tanto para el medio ambiente común como para las oportunidades de vida. Este principio enfatiza que la conducta humana de quienes están inmersos en el sistema, debe asegurar la justicia y equidad en todos los niveles y en todas las partes (agricultores, trabajadores, procesadores, distribuidores, comerciantes y consumidores). Sostiene además, que los animales deben desarrollarse bajo las condiciones y oportunidades de vida que son acordes a su fisiología y a su conducta natural.
- *El principio del cuidado:* La agricultura orgánica debe manejarse de forma precautoria y responsable, con el fin de asegurar el bienestar tanto de las generaciones actuales y venideras, como del ambiente. Por tanto, debe prevenir riesgos en la adopción de tecnologías y rechazar aquellas que son impredecibles, como la ingeniería genética.

Sin embargo – y como veremos a lo largo de esta investigación –, a pesar de la existencia de estos dos organismos y de sus esfuerzos por presentar una guía sobre los criterios sobre los que se debe regir la agricultura orgánica, estos no se cumplen cabalmente por las naciones inmersas en este tipo de producción, por razones que mencionaremos más adelante.

d) El desarrollo de la agricultura orgánica en países subdesarrollados

Las tendencias marcadas por los países industrializados en el terreno de la agricultura alternativa y en particular en la agricultura orgánica se han manifestado también en los países subdesarrollados. Sin embargo, su modalidad de implantación tiene características que obedecen a la dinámica convencional de comercio Norte-Sur, donde

los productores del bloque subdesarrollado no dominan las relaciones de intercambio con los países industrializados.²⁸

La producción orgánica es inherente a los países del Tercer Mundo. Desde tiempos ancestrales los procesos tradicionales de las comunidades autóctonas cumplen con los requisitos de no utilización de sustancias químicas, técnicas abusivas de energía no renovable y maquinaria que compacte el suelo, además de poseer mejores prácticas de labranza. Sin embargo, esta producción está asociada a unidades de producción familiar que no logran alcanzar niveles de rentabilidad viables frente al mercado, precisamente porque esta forma de producir sin tóxicos es la expresión misma de su ineficiencia en el terreno de la agricultura moderna convencional. Pero su reproducción ha sido posible a pesar de décadas de modernización y en contra de políticas estatales que han intentado por todos los medios hacerlos desaparecer.²⁹

Por otro lado, existe el caso de importantes sectores de agricultores que habiendo adoptado el esquema de producción de la revolución verde tienen que retomar la producción orgánica, en vista de que en las últimas dos décadas han sufrido un estrangulamiento económico generado por los problemas estructurales de las economías subdesarrolladas. Entre estos problemas se encuentran: la crisis de la deuda, los subsecuentes programas de ajuste estructural, las crisis financieras y los drásticos recortes de los programas gubernamentales de financiamiento.³⁰

Así, el empobrecimiento resultante de estos procesos ha provocado la incapacidad económica de los agricultores para adquirir insumos, registrándose paralelamente una contracción en el uso de agroquímicos y de maquinaria, que en muchos casos hace que las parcelas encajen dentro de los cánones de la producción orgánica aunque los agricultores lo desconocen, razón por lo cual es imposible reivindicar los productos como orgánicos y obtener el sobreprecio correspondiente.³¹

²⁸ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; op.cit., p. 59.

²⁹ Ibidem, p. 60.

³⁰ Idem.

³¹ Idem.

Por último, está el caso de los productores que informados sobre las técnicas aprobadas por los organismos certificadores y de los precios que sus productos pueden obtener en los mercados internacionales, conscientemente optan por producir orgánicamente. Sin embargo, la desinformación priva entre los agricultores y consumidores de los países en desarrollo y esto se vuelve un obstáculo fundamental para el desarrollo de mercados internos de productos orgánicos, a lo que se le suma la existencia de bajos niveles de ingreso per cápita.³²

Así, el motor que ha estimulado el desarrollo de la producción orgánica en los países subdesarrollados no ha sido la búsqueda de la sustentabilidad, es la búsqueda de mayores ingresos sobre todo de divisas la que ha orientado y dinamizado a los productores orgánicos en el hemisferio sur.³³

Los países desarrollados se vuelven en esta medida, el destino natural de los productos orgánicos mientras que los mercados domésticos de los países subdesarrollados no se benefician de este tipo de producción. Y como no se tiene el contrapeso de un mercado subdesarrollado dinámico, se reproduce nuevamente el esquema de dependencia sobre las fluctuaciones de los mercados de los países desarrollados, que con un poder negociador más grande pueden fijar los precios y las condiciones de comercialización, así como la adopción de la tecnología y la obligación de la certificación.³⁴

e) Restricciones de los países desarrollados en el comercio de productos orgánicos: la certificación

La agricultura orgánica en su forma moderna entra a debate hace poco más de dos décadas, a pesar de haber existido a través de los siglos sobre todo en aquellos sectores sociales donde no fue posible acceder al paquete tecnológico de la revolución verde por sus altos costos. Una modificación sustancial en su esquema de desarrollo, fue la

³² Ibidem, p. 61.

³³ Ibidem, p. 218.

³⁴ Ibidem, p. 61.

modalidad de inserción en el mercado mundial que actualmente requiere de una patente llamada certificación.

Es decir, para que los productos obtenidos a través de los sistemas orgánicos de producción sean reconocidos en el mercado internacional, deben estar validados por organismos reconocidos internacionalmente y de esta forma asegurar la calidad del producto por la que pagan los consumidores, la obtención de un sobreprecio y la generación de una ganancia. Tales funciones las cumplen las agencias certificadoras.³⁵

Esto implica, que el simple hecho de no utilizar insumos sintéticos no basta para que el producto sea reconocido en el mercado como orgánico, sino que debe pasar forzosamente por un proceso de inspección/verificación y posterior certificación. Pero es importante recalcar que los organismos certificadores han ganado su espacio, gracias a que parte del sobreprecio de los productos orgánicos se destinan a esta fase del proceso productivo. De ahí, que ahora existan agencias que se erigen como empresas oferentes de dichos servicios y que son atraídas por las ganancias.³⁶

De hecho, algunas agencias certificadoras se encuentran asociadas con procesadores que sólo aceptan la compra de materias primas orgánicas certificados por el organismo asociado, y esto impone verdaderos “candados” para los productores que se ven limitados en su elección para contratar una agencia certificadora.³⁷

La situación es más difícil para los países subdesarrollados – en donde existen muy pocas certificadoras locales –, ya que la mayor parte de sus productos se exportan y son los compradores (importadores) los que imponen sus cánones y agencias de certificación aceptadas.³⁸ Aunque esto implique erogaciones más grandes, ya que traer un inspector del extranjero, contratar traductores, pagar en divisas conforme a tarifas extranjeras y sostener comunicaciones y trámites exteriores, constituyen costos muy

³⁵ Gómez, Manuel; Gómez, Laura y Rita Schwentesius; op. cit., p. 55.

³⁶ Torres, Felipe y Yolanda Trápaga; op. cit., p. 113.

³⁷ Ibidem, p. 116.

³⁸ Idem.

altos que bien podrían disminuirse si no se condicionara al productor a certificar con algún organismo designado.³⁹

5. La agricultura orgánica como un modelo alternativo de producción

En suma, la agricultura orgánica propone la creación de un sistema de producción que concilia las leyes del mercado con la protección ambiental; planteando además la incorporación de los agricultores más pobres a su esquema de desarrollo, a fin de que se aprovechen las ventajas que proporciona el mercado internacional, y de esta forma garantizar la sobrevivencia de estos agricultores frente a los retos que plantea un modelo de economía abierta.⁴⁰

Sin embargo, el desarrollo del mercado mundial ha provocado la adopción de los lineamientos de los países desarrollados, tanto en el proceso de producción como en la comercialización de los productos orgánicos al grado de tener que ser “certificados” por los organismos que ellos mismos han creado.

En conclusión, a nivel mundial está creciendo el interés por desarrollar sistemas alternativos de producción, pero indiscutiblemente es la agricultura orgánica el sistema que presenta el mayor dinamismo dado que las tasas de crecimiento de su mercado internacional son mayores al 20% y tiene la particularidad de operar con una oferta rezagada.

A pesar de esto, el desarrollo de la agricultura orgánica en los países subdesarrollados se encuentra en una posición de desventaja frente al mercado internacional, ya que está dominado por los países industrializados que controlan la oferta y demanda de alimentos. Esto ha provocado que los países del tercer mundo, sean tomadores de precios, además de someterse a las exigencias de comercialización de los países desarrollados como es la certificación y que desatiendan el mercado interno en la medida en que, su producción se destina casi en su totalidad a la

³⁹ Ibidem, p. 117.

⁴⁰ Ibidem, p. 44.

exportación. Finalmente, el desarrollo de la agricultura orgánica en la República Popular China no es ajeno a este esquema de reproducción de país subdesarrollado, lo que lo lleva a someterse a las exigencias del mercado internacional.

CAPITULO II. CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA REPUBLICA POPULAR CHINA

1. Evolución del esquema de tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es la relación definida en forma jurídica o consuetudinaria entre personas, en cuanto individuos o grupos, que contempla el conjunto de normas dirigidas a regular el comportamiento de la tierra. Su importancia radica en definir de qué manera pueden asignarse dentro de las sociedades los derechos de propiedad de la tierra; esto es, determina quién puede utilizar qué recursos, durante cuánto tiempo y bajo qué circunstancias.¹

Hasta antes de 1949 el régimen de tenencia de la tierra en el campo chino se caracterizaba por grandes extensiones de tierra en manos de unos cuantos propietarios privados. Pero a partir de la fundación de la República Popular China y a lo largo de tres reformas integrales, se presencian cambios tanto en los derechos de propiedad como en los usuarios de la tierra:²

- a) La primera de estas reformas comenzó a principios de la década de los cincuenta y se caracterizó por un cambio en las tierras de labranza, en donde el gobierno expropió la tierra de los grandes propietarios y la distribuyó a los agricultores en cantidades iguales para su *propiedad individual* en pequeñas superficies. El fin concreto de esta reforma fue crear un estrato social de pequeños propietarios.³
- b) Sin embargo, con el paso del tiempo China forjó su política agraria teniendo como base el modelo soviético, que se caracterizaba por la propiedad y operación colectiva de la tierra. Razón por la que el gobierno chino alentó desde mediados de los cincuenta a los agricultores a unirse a unidades de

¹ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *¿Qué es la tenencia de la tierra?*, en: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4307s/y4307s05.htm>.

² Chen, Fu; Wang, Liming y John Davis; *Land reform in rural China since the mid-1980's*, 1999, en: <http://www.fao.org/sd/LTdirect/Ltan0031.htm>, p. 124.

³ *Ibidem*, p. 125

producción colectivas. Así, dicha colectivización de la producción dió paso a la creación de una institución denominada *comuna*, por lo que esta etapa corresponde a la segunda reforma agraria.⁴ Sin embargo, este tipo de producción no tuvo resultados importantes desde el punto de vista de la productividad, y en la instrumentación del plan de diez años del periodo 1976-1985, se comenzó a cuestionar su eficiencia, por lo que se permitió a sus miembros cultivar de manera privada pequeñas superficies para el autoconsumo.⁵

- c) De esta forma, en 1978 China lanza su tercera reforma agraria que rompe con la doctrina soviética, e introduce un sistema de contrato basado en la familia como unidad de producción, al que se denominó *Sistema de Responsabilidad Familiar (SRF)*. Desde entonces, este sistema ha sido la pauta reglamentaria en todo el país en cuestiones de tenencia de la tierra, estipulando que la tierra colectivamente poseída fuera distribuida equitativamente entre las familias para su operación individual. Principalmente se adoptó como referencia para dicha asignación, el tamaño de la familia y la cantidad de tierra disponible.⁶ Sin embargo, en este sistema no existe una propiedad privada individual de la tierra sólo su usufructo, la propiedad como tal está en manos del Estado.

El SRF engendró los estímulos necesarios para aumentar la productividad ya que ligó la obtención de recompensas con el desempeño mismo de los agricultores. Las cifras indican que después de 30 años de estancamiento, entre 1978 y 1984, la producción de las dos cosechas principales: granos y algodón crecieron a tasas medias anuales del 4.8% y 7.7% respectivamente, superiores a las tasas medias de crecimiento del 2.4% y 1.0% anuales comprendidas en el periodo 1952 - 1978. Sin embargo, una gran caída en la producción de granos se presentó en 1985 (6% con respecto al año anterior), seguida

⁴ Zhou, Jian-Ming; *Principal forms of land consolidation and expansion in China*, 2000, en: http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/x7069t/x7069t08.htm; p. 90.

⁵ Trápaga, Yolanda; "Las restricciones a la política de autosuficiencia alimentaria en China", en: *Economía Informa*, Número 335, julio-agosto de 2005, Facultad de Economía, UNAM, p. 40.

⁶ Chen, Fu; Wang, Liming y John Davis; op.cit., p. 125.

de un estancamiento hasta la década de los noventa resultado del fomento de los cultivos comerciales a costa de los granos.⁷

Pero el SRF generó además otros problemas. El **primero** fue que diminutas y fragmentadas unidades de cultivo surgieron como tierras de labranza y fueron distribuidas a las familias para su cultivo individual sin la posibilidad de desarrollar economías de escala. Aunado a esto, las tierras variaron de parcela a parcela en términos de fertilidad, condiciones de irrigación y ubicación, y dada la escasez de tierra agrícola en China el total de tierra por familia no sólo era insuficiente, sino también fragmentado y disperso alrededor de las aldeas. De hecho, grandes áreas de tierra de cultivo se malgastaron en forma de senderos y fronteras que separaban las propiedades de las familias.⁸

El **segundo** fue que el proceso de distribución de la tierra no fue el más adecuado, dado que se consideraba como elegible para obtener tierra a cualquier persona tomando sólo como referencia su posición de aldeano y no su condición dentro del sistema productivo (podía dársele prioridad indistintamente a recién nacidos o a matrimonios nuevos). Es decir, los criterios de asignación se daban en base a la composición familiar y no con fines productivos.

Relacionado con el punto anterior se encuentra el **tercer** problema, porque las tierras de labranza generalmente tuvieron una mala dotación de recursos humanos. Bajo el SRF el igualitarismo era generalmente el principio que dirigía la distribución, teniendo poca consideración de las diferencias familiares tales como la edad de la fuerza laboral, la educación y las preferencias individuales. Como resultado, algunas familias con una fuerza limitada de trabajo podían tener demasiado tierra que trabajar, mientras que otras, particularmente aquellas en las que sus miembros no se encuentran inmersos en actividades extra agrícolas, tenían tierra insuficiente para trabajar.

⁷ Idem.

⁸ La exposición de los tres problemas que generó el Sistema de Responsabilidad Familiar en su primera etapa está basada en: Chen, Fu; Wang, Liming y John Davis; op. cit., p. 125-127.

Así, con el fin de superar estos problemas y propiciar aumentos en la productividad, desde mediados de los ochenta se ha desarrollado en el campo chino una serie de modelos agrícolas enfocados al desarrollo de economías de escala. Esto es, ha surgido dentro del SRF una segunda ronda de reformas que ha posibilitado la práctica de una agricultura colectiva-individual, que tiene como fin último la búsqueda de una mayor rentabilidad económica.⁹

2. Los modelos actuales del Sistema de Responsabilidad Familiar¹⁰

Dentro del último periodo de reformas al SRF encontramos tres modelos prevaecientes, los cuales se describen a continuación:

a) Sistema Dual de la Tierra

En este sistema existen dos clasificaciones de la tierra:

- La *tierra de autosuficiencia*, que es aquella que se distribuye entre las familias para el cultivo de granos y hortalizas de autoconsumo y que toma como referencia el tamaño de la misma, a cambio cada familia debe pagar un honorario contractual a la aldea y el impuesto agrícola al Estado,¹¹ y
- La *tierra de responsabilidad*, que es aquella que se distribuye a las familias para ser destinada al cultivo de los granos necesarios para satisfacer las necesidades de la aldea. En este caso se tiene que cumplir con una cuota de producción estipulada por el Estado y pagar un impuesto, mientras que los excedentes de producción que la familia pueda obtener en la tierra de responsabilidad – después de cubrir la cuota estipulada –, se pueden vender al Estado o en el mercado con el fin de incrementar sus ingresos. La operación de la tierra de responsabilidad a lo largo del territorio chino tiene diferentes modalidades y estas responden al

⁹ Zhou, Jian-Ming; op. cit., p. 91.

¹⁰ Dada la complejidad de los diferentes estudios sobre tenencia de la tierra en China, la totalidad del apartado está basado en: Zhou, Jian-Ming; op. cit., p. 91-99.

¹¹ Este impuesto se anuló en el 2005 pero sólo en los sectores dedicados al cultivo de granos.

grado de desarrollo de las aldeas. De esta forma es posible identificar cuatro categorías básicas dentro de la tierra de responsabilidad (Ver Cuadro 1):

Cuadro 1. Categorías de la tierra de responsabilidad en el sistema dual de tenencia de la tierra.		
<i>Categoría</i>	<i>Nivel de desarrollo de la agricultura de no-grano y de las actividades extra agrícolas dentro de la aldea</i>	<i>Reacción ante la estructura familiar y la situación laboral precaria</i>
Uno	Los aldeanos se dedican casi exclusivamente al cultivo de granos para su subsistencia.	En esta categoría un incremento en los miembros de la familia, conduce a una reducción de la tierra de responsabilidad y a un aumento de la tierra de autosuficiencia. Por tanto, las familias son alentadas a tener menos hijos, obtener mayor tierra de responsabilidad y producir excedentes.
Dos	Algunos miembros de la aldea ya se encuentran laborando en actividades extra agrícolas, pero sus empleos no son estables por lo que no renuncian a su tierra de responsabilidad.	Las personas que no trabajan la tierra (niños y ancianos) sólo tienen derecho a tierra de autosuficiencia. Esto con el fin de procurar una mayor eficiencia en el uso de la tierra de responsabilidad.
Tres	Los aldeanos renuncian al cultivo de granos para dedicarse a cultivos más rentables o dejan la aldea para dedicarse a otro empleo.	La tierra de responsabilidad es distribuida sólo entre las familias que se dedican al cultivo de granos. Los trabajadores que han preferido otro tipo de cultivo, pierden su tierra de responsabilidad pero no la de autosuficiencia. Los que abandonan la aldea por cuestiones laborales pierden ambas tierras.
Cuatro	La mayoría de los aldeanos se dedican al cultivo de hortalizas y a actividades extra agrícolas para obtener mayores ingresos.	La tierra de responsabilidad se asigna exclusivamente a los productores de grano. Sin embargo, la tierra de responsabilidad que pierden los trabajadores que deciden dedicarse a otra actividad o a otros cultivos, no es reasignada entre las familias de la aldea. Lo que procede en este caso, es contratarla a agricultores expertos que garanticen un aumento de la productividad de la tierra.

Fuente: Zhou, Jian-Ming; op. cit., p. 90.

b) Sistema de Arrendamiento

En este sistema la aldea da en arriendo la tierra a agricultores expertos que demuestran la obtención de mayores ingresos monetarios, más que incrementos en la productividad, por lo que al cubrir su cuota de granos pueden producir algún otro cultivo. Aunado a esto, los agricultores expertos deben cumplir con los tipos y cantidades de cultivos que

son estipulados por la aldea, además de ser responsables de proporcionar los servicios a la comunidad y cumplir con la cuota de producción estipulada por el Estado. Generalmente se arrienda la tierra de reserva, pero se puede incluir la tierra de responsabilidad si así le conviene a la aldea. Sin embargo, los responsables originales de la tierra (los aldeanos) no pueden venderla solamente pueden transferir (o incluso legar) sus ingresos en una forma monetaria.

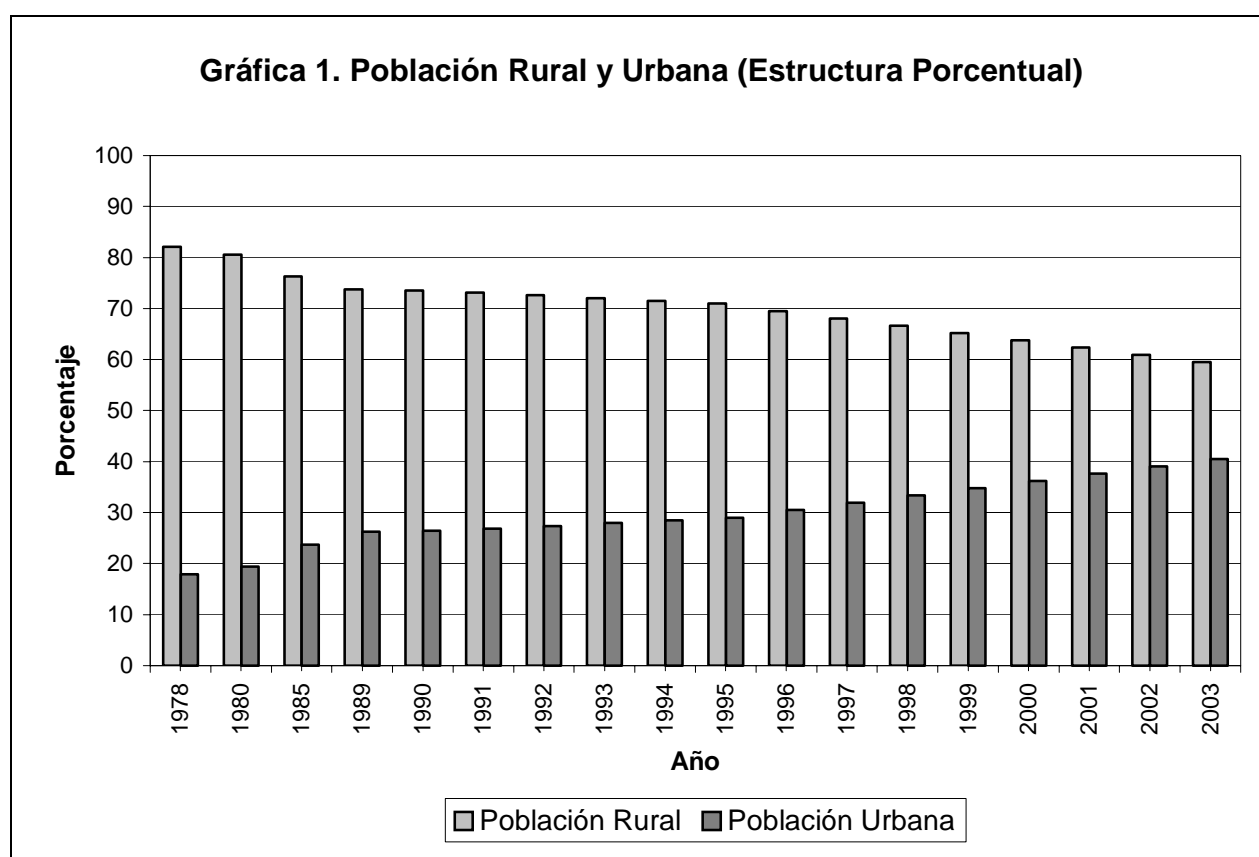
c) Sistema de Tierra Única

En este sistema no existe distinción entre la tierra de responsabilidad y la tierra de autosuficiencia, la tierra se opera como una sola. Predomina en áreas donde la agricultura de no grano y las actividades extra agrícolas están sumamente desarrolladas, por ello muchos agricultores están dispuestos a transferir tanto su tierra de autosuficiencia como la de responsabilidad a agricultores expertos, ya sea para trabajarla o simplemente para obtener el alquiler monetario. Tal acción voluntaria es alentada totalmente por los dirigentes de las aldeas que se aseguran de proveer a los aldeanos de granos a precios de cuota gubernamental, y a veces les permite a las familias conservar algunas parcelas para producir verduras y no comprarlas en el mercado. Sin embargo, la estructura de este sistema permite que los agricultores expertos puedan operar en áreas mucho más grandes y sin ningún compromiso concreto con la aldea, ya que no le proporcionan ningún servicio directo.

En suma, los modelos actuales de desarrollo agrícola dentro del Sistema de Responsabilidad Familiar son altamente complejos. Esto puede generar problemas en su operatividad y repercutir de forma negativa en la población rural, ya que se pueden adoptar prácticas que no serían las más adecuadas para el esquema de reproducción de los agricultores. Por ejemplo, en muchas localidades los gobiernos locales forzan la categoría cuatro del sistema dual de la tierra para expandir la tierra de responsabilidad y arrendarla, mientras que los agricultores que no obtienen tierra de responsabilidad tienen que subsistir sólo con las parcelas de autosuficiencia que les son asignadas y recurrir a empleos temporales.

3. Estructura poblacional y de ingresos

A fines de 2003 la población de China era de 1,292 millones de habitantes de los cuales 762 millones, 59.5% del total de los habitantes, residían en zonas rurales. Esto implica una reducción relativa muy importante desde 1978 cuando la población rural representaba el 82.1% de la población total (Gráfica 1).

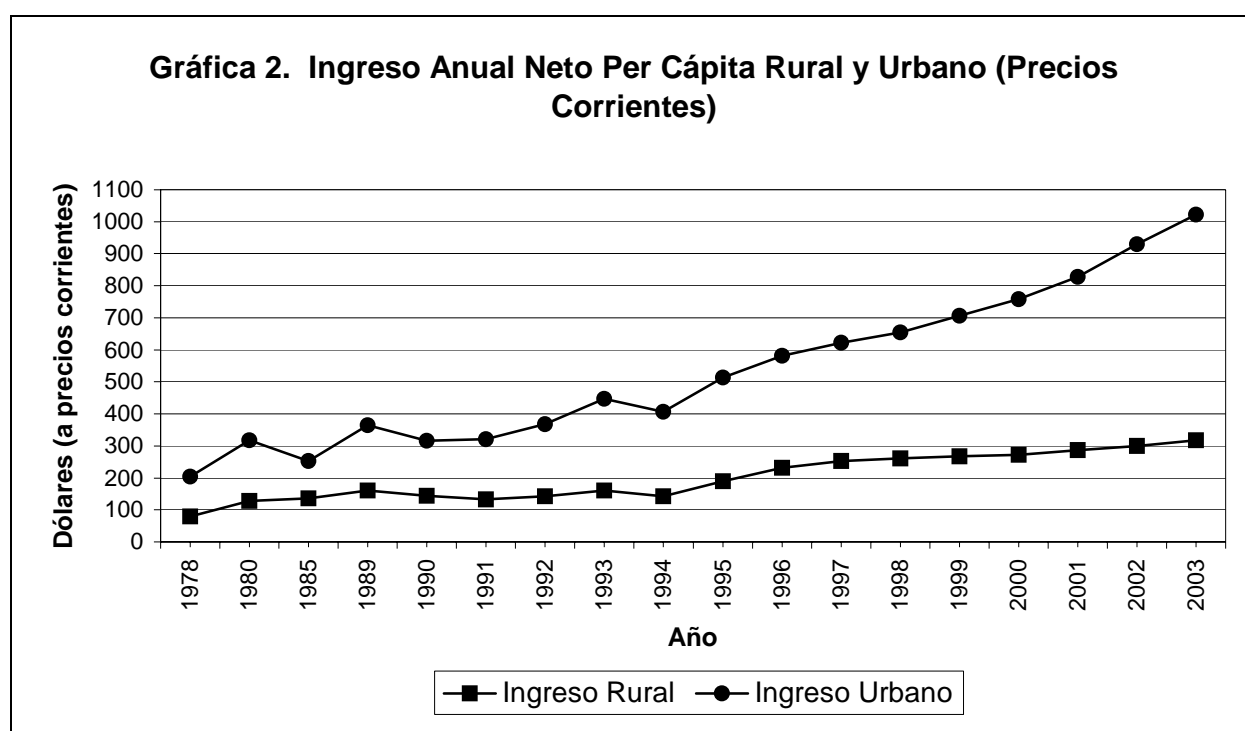


Fuente: National Bureau of Statistics of China en: <http://www.stats.gov.cn/english/statisticaldata/yearlydata/yb2004-e/indexeh.htm>

Uno de los indicadores más importantes del nivel de vida de la población rural es su nivel de ingreso, en China la pobreza rural es medida generalmente en base al ingreso anual rural neto per cápita, que es el ingreso per cápita remanente resultante de

descontar los costos de producción y de incluir el valor de mercado de los cultivos y otros bienes producidos para el autoconsumo de los agricultores.¹²

Desde que las reformas económicas comenzaron en 1978, el ingreso anual rural neto per cápita se incrementó de 134 yuanes (80 dólares) en ese mismo año a 2,622 yuanes (317 dólares) en 2003; sin embargo estas cifras no resultan tan significativas si consideramos que la brecha entre ingreso rural y el ingreso urbano ha crecido. En 1978 el ingreso urbano era de 343 yuanes, 2.6 veces mayor que el ingreso rural, pero es a partir de 1985 que la brecha entre los ingresos ha crecido constantemente. (Gráfica 2).



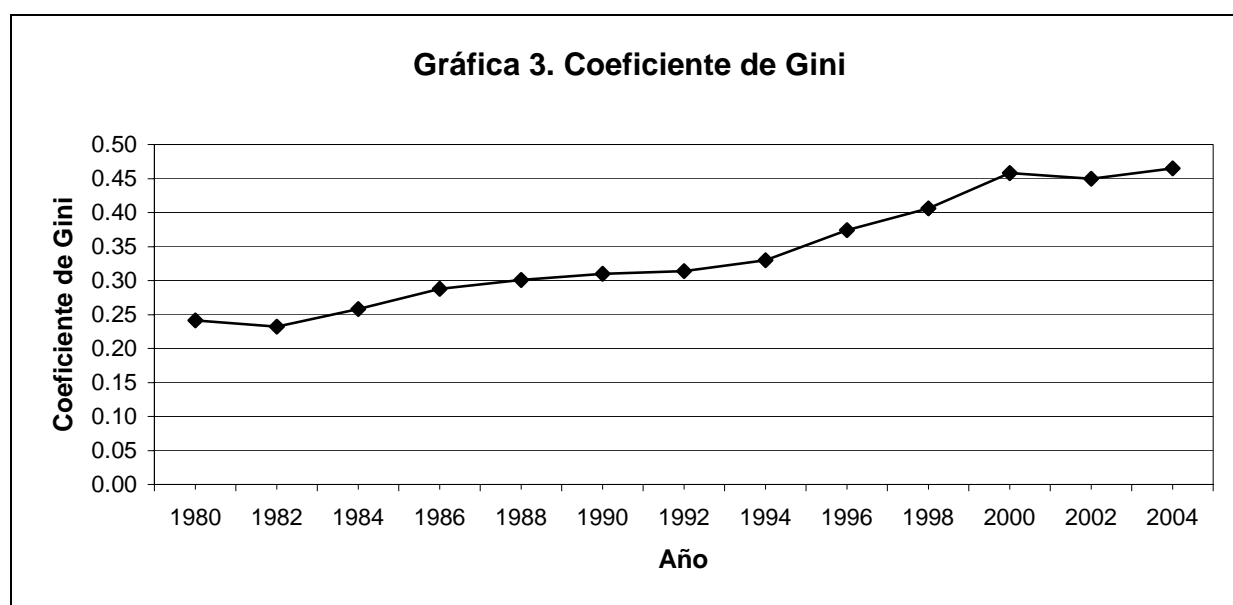
Fuente: Elaboración propia con información de: National Bureau of Statistics of China; op. cit.

Asimismo, en 1994 el ratio de los ingresos rurales respecto de los urbanos llegó a su máximo dentro de la década de los noventa, 2.9 a 1; sin embargo, entre 2002 y 2003 se

¹² Lindberg, Dennis; *Rural Poverty in China in Changing Contexts*, International Sociological Association Research Committee 19 on Poverty, Social Welfare and Social Policy, University of Oviedo, Spain, Annual Conference 2001, p. 11.

ha presentado el mayor grado de disparidad en la historia entre los ingresos urbanos y rurales, para 2002 los ingresos urbanos fueron 3.1 mayores que los rurales y 3.2 para 2003. Lo que pone en entredicho la capacidad de la política económica instrumentada en los últimos años que busca elevar el nivel de vida general del conjunto de la población.

Pero aún cuando se observa una tendencia creciente en la brecha del ingreso rural respecto al urbano, una reducción histórica en la disparidad del ingreso se presentó en 1982 cuando el Coeficiente de Gini¹³ reportado fue de 0.232, lo que representa un nivel de baja desigualdad. Este nivel no se ha vuelto a presentar y de hecho se ha incrementado con los años (Gráfica 3).



Fuente: Han, Taejoon; *China: A shared poverty to uneven wealth?*, The George Washington University and The Elliott School of International Affairs, en: <http://www.gwu.edu/~econ270/Taejoon.html>.

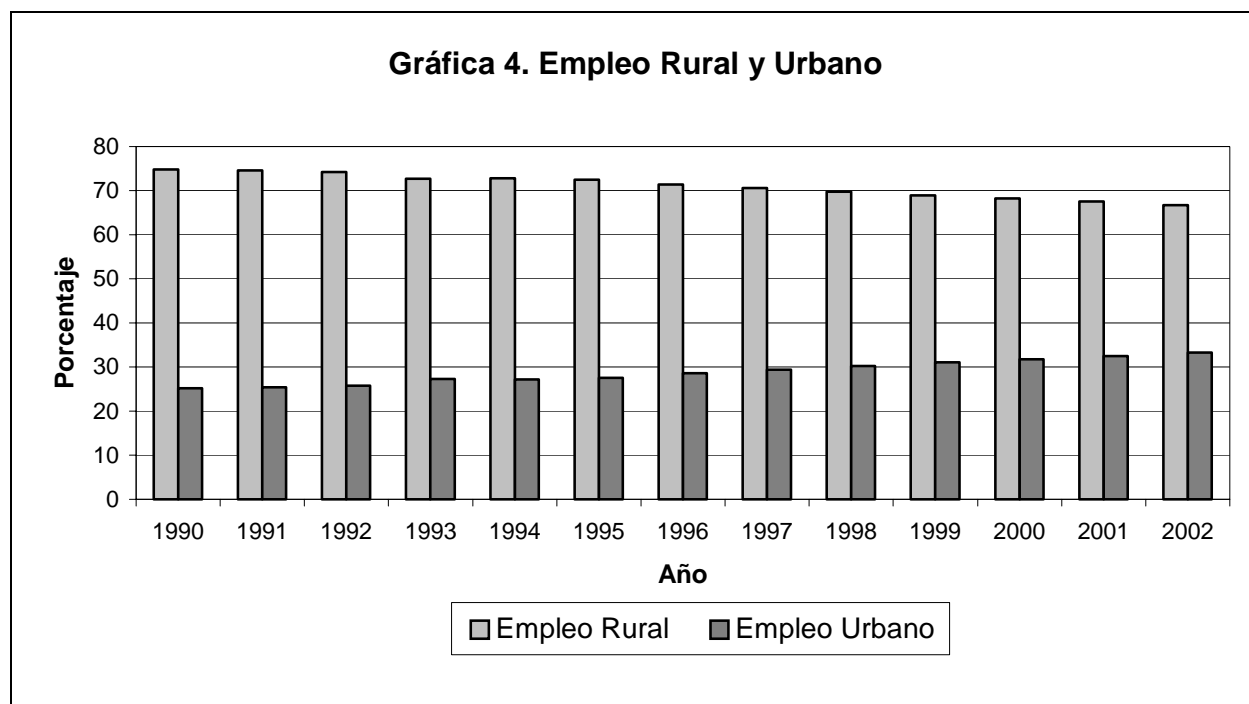
Todo esto es resultado de la aplicación de una política que combina la presencia de precios altamente subsidiados al consumidor de granos, con precios al productor artificialmente deprimidos, en un marco donde los transportes y la infraestructura son muy limitados lo que ha mantenido bajo el precio real de los granos. Así, los agricultores no tienen oportunidades para comercializar más grano que el requerido para satisfacer la

¹³ El coeficiente de Gini es un índice que sirve para medir la distribución del ingreso dentro de una sociedad. Este puede adoptar valores entre cero y uno; el primer caso correspondería a una distribución completamente igualitaria o uniforme de los ingresos, en tanto que el valor de uno se presentaría en el caso de una distribución totalmente desigual.

cuota exigida por el gobierno y como resultado los granos básicos han sido utilizados para alimentar al ganado, sin beneficiar a los agricultores a través de un incremento en sus ingresos por mejores precios fuera de sus localidades.¹⁴

4. Estructura del empleo

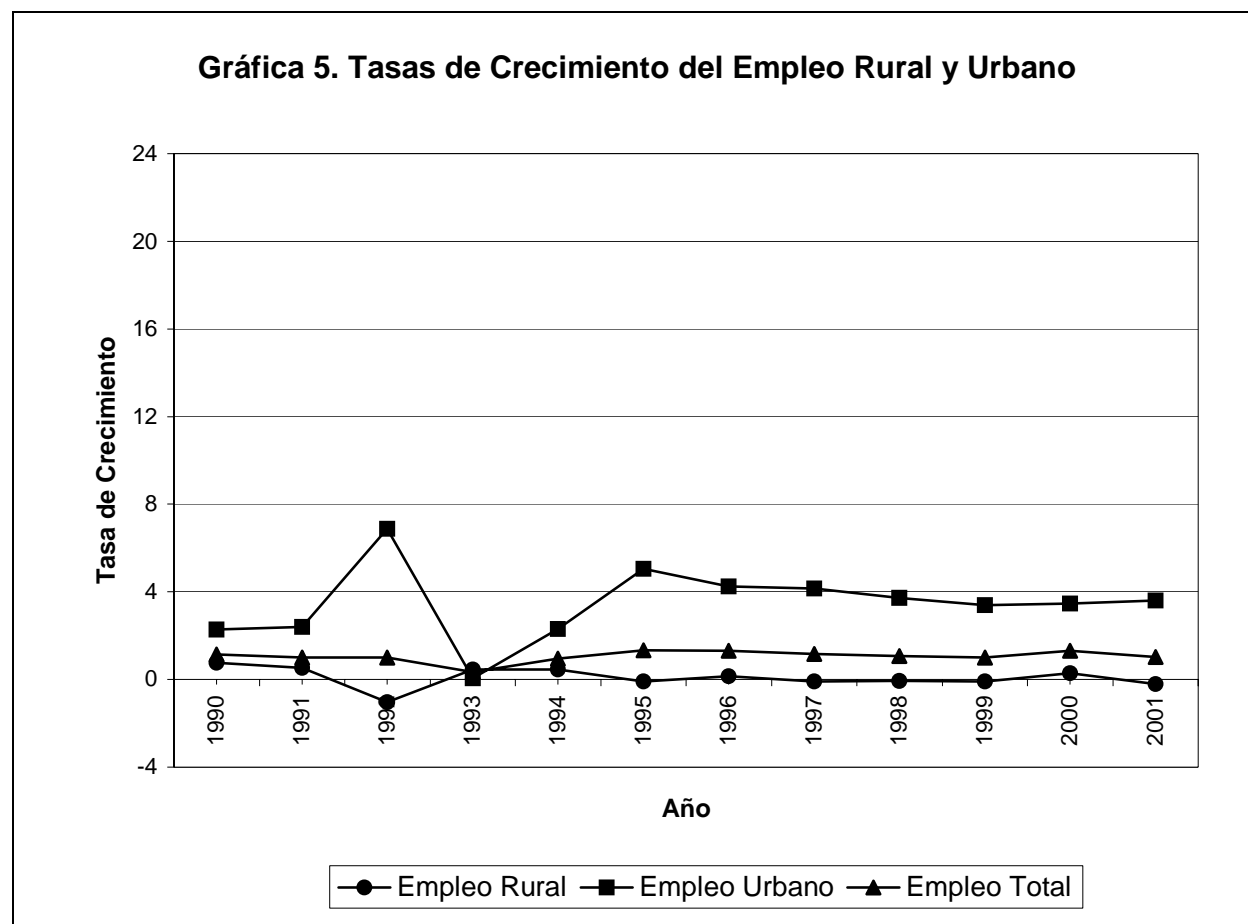
La estructura en el empleo ha cambiado sustancialmente desde la fundación de la República Popular China. Hasta el año de 1970 la economía china experimentaba una situación de pleno empleo, pero a partir de esta década el desempleo se hace presente. Si analizamos el comportamiento del empleo en la década de los noventa, es posible apreciar que el porcentaje de personas inmersas en el empleo rural ha decrecido de 74.8% en 1990, a 66.7% en 2002 (Gráfica 4). Mientras que el porcentaje de personas inmersas en actividades no agrícolas se ha incrementado.



Fuente: Ghose, Ajit; *Employment in China: recent trends and future challenges*, Employment Strategy Papers, 2005, en: <http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/download/esp-14.pdf>.

¹⁴ Trápaga, Yolanda; op. cit., p. 41.

Durante el periodo 1990-2002 el empleo agregado en la economía China creció a una tasa media anual de 1%. Sin embargo, este crecimiento se presentó enteramente en el empleo urbano que ha crecido a una tasa de 3.2% media anual, mientras que el empleo rural ha presentado un crecimiento virtualmente de cero. (Gráfica 5).



Fuente. Ghose, Ajit; op. cit.

El Cuadro 2 nos muestra los cambios en la estructura del empleo por rama de actividad. Indiscutiblemente en el periodo 1990 – 2002, la rama de actividad con mayor participación en el empleo es la agricultura, sin embargo esta participación ha decrecido. Por otro lado, el sector servicios se ha colocado como la segunda rama de actividad de concentración del empleo y muestra una tendencia creciente.

En este cuadro se pueden evidenciar otros dos cambios importantes. El primero, que a pesar de la expansión industrial el empleo en la manufactura ha experimentado

crecimientos muy pequeños entre 1996 y 2002. El segundo, que durante la década de los noventa se presenta una industrialización y terciarización de las áreas rurales y una mayor participación del sector terciario en las áreas urbanas.

Cuadro 2. Estructura del Empleo por Rama de Actividad.						
Rama de Actividad	1990		1996		2002	
	Millones de Personas	Porcentaje	Millones de Personas	Porcentaje	Millones de Personas	Porcentaje
Total	647.5	100.0	685.8	100.0	734.3	100.0
Agricultura	389.1	60.1	360.0	52.5	376.0	51.2
Industria Manufacturera	98.4	15.2	107.0	15.6	117.5	16.0
Otras Industrias	42.1	6.5	48.7	7.1	54.3	7.4
Servicios	117.8	18.2	170.1	24.8	186.5	25.4
Rural	484.8	100.0	490.0	100.0	489.9	100.0
Agricultura	384.9	79.4	349.4	71.3	323.3	66.0
Industria Manufacturera	37.3	7.7	43.6	8.9	45.1	9.2
Otras Industrias	20.4	4.2	24.5	5.0	29.4	6.0
Servicios	42.2	8.7	72.5	14.8	92.1	18.8
Urbano	162.7	100.0	195.8	100.0	244.4	100.0
Agricultura	8.6	5.3	7.0	3.6	7.1	2.9
Industria Manufacturera	59.5	36.6	64.8	33.1	61.3	25.1
Otras Industrias	21.8	13.4	25.5	13.0	28.8	11.8
Servicios	72.7	44.7	98.5	50.3	147.1	60.2

Fuente: Ghose, Ajit; op. cit.

Pero una tendencia aún más preocupante en la década de los noventa, ha sido la presencia de una creciente tasa de desempleo abierto. Las estimaciones de Ghose, Giles, Park y Zhang nos revelan dos aspectos clave: 1) el desempleo total ha surgido realmente como un problema a partir de 1994, y 2) el desempleo urbano indiscutiblemente ha crecido hasta convertirse en un problema serio (Cuadro 3).

Cuadro 3. Tasa de Desempleo.				
	Todos los Trabajadores		Trabajadores Urbanos	
Año	Estimaciones de Ghose	Censo Poblacional de 2000	Estimaciones de Giles, Park and Zhang	Censo Poblacional de 2000
1990	3.3			
1991	3.4			
1992	3.5			
1993	3.5			
1994	5.7			
1995	6.0		6.1	
1996	5.7		6.8	
1997	6.1		7.7	
1998	7.8		8.5	
1999	7.3		9.0	
2000	8.9	8.3	10.0	12.7
2001	6.9		10.8	
2002	7.3			

Fuente: Ghose, Ajit; op. cit.

A manera de conclusión, podemos agregar que la estructura productiva de China ha experimentado cambios sustanciales en los últimos cincuenta años. El esquema de asignación, organización y explotación de la tierra es un claro ejemplo de esto, pues a lo largo de tres reformas integrales ha pasado de operar bajo sistemas de propiedad individual, a propiedad colectiva de la tierra y finalmente a sistemas de contrato basados en la unidad familiar estos últimos con diferentes y complejos niveles de aplicación.

Por otro lado, la composición de la población y de los ingresos tampoco ha sido ajena a estos cambios. La población rural ha cedido veinte puntos porcentuales de participación a la población urbana en un periodo de veinticinco años, mientras que la brecha entre los ingresos urbanos y rurales crece sin cesar.

Finalmente, se ha observado una reducción del empleo rural y en los últimos quince años sus tasas de crecimiento han sido virtualmente de cero, además se ha presentado

una creciente industrialización y terciarización de las áreas rurales lo que contribuye al crecimiento del ingreso rural pero sin alcanzar el ritmo del sector urbano.

En síntesis, la población rural y el sector primario han experimentado todo tipo de reducciones en el contexto económico, sin embargo siguen siendo los actores más numerosos dentro de la estructura productiva de China y el problema social más importante por la cantidad de población que involucra.

CAPITULO III. DESARROLLO DE LA AGRICULTURA ORGANICA EN LA REPUBLICA POPULAR CHINA

1. Adopción de la agricultura orgánica en China

China es un país megadiverso que posee una gran variedad de climas que van desde el tropical en el sureste del país hasta el árido en los desiertos del noreste.¹ Esto ha propiciado el desarrollo de muchos y muy diversos nichos agrícolas dentro de los que se encuentran algunos sistemas alternativos como son los alimentos verdes y la agricultura orgánica, y su adopción responde a la búsqueda de métodos de producción que integren el desarrollo económico y social de los agricultores con la protección al ambiente.²

La adopción de la agricultura orgánica en su forma moderna en China, se remonta al año de 1984 cuando la División de Recursos Naturales de la Universidad de Agricultura de Beijing, orienta su trabajo y prácticas hacia el desarrollo de este sistema.³

En los años subsecuentes el interés por el desarrollo de la agricultura orgánica llega a la División de Ecosistemas del Instituto Nanjing de Ciencias Ambientales que trabajando bajo la dirección de la Administración Nacional de Protección Ambiental (ANPA)⁴, se convirtió en 1988 en el primer miembro chino en participar en los foros de discusión de la Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica (IFOAM).

A partir de este momento se comienzan a desarrollar en China proyectos orgánicos piloto que tuvieron gran éxito a los ojos de organizaciones internacionales. Tanto que a

¹ Trápaga, Yolanda; op. cit., p. 39.

² Policy Research Center for Environment and Economy (PRCEE) of State Environmental Protection Administration (SEPA); *Final Report on Trade and Sustainable Development in China*, 1999, en: www.trade.knowledgenetwork.net/pdf/tkn_china_final.pdf, p. 63.

³ Ibidem, p. 68.

⁴ Sanders, Richard; *Organic agriculture in China. Do property rights matter?*, The China Center, University of Northampton, United Kingdom, 2001, en: www.britishcouncil.org/china/pdf, p.9.

principios de los años noventa, seis aldeas orgánicas que operaban dentro de estos proyectos fueron reconocidas por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente al demostrar, bajo los criterios de esta organización, que había notables beneficios ambientales, económicos y sociales derivados del desarrollo de la agricultura orgánica.⁵ Lo que llama la atención en un contexto de escasez de suelos, crecimiento de la demanda de alimentos y materias primas, y de políticas enfocadas a la autosuficiencia alimentaria que en China implica crecimientos en la productividad.

2. Normatividad china para el desarrollo de la agricultura orgánica: la postura industrializadora del gobierno

La Administración Estatal de Protección Ambiental (AEPA) de China, sucesora de la Administración Nacional de Protección Ambiental (ANPA), ofrece la siguiente definición de agricultura orgánica para efectos de estandarización en los procesos de producción, procesamiento y comercialización de los productos derivados de los sistemas orgánicos:

“La agricultura orgánica se define como aquel sistema de producción agrícola o ganadero que evita el uso de sustancias de síntesis química como son los pesticidas, fertilizantes, reguladores de crecimiento, aditivos de forraje, así como organismos genéticamente modificados. Que se adapte a las leyes naturales y principios ecológicos y que use una serie de tecnologías agrícolas orientadas al desarrollo sustentable. Además de coordinarse con la planta industrial y el balance industrial de cultivos”.⁶

Sin embargo, es importante mencionar que esta definición enfrenta una contradicción porque busca un desarrollo sustentable y que éste a su vez se coordine con la planta industrial. Es decir, la concepción misma del desarrollo sustentable implica la conservación de los recursos naturales mientras que la coordinación con la planta industrial implica aumentar constantemente la productividad para seguir la lógica

⁵ Hulai, Zong; op. cit., p. 54.

⁶ State Environmental Protection Administration (SEPA), en: <http://www.zhb.gov.cn/english/chanel7/detail7.php3?chanel=7&column=b&id=31>

industrializadora, por ende no se puede concebir en la misma definición y a la par el conservar y crecer sin restricciones.

Por otro lado, la postura gubernamental en torno al desarrollo de la agricultura orgánica es la siguiente: es un sector que muestra gran potencial de crecimiento, cuya producción y exportaciones han experimentado tasas de crecimiento a dobles dígitos en los últimos años y cuya superficie de cultivo se ha incrementado en más de diez veces. Que es acorde a las iniciativas de promoción de sistemas que incrementen la producción, que conserven el ambiente y que coadyuven a los esfuerzos de superación de la pobreza rural. Sector que puede llevar a China a ser una potencia mundial en la industria de alimentos orgánicos.⁷

En 2004 a diez años de la fundación del Centro de Desarrollo de Alimentos Orgánicos (CDAO) en China, el gobierno enfatizó la necesidad de reforzar el gran desarrollo de la industria de alimentos orgánicos generada en el país, al afirmar que: “la agricultura orgánica comenzó con el objetivo central y a todos los niveles de gobierno de adentrarse en los tiempos de desarrollo moderno, por lo que hay que mantener la postura de impulso al crecimiento de la industria de alimentos orgánicos, hacer que sea más rápido y procurar que se fortalezca.”⁸

De hecho, el Departamento de Comercio en conjunción con otras once dependencias⁹ hace recomendaciones sobre: “el rumbo que debe tomar el espíritu de trabajo en los proyectos verdes dentro de la nación de modo que prevalezca una visión de desarrollo sustentable y se acelere el desarrollo de la industria de alimentos orgánicos.”¹⁰ Estas recomendaciones son las siguientes:

⁷ Mei, Yang; Jewison Michael y Christina Greene; *Organic Products and Agriculture in China*, United States Department of Agriculture (USDA), en: <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200606/146198032.doc>.

⁸ State Environmental Protection Administration (SEPA); op. cit.

⁹ El Departamento de Ciencia y Tecnología, el Ministerio de Finanzas, el Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Ferrocarriles, el Departamento de Medicina, el Departamento de Finanzas Estatales, el Buró de Comercio e Industria, el Buró de Control de Calidad, el Buró de Protección Ambiental, el Buró de Administración de Alimentos y Drogas y el Buró de Asistencia Técnica

¹⁰ Idem.

Primero: “El completo entendimiento de la agricultura orgánica es el medio para acelerar el desarrollo de su industria. Los sistemas orgánicos establecen una relación armoniosa entre el hombre y la naturaleza y la promoción del desarrollo productivo, de modo que promueven la protección al ambiente, la mejora en la calidad de los alimentos, así como la protección de la salud de la población. Por esto y sobre todo después de la adhesión de China a la Organización Mundial de Comercio, donde se rompen todas las barreras que la industria de alimentos orgánicos pudiera afrontar, la estructura agrícola debe adecuarse a las normas internacionales de crecimiento económico que se enfocan en la ecología”.¹¹

Segundo: “El fortalecer las normas de autenticación de la agricultura orgánica garantiza el desarrollo de la industria de alimentos orgánicos. La mayoría de los estudios que abordan la tendencia internacional de la agricultura orgánica apuntan a la unificación de los estándares de producción internos con los del mercado internacional. Por esto, es vital contar con la asistencia técnica por parte del departamento correspondiente y el entrenamiento y la autenticación correspondiente de modo que se procure un desarrollo sano de la industria de alimentos orgánicos”.¹²

Tercero: “La tecnología y los servicios de información son la salvaguarda sobre la que se desarrolla la industria de alimentos orgánicos. Cada provincia, región autónoma o municipalidad, debe guiar y alentar a los individuos y a las empresas a ceder al desarrollo de la agricultura orgánica, a su procesamiento y a su mercadeo.”¹³

Como vemos, el gobierno chino quiere desarrollar la agricultura orgánica a gran escala, experimentando grandes tasas de crecimiento tanto en su producción como en sus exportaciones y ampliando la superficie destinada a este tipo de cultivos – aunque este es un factor que no puede ser el eje de su crecimiento por que no hay tierra suficiente –. Además, intenta consolidarse como una industria competitiva en el ámbito

¹¹ Idem.

¹² Idem.

¹³ Idem.

internacional, tratando de superar las barreras que la conceptualización misma del sistema o que el desarrollo del mercado internacional puedan generar.

3. Instituciones encargadas del desarrollo y certificación de alimentos orgánicos

Este punto es de enorme interés, porque nos remite a la vinculación de China con los procedimientos y organismos internacionales que organizan el mercado de los productos orgánicos. En este sentido, la certificación es una etapa del sistema a la cual hay que apegarse para que los productos puedan participar en el mercado internacional. En el caso de China, existen dos tipos de instituciones encargadas de esta tarea: las gubernamentales y las provenientes de los países de destino de los alimentos orgánicos chinos.

a) Certificadores chinos

En octubre de 1994 la Administración Estatal de Protección Ambiental (AEPA) creó el Centro de Desarrollo de Alimentos Orgánicos (CDAO), que tuvo como objetivo primordial promover el desarrollo de la agricultura orgánica, combinando la protección ambiental con el desarrollo del agro a través de la creación de productos libres de tóxicos y de técnicas que incrementen los ingresos de los agricultores, sobre todo de aquellos que residen en áreas pobres.¹⁴

Particularmente el CDAO tuvo las funciones de inspección, certificación estatal, investigación, educación y asesoramiento para la producción orgánica. Para fines del año 2000 aproximadamente 20,000 hectáreas eran certificadas por el CDAO. Sin embargo, el centro no había sido acreditado oficialmente por IFOAM como un cuerpo certificador independiente porque su sistema de administración interna y procedimientos de certificación no se basaban en los requerimientos básicos de este organismo. Es decir, el CDAO incluía lineamientos de autenticación exclusivos de agencias certificadoras externas y de agencias importadoras y no los establecidos por

¹⁴ Policy Research Center for Environment and Economy (PRCEE); op. cit., p. 68.

IFOAM, por tal motivo los productos certificados por el CDAO no eran aceptados internacionalmente.¹⁵

Ante esta situación, la Asociación para el Mejoramiento de Cultivos Orgánicos (OCIA por sus siglas en inglés) estableció su filial en el CDAO en 1995, por lo que el CDAO asumía las funciones de inspección pero el proceso de certificación estaba totalmente en manos de OCIA.¹⁶

Esta asociación terminó a principios del 2003, cuando el CDAO obtuvo la acreditación oficial de IFOAM para la certificación de sus productos los cuales ya son aceptados internacionalmente; dado que de acuerdo a los criterios de IFOAM, los estándares de autenticación del CDAO son más congruentes con sus lineamientos de operación.

Por otro lado, una de las funciones primordiales que se le delegó al CDAO fue la responsabilidad de buscar la cooperación internacional para la promoción de los sistemas orgánicos, así como trabajar conjuntamente con las agencias certificadoras que se establecieran en el país. De esta forma en 1997 comenzó uno de los convenios más importantes del centro cuando el CDAO entabló relaciones con la Agencia de Desarrollo Internacional GTZ (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) en un proyecto sino-germano de cooperación técnica denominado “Desarrollo de la Agricultura Orgánica en China”, que tuvo como fin desarrollar la agricultura orgánica en zonas pobres del país.¹⁷ Lo que implicó el desarrollo de proyectos de producción orgánica a lo largo del territorio chino, para los cuales la agencia otorgó financiamiento y asesoramiento técnico durante los cinco años de duración del convenio.

Un segundo organismo que cumple el papel de certificador estatal, es el Centro de Investigación y Desarrollo del Té Orgánico de la Academia China de Ciencias Agrícolas

¹⁵ Ibidem, p. 74.

¹⁶ Sanders, Richard; op. cit., p.10.

¹⁷ Briones, Angelina; *Organic Agriculture: Implications to development, environment and trade in developing countries*; Cuba, 2000, en: http://r0.unctad.org/trade_env/docs/org-asia.doc.

fundado en 1999. Este es el único cuerpo de certificación independiente para el té orgánico chino y derivados y ofrece sus servicios tanto a productores de té, como a procesadores y comerciantes. Sus principales funciones son:¹⁸

- aceptar solicitudes de certificación de té orgánico,
- realizar inspecciones personales a los jardines de té orgánico,
- organizar convenciones de certificadores,
- otorgar licencias de certificación en base a los resultados obtenidos en las convenciones,
- manejar la utilización del sello de “té orgánico” de acuerdo a las estipulaciones de su estatuto,
- coordinar los esfuerzos de producción de té orgánico en diferentes instituciones;
- dar entrenamiento a certificadores orgánicos, y
- promover la cooperación internacional y el intercambio de información para el desarrollo de la industria de alimentos orgánicos en China.

Así, la creación de estos organismos refleja que la participación estatal en el desarrollo de la agricultura orgánica ha tomado fuerza, todo con el fin de promover una buena inserción de los productos orgánicos chinos en el mercado internacional y la expansión de su industria de alimentos orgánicos.

b) Certificadores externos

Como ya señalamos, para que los productos obtenidos a través de los sistemas orgánicos de producción sean reconocidos en el mercado internacional deben estar certificados por organismos internacionalmente reconocidos. Estos pueden ser tanto agencias estatales que lleven a cabo sus propios procesos de inspección, como corporaciones privadas que operen de forma independiente, ya sea dentro de su país de origen o fuera de él mediante el estableciendo de una filial.

¹⁸ BioFach China, Organic Trends: Newsletter for organic farming and food development in China, BioFach China/ CESDRRC, en http://www.chinaeol.net/cesdrcc/Downloads/Organic_Trends_1_engl.pdf, p. 4.

Dentro del territorio chino operan agencias certificadoras internacionales que son ajenas a los procesos de certificación estatal pero que son acreditadas por IFOAM y que pueden participar en el mercado mundial. Estos cuerpos certificadores externos son originarios de los países de destino de los productos de la agricultura orgánica como Estados Unidos, la Unión Europea y Japón y se enfocan totalmente al mercado de exportación. Entre estas agencias se encuentran:

- BCS Oko-Garantie GmbH (Alemania)
- ECOCERT (Francia)
- Gesellschaft für Ressourcenschutz (GFRS) (Alemania)
- IMO (Suiza)
- Japan Organic and Natural Foods Association (JONA) (Japón)
- SKAL (Holanda)
- Quality Assurance International, QAI (Estados Unidos)
- The Soil Association (Gran Bretaña)

Y algunos grupos locales trabajan en conjunción con algunas agencias certificadoras internacionales como son:

- Instituto de Investigación Agroecológica de la Universidad China de Agricultura y ECOCERT,
- La Escuela de Agricultura de Changsha y BCS, y
- El Instituto Nanjing para el Desarrollo e Investigación de la Agroecología e IMO.

4. Las agencias de desarrollo internacional

El modelo de desarrollo de la agricultura orgánica en China tiene por definición un esquema de inserción en el mercado mundial. Ante esta situación, agencias internacionales de desarrollo hacen recomendaciones sobre el rumbo que debe seguir

este sistema a fin de procurar la mejor aplicación – a su juicio – del sistema, de modo que se garantice la obtención de los beneficios generados, como son los sobrepuestos de los productos y el mejoramiento de las condiciones de vida de los productores. En el caso de China existen dos agencias encargadas de la promoción de los métodos de producción orgánicos: el Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura y la Agencia de Cooperación Técnica Alemana GTZ.

a) Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura (IFAD)

En 2005 la oficina de evaluación del Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura (IFAD por sus siglas en inglés), condujo una evaluación sobre el desarrollo de la agricultura orgánica en China e India a petición de su División en Asia y el Pacífico.¹⁹

Una de las conclusiones clave a la que llega su Oficina de Evaluación es la siguiente: “en general no existe evidencia científica de que los métodos orgánicos puedan deteriorar la vida de los pequeños agricultores; la mayoría de los casos muestran una serie de beneficios que indican que la agricultura orgánica entre pequeños productores, puede contribuir a la superación de la pobreza.”²⁰ Por lo que hacen la siguiente recomendación: “las iniciativas deben alentar a las asociaciones de agricultores a utilizar la agricultura orgánica como una herramienta para la superación de la pobreza”.²¹

Particularmente la oficina indica que: “para los pequeños agricultores y en especial para los pobres, la agricultura orgánica puede ser una herramienta efectiva para el control de los riesgos, ya que se reduce el costo de los insumos y se diversifica la producción. Razón por la que para las comunidades rurales los sistemas orgánicos pueden mejorar los ingresos y proporcionar mayores oportunidades de empleo, y para

¹⁹ Giovannucci, Daniel; *Organic Agriculture and Poverty Reduction in Asia: China and India Focus*, International Fund for Agricultural Development (IFAD), 2005, en: http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/organic/acp_china.htm

²⁰ Idem.

²¹ Idem.

los gobiernos reducen la posibilidad de contaminación ambiental y minimizan el costo de envenenamiento por pesticidas. En resumen, todos aquellos agentes inmersos en la producción, procesamiento y comercio de productos orgánicos obtienen mayores ingresos”.²²

Además apunta: “el diseño de procesos orgánicos debe incluir el aspecto organizativo como un objetivo enfocado a lo comunitario. Por tanto, la organización de los agricultores puede considerarse como un aspecto central de la estrategia para la superación de la pobreza en áreas rurales; sin embargo, los proyectos enfocados al desarrollo individual de los agricultores no deben excluirse. Por otro lado, como la conversión hacia los sistemas orgánicos involucra un largo proceso de aprendizaje, así como grandes retos para la certificación, homologación de estándares y mercadeo, las instituciones locales y externas deberán mantener sus apoyos continuamente.”²³

b) Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ)

La Agencia de Cooperación Técnica Alemana GTZ implementó conjuntamente con el CDAO un proyecto sino-germano de desarrollo de la agricultura orgánica en áreas pobres de China. El proyecto comenzó en 1997 y fue planeado para tener una duración de 5 años,²⁴ su principal objetivo fue apoyar el desarrollo de sistemas orgánicos de producción, así como reforzar las medidas de control de calidad de modo que se homologaran con los estándares internacionales.²⁵

Dado que la participación de los agricultores fue vital para el desarrollo de este proyecto, dos villas ubicadas en las provincias de Anhui y Jiangxi fueron seleccionadas como piloto. Las provincias se localizan en el sureste de China, en la zona costera del país, lo que les significa una ventaja de ubicación al encontrarse cerca de los puertos de exportación. En estas villas los agricultores fueron organizados para desarrollar el

²² Idem.

²³ Idem.

²⁴ Organic Food Development Center, sitio web: http://www.ofdc.org.cn/html/cooperation_en.htm.

²⁵ Huilai, Zong; op. cit., p. 60.

sistema, tener controles internos de calidad, información de mercadeo y asistencia mutua durante el proceso de conversión, inspección y certificación.²⁶

Terminado el proyecto y el periodo de investigación, expertos de la agencia basados en la información de sus proyectos pilotos hicieron las siguientes aseveraciones:

“No hay duda de que los agricultores pueden obtener mayores ingresos a partir del desarrollo de la agricultura orgánica. En primer lugar, porque los productos orgánicos obtienen un sobreprecio y se estima que éste en los mercados internacionales, es entre 30 y 200% más alto que los productos convencionales. Y en segundo lugar, porque en última instancia los productos orgánicos se pueden vender al mismo precio que los productos convencionales y se tienen ventajas comerciales sobre estos últimos. Por otro lado, el proyecto sino-germano demuestra que la agricultura orgánica es una fuente de trabajo para aquellos miembros de la familia desempleados, dadas las características del sistema que requiere grandes cantidades de trabajo humano.”²⁷

Y en base a las observaciones anteriores, los expertos de la agencia llegan a la siguiente conclusión general sobre el papel de la agricultura orgánica en el desarrollo del campo chino: “se está de acuerdo en que la agricultura orgánica tiene el potencial para lograr la superación de la pobreza de las zonas rurales, por lo que este sector debe ser ampliamente desarrollado y apoyado tanto por agencias gubernamentales como por no gubernamentales, así como por organizaciones internacionales y de agricultores”.²⁸

5. Superficie Cultivada

La agricultura orgánica se desarrolla en las siguientes provincias de China: Jiangsu, Shandong, Anhui, Jilin y Beijing.²⁹ Así como en: Heilongjiang, Liaoning, Hebei, Yunnan,

²⁶ Organic Food Development Center, op. cit.

²⁷ Huilai, Zong; op. cit., p. 64.

²⁸ Ibidem, p. 70.

²⁹ Sanders, Richard; op. cit., p.12.

Pero también es visible, que el desarrollo de la agricultura orgánica no se presenta en las provincias del oeste del país que son las más propicias para el desarrollo de este sistema de producción, ya que por su pobreza no pueden adquirir el paquete tecnológico de la revolución verde (como fertilizantes, pesticidas y organismos genéticamente modificados). Pero esto es resultado de que la agricultura orgánica esté enfocada al mercado mundial y a la exportación, y no al desarrollo del mercado interno ni al bienestar de los productores.

6. Estructura de mercado de la producción

El mayor mercado de productos orgánicos está en Estados Unidos, Europa y Japón. De acuerdo con el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, las ventas totales de alimentos orgánicos en estos mercados ascendió a 15 mil 500 millones de dólares en el año 2000 y se estima que sean de entre 61 mil y 94 mil millones de dólares en el 2010.³²

La demanda de productos orgánicos se incrementa rápidamente y los comerciantes europeos y japoneses buscan productos como: café, soya, té, granos, nueces, hortalizas y azúcar. Ante esta situación el mercado chino ha respondido poniendo a disposición los siguientes productos: soya, granos, té y hortalizas.³³

El mercado de productos orgánicos en China se concentra en la exportación, lo que ha relegado el desarrollo del mercado interno, de acuerdo con el Ministerio Chino de Comercio, menos del 0.1% de los productos orgánicos producidos en el país se consumen en los mercados locales.³⁴

Y de hecho es el Ministerio de Agricultura quien asegura que: “es el mismo dinamismo del mercado internacional lo que ha provocado que en la última década, se

³² El-Hage, Nadia y Caroline, Hattman; op. cit., p. 76 y 83.

³³ Policy Research Center for Environment and Economy (PRCEE); op. cit., p. 68.

³⁴ International Fund for Agricultural Development (IFAD), *Organic Agriculture and Poverty Reduction in Asia: China and India Focus Thematic Evaluation, Final Draft*, Marzo de 2005, en: http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/organic/asia.pdf, p. 8.

registren avances considerables en el desarrollo de la agricultura orgánica; dado que la superficie orgánica certificada alcanzó en 2005 las 300,000 hectáreas y en ellas se desarrollaran 2,900 zonas de producción. Aunado al hecho de que la producción y exportación de alimentos orgánicos se incrementan a tasas medias anuales del 30%”.³⁵

Sin embargo, una de las principales restricciones que enfrenta la producción orgánica china en el mercado internacional (y que no se presenta en otras naciones asiáticas subdesarrollados), es la negativa de la Unión Europea a aceptar a China dentro de su lista de países del Tercer Mundo que puedan exportar mediante el uso de permisos especiales, que los exentan del uso de sello de certificadoras internacionales aprobadas.³⁶

7. Estructura de las exportaciones

La primera exportación de un producto orgánico chino fue de té verde producido en el condado de Linan, en la provincia de Zhejiang (ubicada en la zona costera del país) y se llevó a cabo en el año de 1990. El té fue certificado por la agencia SKAL y tuvo como destino Holanda.³⁷

En China, las principales provincias dedicadas a la producción y exportación de alimento orgánicos son: Heilongjiang, Liaoning, Jilin y Hebei. Mientras que los principales mercados para sus exportaciones se encuentran en: Estados Unidos, Holanda, Canadá, Alemania y Francia.³⁸

Hasta 1998 el mayor producto exportado era la soya cuyo valor alcanzaba los 5 millones de dólares, seguido por las hortalizas con 2.2 millones de dólares, para colocarse el té (verde y negro) en el tercer lugar con un monto de 1.1 millones de

³⁵ Xinhuanet, *China desarrolla rápidamente su agricultura orgánica*, Jinan, 16 de diciembre de 2004; en: http://www.spanish.xinhuanet.com/spanish/2004-12/16/content_57656.htm

³⁶ Huilai, Zong; op. cit., p. 63.

³⁷ Policy Research Center for Environment and Economy (PRCEE); op. cit., p 70.

³⁸ Ibidem, p. 71.

dólares. De hecho, Asia produce el 90% del té orgánico del mundo con China a la cabeza.³⁹

Pero aún cuando las actividades comerciales iniciaron a principios de la década de los noventa, es hasta el año de 1995 cuando el CDAO presenta las primeras cifras oficiales sobre el valor de las exportaciones, que en ese año alcanzaron el monto de 1 millón de dólares y el volumen de exportación fue de más de 2,000 toneladas. En 1996 el valor monetario de las exportaciones fue 3 millones de dólares (un valor 200% más alto que el año anterior), mientras que en 1997 dicho valor ascendió a 7 millones de dólares (lo que implica una tasa de crecimiento de 133%). En 1998 se acercó a los 10 millones de dólares (43% más alto que el año previo) y en 1999 fue de 12 millones de dólares (con una tasa de crecimiento de 20%).⁴⁰

Sin embargo, en el año 2004 el valor de las exportaciones sólo alcanzó los 15 millones de dólares (que implica una tasa de crecimiento media anual de 1.9%), valor que indiscutiblemente no sigue las tendencias de crecimiento de la década anterior.⁴¹

Así, a pesar de las evidencias de rápido crecimiento en las exportaciones (pero que indudablemente reflejan una tendencia decreciente), estas siguen siendo pequeñas en referencia al tamaño del mercado mundial de alimentos orgánicos que en el año 2000 fue de 15,500 millones de dólares.⁴²

En conclusión, el desarrollo de la agricultura orgánica en China está inmerso en un esquema de reproducción característico de los países subdesarrollados, donde existe la necesidad de apegarse a los lineamientos de operación de los países industrializados, como son los procesos de certificación y autenticación para poder participar en el mercado internacional. Lineamientos que los productores y comerciantes chinos han tenido que adoptar profundamente, dado que el 99% de su producción se destina al

³⁹ Briones, Angelina, op. cit.

⁴⁰ Sanders, Richard; op. cit., p. 11.

⁴¹ Xinhuanet; op. cit.

⁴² El-Hage, Nadia y Caroline Hattman; op. cit., p.76.

mercado externo. De hecho, ha sido el mismo gobierno chino quien ha reconocido que el dinamismo experimentado por su sector orgánico se debe a la demanda externa.

Por esta razón, el gobierno tiene más de una década interviniendo en el desarrollo de centros de promoción, investigación y certificación de alimentos orgánicos, y ha llegado a asumir el enfoque de industrialización del sistema en base a su “potencial de crecimiento”. Y es que a lo largo de su desarrollo, ha registrado altas tasas de crecimiento tanto en su producción y exportaciones como en la superficie de tierra destinada al cultivo de alimentos orgánicos. Sin embargo, esta postura desencadena una serie de cuestionamientos a favor y en contra que serán analizados en el siguiente capítulo.

CAPITULO IV. IMPLICACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES DEL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA ORGÁNICA EN LA REPUBLICA POPULAR CHINA

Una vez analizados los fundamentos de la producción orgánica a nivel mundial y su esquema de adopción en China. Este apartado tiene como fin determinar las implicaciones económicas y sociales atribuibles al desarrollo de este sistema de producción en China, así como sus repercusiones en las condiciones de reproducción de los agentes inmersos en su desenvolvimiento.

1. Los criterios chinos e internacionales de la producción orgánica

Primeramente, la definición de agricultura orgánica de la Agencia Estatal de Protección Ambiental (AEPA) de China no cumple con todos los estándares proporcionados por la Federación Internacional de Movimientos de la Agricultura Orgánica (IFOAM) – lo que le impide considerarse como totalmente orgánica –, por las siguientes razones:

- La AEPA sólo considera para efectos de autenticación de los procesos orgánicos, “el evitar el uso sustancias químicas de cualquier tipo en el proceso productivo, de drogas en la crianza de animales y la prohibición del uso de organismos genéticamente modificados”.¹ Lo que refleja que la definición sólo cumple cabalmente con uno de los principios de IFOAM, que es el principio de la *salud*, dado que si busca la creación de alimentos que promuevan la salud mediante restricciones a la producción.
- Por otro lado, el principio del *cuidado* si es considerado pero sólo parcialmente. Porque si se apega a los lineamientos del no uso de la ingeniería genética por considerarla una tecnología impredecible. Sin embargo, la definición china no aborda los elementos de este principio que marcan que el desarrollo de la agricultura orgánica debe manejarse de forma precautoria y responsable,² con el fin de asegurar el bienestar tanto de las generaciones actuales y venideras como

¹ State Enviromental Proteccion Administration (SEPA); op. cit.

² International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM); op. cit.

del ambiente. Es decir, no se apega en su totalidad al principio que aboga por la sustentabilidad del sistema.

- Sin embargo, la definición no contiene los elementos relevantes de los demás principios – aunque es importante considerar que puede ser que los demás países inmersos en la agricultura orgánica certificada tampoco los consideren –. Por ejemplo, no se aborda ninguno de los aspectos del principio *ecológico* que afirma que la agricultura orgánica debe basarse en los sistemas ecológicos y sus ciclos, trabajar con ellos, emularlos y ayudar a mantenerlos y por esto, adaptarse a las condiciones locales, ecológicas, culturales y a la escala.³
- Mientras que el principio de la *justicia* tampoco es considerado porque en ningún momento se hace mención de las condiciones que aseguren la justicia y la equidad para todos aquellos que estén inmersos en este sistema productivo.⁴ De hecho, no se hace mención del esquema de Comercio Justo⁵ que en muchas ocasiones va ligado al desarrollo de la agricultura orgánica, ya que precisamente se encarga de garantizar la justicia que no es inherente a las relaciones de intercambio.

Pero esto, ¿qué implicaciones tiene? Que a pesar de que no existe una identidad entre los criterios de IFOAM y los criterios de la AEPA el primero los certifica, lo que le permite a China participar en el mercado internacional. Esto deja abierta la posibilidad de que otros países tampoco se apeguen cabalmente a los criterios rectores de este sistema de producción, lo que refleja que la estructura de mercado es muy flexible en la medida en que se desarrolla con una oferta rezagada de productos. Esto puede propiciar que los países, al buscar utilizar al máximo sus ventajas comparativas para participar

³ Idem.

⁴ Idem.

⁵ El Comercio Justo se define como una propuesta alternativa de intercambio frente al comercio convencional que busca asegurar, que productores excluidos y que operan en condiciones de desventaja (artesanos y agricultores principalmente de países subdesarrollados), obtengan ingresos justos y mejoren sus condiciones de trabajo, además de pugnar por el desarrollo de sistemas sustentables y que las oportunidades de empleo sean las mismas para todas las personas, particularmente para los grupos más vulnerables. Fuente: Fair Trade Federation (FTF), *Membership Criteria*, en: <http://www.fairtrade.federation.com>.

competitivamente en el mercado internacional incumplan algunas de las normas y caigan en prácticas como el monocultivo, el maltrato al ganado, la utilización de maquinaria que compacta el suelo, etc., medidas que se contraponen a la esencia del sistema.

Pasando ahora a la perspectiva de la FAO vemos que su “Codex Alimentarius” define a la agricultura orgánica como: “un sistema de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agroecosistema, y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo”.⁶ Mientras que la AEPA sólo considera para su desarrollo el evitar el uso de sustancias químicas y organismos genéticamente modificados.

De esta forma, ratificamos la postura de que la producción orgánica china no se apega a los lineamientos internacionales de producción, pero caemos de nuevo en la disyuntiva de considerar que otros países pueden tampoco hacerlo, porque pueden aprovechar la flexibilidad del mercado internacional en su búsqueda por ser competitivos.

Así queda por cuestionarnos: ¿sí pueden considerarse realmente orgánicos los alimentos producidos en China y qué problemas se generan en el mercado internacional?

Como podemos observar, la normatividad internacional señala que por el simple hecho de que los alimentos no estén producidos con el uso de sustancias químicas y pesticidas no se traducen directamente en orgánicos, como es el caso de los productos chinos. Existen otros aspectos relevantes que deben ser considerados y adoptados, en vista de que éste es un sistema de producción que busca la sustentabilidad de los ecosistemas.

Sin embargo, el mercado no ha sido capaz de discriminar los alimentos chinos – y de otros países – y sí los considera como orgánicos. Por esto, es posible afirmar que el

⁶ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); op. cit.

modelo de agricultura orgánica predominante no debe equipararse con los sistemas de producción sustentables.

De aquí surge la necesidad de reforzar el conocimiento sobre lo que implica la producción orgánica y cuáles son sus criterios de autenticación por parte de consumidores, productores y comerciantes, para que ellos mismos puedan discriminar entre los diferentes productos. Con el fin de no afectar negativamente a aquellos productores que realmente se apegan a las normas internacionales de desarrollo y que pueden experimentar estructuras de costos más altas.

Aunque es sabido que si esto se aplica y todos los países se apegan a las normas internacionales de producción se presentaría un aumento generalizado de los costos. Lo que contraería la oferta por los altos costos de producción y la demanda por los altos precios de los productos, así se podría exigir en el mercado mundial mayor calidad en los alimentos. Pero esto tendría que llevar aparejada una redefinición de la agricultura orgánica, en donde su desarrollo – al igual que la agricultura biodinámica – se enfocara a la sustentabilidad y no a la lógica del mercado internacional, que permite el uso de prácticas que contrallevan la esencia del sistema como es el monocultivo.

2. La pobreza y la adopción de la agricultura orgánica

El éxito de China en sus esfuerzos por reducir la pobreza desde la puesta en marcha de sus reformas económicas integrales en el año de 1978 es innegable. De acuerdo con el Banco Mundial el número de personas que vive bajo el umbral de pobreza extrema (es decir, que obtienen un ingreso menor a 1 dólar diario por persona) se ha reducido en 400 millones desde el inicio de estas reformas. Lo que implica que la proporción de habitantes viviendo en pobreza extrema cayó de 53% en 1978 a 8% en el 2003. Sin embargo, es a partir de este último año que la pobreza vuelve a aumentar en casi un

millón de personas, afectando a 29 millones de ciudadanos que en su mayoría son residentes de las zonas rurales.⁷

Aunado a esto, existen signos de alarma ante la creciente desigualdad que se está generando en torno a los ingresos urbanos y rurales, cuestión que se refleja en el incremento del Coeficiente de Gini desde la década de los ochenta. Aspecto que de alguna forma afecta los esfuerzos de reducción de la pobreza en la nación sobre todo en las zonas rurales que es donde se localiza el grueso de la población.

En este contexto, agencias internacionales de desarrollo como GTZ y el IFAD hacen recomendaciones sobre la adopción de la agricultura orgánica como una herramienta que coadyuve a los objetivos de superación de la pobreza. En este punto analizaremos qué tan viable es esta propuesta.

Para la medición de la pobreza en los dos casos de desarrollo de la agricultura orgánica que analizaremos aquí, tomaremos dos umbrales de pobreza que tienen como base el método de medición indirecto (o método del ingreso). Uno proporcionado por el Banco Mundial que nos dice que la línea de pobreza extrema se sitúa en 1 dólar diario por persona (para los años de estudio de este apartado).⁸ Lo que indica que cualquier persona que perciba menos de 365 dólares de ingreso anual se considera como pobre extremo.⁹

⁷ World Bank; *Fighting Poverty: Findings and Lessons from China's Success*, en: <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,contentMDK:20634060~pagePK:64165401~iPK:64165026~theSitePK:469382,00.html>

⁸ World Bank; *International Poverty Comparisons*, en: <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PMch10.pdf>, p. 153.

⁹ El Banco Mundial concibe la pobreza extrema o absoluta, como la falta de ingreso necesario para cubrir las necesidades más básicas de la población, como es la alimentación. Por esta razón, si los agricultores superan esta línea de pobreza su situación no se traduce directamente en mejores condiciones de vida, porque no se está superando la pobreza relativa que considera tanto las necesidades básicas de alimentación, como las no alimentarias, tales como vestido, salud, educación y vivienda.

El segundo umbral de pobreza que consideraremos, es el del ingreso anual rural neto per cápita proporcionado por el gobierno chino. En donde la persona que se encuentre por debajo de este valor es considerado como pobre.¹⁰

El primer caso de estudio a considerar para la medición de la pobreza¹¹ es el de la aldea de Shifo, montañas de Dabie Shan, en la provincia de Anhui, en el sureste de China, en la zona costera del país.

Shifo es una aldea muy pobre donde los ingresos per cápita por hogar en 1997, oscilaban entre los 1,000 y 1,500 yuanes anuales (121 - 181 dólares anuales),¹² nivel muy por debajo del umbral de pobreza del ingreso anual rural neto per cápita que para ese año fue de 2,090 yuanes. Y muy por debajo de la línea de pobreza del Banco Mundial de 365 dólares.¹³

En esta aldea la fuente de ingresos primaria es el té de primavera que es vendido en mercados locales. Algunos de los aldeanos ganan dinero extra haciendo trabajos de construcción en el centro de la comunidad y además cultivan arroz y vegetales de autoconsumo, crían algunos cerdos y pollos y cuentan con un gran número de acres de los que obtienen hierbas y leña.¹⁴

En 1997 la pobreza evidente de Shifo y el ambiente “limpio” de la aldea atrajo la atención de la oficina ambiental local del CDAO y de la agencia de desarrollo alemana GTZ. Después de algunas negociaciones 33 de los 78 jefes de familia acordaron convertir sus cultivos convencionales de té en completamente orgánicos. A ellos les fue prometida la instrucción necesaria así como la oportunidad de mejorar sus ingresos

¹⁰ Los valores del ingreso anual rural neto per cápita son tomados de: National Bureau of Statistics of China; op. cit.

¹¹ Los casos de estudio que se abordan en este capítulo están relacionados en su mayoría con la producción de té orgánico. Principalmente, porque son los que más desglosan su información económica lo que permite llevar a cabo los análisis propuestos. Algunos otros casos de estudio referentes a granos y hortalizas se centran más en las ventajas ecológicas de este sistema, por lo que hacen uso de variables como la formación de biomasa vegetativa lo que los hace no aptos para los fines de este apartado.

¹² Idem.

¹³ World Bank; op. cit., p, 153.

¹⁴ Sanders, Richard; *The anatomy of an organic village*, The China Center, University of Northampton, United Kingdom, 2003, en: <http://www.gbcc.org.uk/28Anatomyorganicvillage.htm>.

gracias a los precios de mercado superiores. Además, cada familia mantuvo la propiedad de su tierra y la siguió trabajando.¹⁵

La conversión orgánica completa toma tres años sin el uso de algún fertilizante químico, herbicidas o pesticidas, por lo que la decisión de producir té orgánico es muy riesgosa. Y esto se refleja en el hecho de que, en los dos primeros años de transición los rendimientos de la producción cayeron y lo mismo sucedió con los ingresos de los agricultores, en vista de que el té todavía no era considerado como orgánico y no podía acceder al sobreprecio.¹⁶ Aunado a que no existe un mercado de productos de transición que reconozca que los alimentos ya no son producidos con químicos, aunque todavía no puedan ser certificados como orgánicos.

En 2001 los primeros 157 mu¹⁷ (10.7 hectáreas) de té finalmente se certificaron y comercializaron como orgánico. Y en 2002 los líderes de la asociación adquirieron una sencilla maquinaria con un préstamo bancario para procesar el té. A pesar de esto, los agricultores enfrentaron dificultades a partir de este año, porque la agencia de desarrollo GTZ que proporcionó la instrucción y el apoyo económico necesario durante cinco años abandonó la aldea, dado que concluyó el periodo de operación del proyecto en el país.¹⁸

Así, en 2002 el ingreso per capita de los líderes del proyecto fue de alrededor de 2,000 yuanes (966 dólares),¹⁹ con lo que el umbral de pobreza medido por el ingreso anual rural neto per cápita no es superado, ya que en ese año fue de 2,476 yuanes. De igual forma, la línea de pobreza extrema del Banco Mundial no es superada – aunque si se cierra la brecha –, dado que el ingreso per cápita por hogar orgánico fue de sólo 242 dólares anuales (Gráficas 6 y 7).

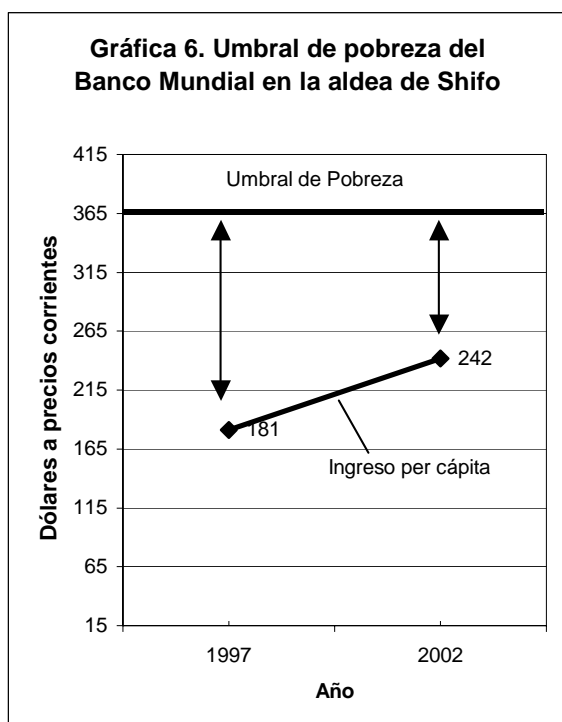
¹⁵ Idem.

¹⁶ Idem.

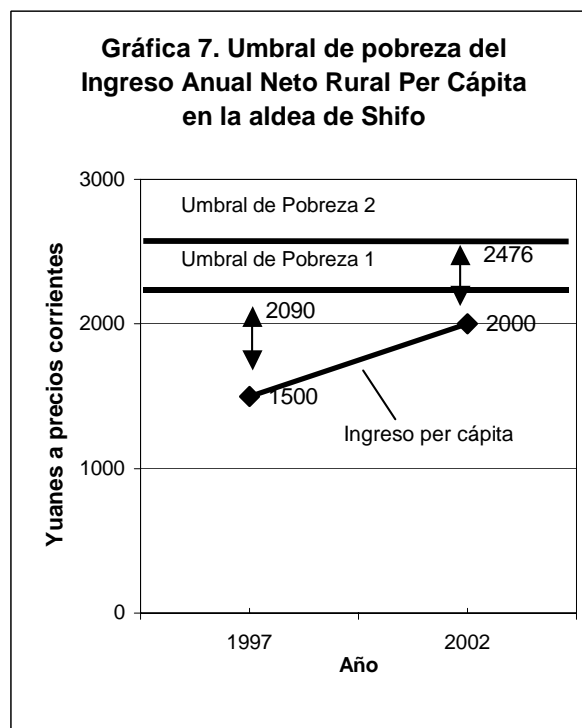
¹⁷ Una hectárea equivale a 15 mu.

¹⁸ Idem.

¹⁹ Idem.



Fuente: Elaboración propia con base en: Sanders, Richard; op. cit.



Fuente: Elaboración propia con base en: Sanders, Richard; op. cit.

En un primer plano podemos apreciar que las familias inmersas en la producción orgánica si aumentan su ingreso, dado que disminuyen sus costos de producción y obtienen subsidios, pero indiscutiblemente disminuyen sus rendimientos y tienen que enfrentar otros costos como la certificación. Por esto, la línea de pobreza nunca es superada aún cuando las familias tienen ingresos derivados de actividades extra agrícolas.

Además, existen cuestiones que agravan más esta situación, porque a estos ingresos no se les ha deducido el monto correspondiente a los impuestos agrícolas que rondan los 950 yuanes anuales (114 dólares anuales), los sueldos de los empleados en la época de cosecha y el pago del crédito de la maquinaria; ligado a esto se encuentra el hecho de que para 2002 gran parte del té todavía no se vendía como certificado porque no tenía el sello correspondiente. Para lograr esto, se requería hacer una gran inversión de por lo menos 5,000 yuanes ó 600 dólares a fin de que el CDAO los certificara.²⁰

²⁰ Idem.

Así, las 33 casas de la Asociación Orgánica de Cultivadores de Té en Shifo encaraban un futuro imprevisible y de hecho tuvieron que recurrir a la ayuda humanitaria para reactivar su proceso productivo.²¹

Pero el caso de estudio de la aldea de Shifo es al parecer el único que muestra el ingreso familiar antes y después del periodo de conversión. Por lo que en el siguiente análisis se hará uso de las estadísticas del Censo Agrícola Nacional de China de 1997, para determinar si se alcanza o no la superación de la pobreza de las familias inmersas en la producción orgánica.

Este segundo caso de estudio es proporcionado por la agencia de desarrollo internacional GTZ, que en 1999 realizó una entrevista a tres familias inmersas en la producción orgánica de té de la aldea de Wu Yuan, provincia de Zhejiang, en el sureste de China, en la zona costera del país. En él se reporta el ingreso obtenido por familia, pero no se especifica el tamaño de la misma. Pero considerando que el Censo Agrícola Nacional de 1997, indica que el número de integrantes de las familias rurales era de cuatro a seis miembros; en este análisis tomaremos el caso de la familia de cuatro miembros que es la que obtendría mayores ingresos.²²

El estudio indica que el ingreso medio neto de las familias involucradas en la producción orgánica era de 4,119 yuanes (498 dólares), 23% superior al ingreso obtenido por una familia dedicada al cultivo de té convencional.²³ Sin embargo, si consideramos el ingreso per cápita que asciende a 1,030 yuanes (124.5 dólares), el umbral de pobreza del ingreso anual rural neto per cápita no se supera dado que en 1999 ascendió a 2,210 yuanes. Tampoco se supera el umbral de pobreza del Banco Mundial porque el ingreso per cápita es de 124.5 dólares, muy lejos de los 365 dólares estipulados. Por tanto, aunque las cifras sean alentadoras en comparación con el ingreso del té convencional porque si mejoran el ingreso, sí se hace una análisis más exhaustivo

²¹ Idem.

²² Sanders, Richard; op. cit., p. 14.

²³ Huilai, Zong; op. cit., p. 66.

a nivel familiar la situación no es tan conveniente dado que los dos umbrales de pobreza no son superados.²⁴

De esta forma se rechaza el argumento del Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura y de la agencia GTZ de adopción de la agricultura orgánica como una herramienta para la superación de la pobreza rural en China.

Por esto, es necesario que el gobierno chino reconozca que mediante el desarrollo de sólo actividades agrícolas – sea la agricultura orgánica o la agricultura convencional –, no se asegura la reproducción de los agricultores debido a factores como la escala de producción, el tamaño de la parcela, los precios al productor, etc. Además que es necesaria la formulación de políticas que consideren elementos extra agrícolas que complementen el ingreso y sólo así poder hablar de superación de la pobreza.

3. La escala productiva como determinante de la viabilidad económica de la agricultura orgánica

La postura del Fondo Internacional para el Desarrollo de la Agricultura respecto al desarrollo de la agricultura orgánica es la siguiente: “el diseño de procesos orgánicos debe incluir el aspecto organizacional como un objetivo enfocado a lo comunal, sin embargo, los proyectos enfocados al desarrollo individual de los agricultores no deben excluirse.”²⁵

La agricultura orgánica es una actividad muy riesgosa pues la conversión completa hacia los sistemas orgánicos de producción toma alrededor de tres años. Tres años en los que no se puede cobrar un sobreprecio de los productos y en los cuales se experimentan caídas en la productividad de hasta 60%, así como la presencia de enfermedades o plagas en los cultivos a lo largo de los periodos de producción.²⁶

²⁴ Idem.

²⁵ Giovannucci, Daniel; op. cit.

²⁶ Sanders, Richard; op. cit., p. 13.

Por esto, en el caso de China aún cuando se tenga el adecuado apoyo técnico y financiero por parte del gobierno y de las agencias internacionales de desarrollo, es muy difícil que los agricultores puedan operar individualmente en el desarrollo de la agricultura orgánica. Dado que cualquier tipo de agricultura, sea de sistemas convencionales de producción o de métodos alternativos, necesita desarrollarse por encima de una escala mínima de eficiencia que le permita reproducirse.²⁷

En el caso de la agricultura orgánica, el proceso y los costos de conversión son muy difíciles de afrontar dada la gran fragmentación de la tierra dentro del Sistema de Responsabilidad Familiar. Y es que en la actualidad, el 66%²⁸ de la población rural está ocupada sólo en la agricultura y la mayoría en áreas de cultivo muy pequeñas. De hecho, como lo muestra el Primer Censo Agrícola Nacional de 1997, más del 30% de las familias cultivaban menos de 3 mu (0.2 ha.), mientras que 50% de las granjas familiares tenían entre 3 y 9 mu (0.2 y 0.6 ha). Por otro lado, en 1999 expertos chinos publicaron que el área promedio per cápita de tierra de cultivo de las familias (incluyendo la tierra de autosuficiencia y la de responsabilidad) era de sólo 2.07 mu (0.14 ha.).²⁹

Sin embargo, el actual esquema de organización y explotación de la tierra no es un obstáculo para el desarrollo de la agricultura orgánica siempre y cuando se lleve a cabo dentro de una escala de eficiencia – lo que implica que tampoco se puede rebasar una escala máxima para no caer en deseconomías de escala –. Dicha escala de eficiencia en el caso de China, se puede propiciar mediante la colectivización de la producción. Y en general, aunque existen diferentes formas de operación a lo largo del territorio chino no existe caso en que los agricultores de manera individual vendan sus productos orgánicos directamente al procesador o al comerciante, siempre existe algún tipo de intermediario de carácter comunitario entre las corporaciones y las aldeas.

Por ejemplo, en la villa Tai An al establecerse un contrato con la compañía Taishan Asia Food, fueron los líderes de la aldea quienes actuaron como representantes de todos

²⁷ Ibidem, p. 14.

²⁸ Cuadro 2, del capítulo 2.

²⁹ Sanders, Richard; op. cit., p. 14.

los agricultores. Así, no sólo llegaron al acuerdo de vender los vegetales orgánicos producidos a la compañía, sino también aseguraron que cada familia conservara una parcela de autoconsumo y tuviera asistencia técnica.³⁰

Por otro lado, en la aldea de Yufan donde la tierra es en parte colectiva y en parte individual, 28 familias formaron la primera Asociación de Producción Orgánica China en 1999 con el objetivo de facilitar el monitoreo y la implementación de estándares orgánicos, así como la provisión de ayuda mutua y la promoción de las prácticas orgánicas en áreas vecinas. En la aldea de Gonghe, el gobierno local ha instalado con ayuda del gobierno estatal, la Compañía de Desarrollo Orgánico de Lishui para procesar los cultivos orgánicos; y aunque no hubo una negociación directa con la empresa, existen diferentes formas de operación: algunos agricultores trabajan en colectivo y venden sus cultivos a la empresa, otros se asocian y rentan su tierra a otros agricultores que tienen lazos directos con la compañía y algunos otros trabajan colectivamente la tierra que la empresa contrata.³¹

Pero podríamos cuestionarnos ¿qué sucede con los proyectos de producción que se desarrollan a una escala familiar o individual? En este caso, podemos afirmar que esta no es la escala mínima de eficiencia para la operación del sistema al considerar lo siguiente: refiriéndonos de nuevo el caso de estudio del apartado anterior, llevado a cabo por la agencia GTZ en la aldea de Wu Yuan, observamos que el promedio de ingreso neto del té orgánico fue de 4,119.25 yuanes por hectárea (498 dólares). Pero sí a este ingreso se le descuenta el costo laboral ninguna de las familias involucradas en el estudio obtiene un balance favorable, ya que el promedio de pérdidas en estos jardines orgánicos fue de 1,082 yuanes (130 dólares) por hectárea.³²

Por tanto, la postura de IFAD de no desdeñar los procesos de producción orgánica individuales es errónea, porque su escala no permite la viabilidad económica del sistema.

³⁰ Idem.

³¹ Sanders, Richard; op. cit.

³² Huilai, Zong; op. cit., p. 65.

4. Contribución de la agricultura orgánica al fomento del empleo rural y su papel en la distribución de las ganancias

La agricultura orgánica por su esencia tiene grandes requerimientos de trabajo, por esta razón facilita la generación de empleo para todas aquellas personas que no encuentran trabajo en las zonas rurales o para los mismos miembros de la familia que están desempleados.

La agencia internacional de desarrollo GTZ afirma que “el trabajo de las mujeres juega un papel fundamental en el desarrollo de la agricultura orgánica, particularmente en el cultivo del té que es intensivo en mano de obra.”³³ Los casos de estudio reportan que las recolectoras de té reciben un pago de 0.6 yuanes por kilogramo y llegan a cosechar entre 20 y 25 kilogramos de té por día, de modo que reciben entre 12 y 15 yuanes por día de trabajo (1.45 y 1.81 dólares). Este es un ingreso alto considerando que la muestra de productores de té en general señala que, el precio más alto pagado por un día de trabajo es de 14 yuanes (1.69 dólares) y el más bajo es de menos de 3 yuanes (menos de 0.36 dólares).³⁴

Además en China no existe la libre movilidad de la fuerza de trabajo; es decir, sí las personas abandonan el campo para dedicarse a actividades extra agrícolas, la tierra es reasignada entre otros miembros de la aldea.³⁵ Así, la agricultura orgánica surge como una alternativa para la creación de empleos en las zonas rurales.

De esta forma, sí esta tendencia se generaliza se podrían superar los problemas que enfrenta el empleo rural ante la gran tecnificación de las empresas rurales – que trae como consecuencia una menor creación de empleos en estas zonas –, así como por la creciente terciarización de las actividades productivas. De hecho, al fomentar el empleo directamente en las actividades agrícolas se contribuye a la reducción de las tasas de

³³ *Idem.*

³⁴ *Ibidem*, p. 66.

³⁵ Zhou, Jian-Ming; *op. cit.*

desempleo totales. Sin embargo, los casos de estudio sólo muestran las mejoras en las condiciones de vida de las recolectoras de té, lo que deja la incertidumbre de si se garantiza el empleo y aún más las altas remuneraciones para todos los jornaleros.

Por esto, a pesar de la evidencia y de las perspectivas alentadoras para enrolarse en el desarrollo de las técnicas orgánicas de producción, es adecuado preguntarnos si la agricultura orgánica es también una fuente importante para mejorar el nivel de vida de los agricultores a la par de generar empleos.

Desde un primer acercamiento, podríamos remitirnos al segundo apartado de este capítulo y afirmar que no lo es porque no se superan los umbrales de pobreza en los casos analizados, sin embargo debemos considerar otros aspectos.

En China existen factores estructurales que dificultan que los agricultores se apropien de los beneficios generados por la agricultura: se da preferencia al desarrollo de las corporaciones y a sus inversiones, mientras que los agricultores tienen que apoyar el desarrollo de la industria, pagando altos impuestos y cumpliendo con cuotas de producción, entre otros aspectos. En el siguiente caso de estudio, encontraremos elementos cruciales para comprobar los argumentos anteriores.

En el condado de Wuyi, provincia de Zhejiang, donde el desarrollo del té es el pilar de la industria agrícola y de la economía rural, hasta antes de la adopción de sistemas orgánicos los jardines de producción de té eran pobremente manejados o incluso abandonados. Después de la adopción de la agricultura orgánica la situación cambió. Por ejemplo, en el jardín Tai Tea de 20 hectáreas previamente el valor de la producción anual era de 80,000 yuanes (9,664 dólares), pero desde que la compañía de té Jinshan contrató la tierra el valor de la producción aumentó a 12 millones de yuanes (1,449,570 dólares).³⁶

³⁶ Huilai, Zong; op. cit., p. 65.

Sin embargo, a pesar de este gran dinamismo el pago a los agricultores únicamente ascendió a 300,000 yuanes (36,239 dólares), que representó sólo un 2.5% del ingreso total generado, esto indica que el grueso de las ganancias es apropiado por la compañía que contrató la tierra.

De esta forma, los grandes beneficios que crea la agricultura orgánica se ceden a los inversionistas o intermediarios. Actualmente en este condado un gran número de granjas abandonadas o mal manejadas, se encuentran inmersas en el proceso de conversión hacia la agricultura orgánica, pero sólo a través de contratos entre comerciantes y aldeanos, lo que no asegura que estos últimos puedan obtener los mayores beneficios del sistema en vista de que no controlan la totalidad de la cadena productiva.³⁷

Como es visible, la contribución de la agricultura orgánica al desempeño del empleo en China es un tema complejo. Porque sí representa una solución al desempleo en las zonas rurales ante la gran tecnificación de las empresas rurales y la inminente terciarización de estas zonas, pero esto no implica que las comunidades y en particular los agricultores se vean totalmente beneficiados por las mejoras del sistema. Es decir, el empleo aumenta, pero no en las mismas condiciones el ingreso de los agricultores, dado que las corporaciones se apropian de la mayor parte del valor de la producción generado.

5. La industrialización de la agricultura orgánica: ¿existen límites al crecimiento de la producción?

En este análisis queda un aspecto por resolver. El tema de la industrialización de un sistema de producción alternativo que busca ser menos agresivo con el ambiente y benéfico socialmente, es una cuestión que puede ser ampliamente debatida.

Primeramente, la industrialización de cualquier sistema productivo se puede concebir como: un proceso de cambios económicos y sociales que está ligado a un principio de

³⁷ Ibidem, p. 66.

continuidad de sus fases productivas, así como a la producción independiente y especializada resultado de la división social del trabajo; que pugna por un reforzamiento extraordinario de la productividad del trabajo – lo que implica un acortamiento del tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de una mercancía –, logrando así la extensión de la escala productiva sin alterar la parte del capital invertido; y que no considera como definitiva la forma existente de un proceso productivo por lo que revoluciona constantemente su base técnica. Pero que a la vez provoca un saqueo sistemático contra las condiciones de vida del obrero, así como la miseria crónica de las fuerzas productivas.

Mientras que el gobierno chino aboga por un desarrollo de la agricultura orgánica con una perspectiva industrializadora, al afirmar que: es un sector que muestra gran potencial de crecimiento, cuya producción y exportaciones han experimentado tasas de crecimiento a dobles dígitos en los últimos años y cuya superficie de cultivo se ha incrementado en más de diez veces. Que es acorde a las iniciativas de promoción de sistemas que incrementen la producción, que conserven el ambiente y que coadyuven a los esfuerzos de superación de la pobreza rural. Sector que puede llevar a China a ser una potencia mundial en la industria de alimentos orgánicos.³⁸

Además, porque se busca que los sistemas agrícolas en China se adecuen a las necesidades del mercado internacional, que demanda cada vez más alimentos ecológicos o cuyas técnicas de producción sean “amigables con el ambiente”. Y que se adentre en los tiempos modernos de desarrollo, lo que le permita un rápido crecimiento así como incrementos en su competitividad.

Considerando este contexto, un primer argumento ante esta postura industrializadora del gobierno chino es el siguiente: sí el mercado internacional y la demanda de los países desarrollados son lo suficientemente fuertes para absorber la producción orgánica china – que en principio si lo son –, no existe cuestionamiento alguno para no impulsar el desarrollo de un sistema orgánico de forma industrializada y a gran escala. De hecho,

³⁸ Mei, Yang; Jewison Michael y Christina Greene; op. cit.

como lo afirma la Administración Estatal de Protección Ambiental (AEPA): el Centro de Desarrollo de Alimentos Orgánicos (CDAO) se creó con el fin mismo de fundar una industria de alimentos orgánicos competitiva en el mercado internacional.³⁹

Además, sí se busca industrializar el sistema y a la par aumentar la cantidad de tierra destinada a métodos de producción que son más “limpios” y menos degradantes del ambiente, no habría por qué rechazar su crecimiento. Sin embargo, como esto requiere del continuo crecimiento de la producción, se llegará a un punto donde ciertos factores estructurales representarán limitantes a dicho crecimiento.

Dentro de estos factores podemos identificar en primer lugar, la dotación de tierra arable en el territorio chino, que con sólo un 7% de la tierra cultivable del planeta alimenta a un quinto de la población mundial, aunado al hecho de que en China cada año se pierde un millón de hectáreas de recursos agrícolas, por la desertificación y el cambio de uso de suelo a actividades no agrícolas.⁴⁰ Por esta razón, la agricultura orgánica tendrá que competir con los cultivos convencionales por el uso de la tierra, y dependerá de la productividad y de los rendimientos de cada sistema, el que se hagan acreedores a la tierra.

Pero es importante considerar que la agricultura orgánica por su esencia sólo puede aumentar su producción predominantemente de forma extensiva. Es decir, no puede ser intensiva en capital o utilizar las técnicas de la revolución verde para potencializar la producción, sólo puede hacer uso de incrementos en la superficie sembrada o incorporar mejoras tecnológicas que no compitan con dicha revolución verde. Y de hecho si nos remitimos a las cifras, este crecimiento extensivo si se ha presentado en el campo chino, pues ha aumentado su superficie orgánica de 4,000 hectáreas en 1997, a 299,000 en el año 2005 lo que implica una tasa de crecimiento media anual de 171%.⁴¹

³⁹ United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD); *Trading opportunities for organic food products from developing countries*, United Nations, New York y Génova, Enero de 2004, p. 87.

⁴⁰ Trápaga, Yolanda; op. cit., p. 39.

⁴¹ International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM); op. cit., p. 14-16.

Sin embargo, como podemos observar en el Mapa 2 del capítulo 3, la agricultura orgánica se desarrolla en su mayoría en la zona costera de ese país, dada su cercanía con los puntos que propician el comercio internacional. Pero esta es la zona más contaminada por el uso de fertilizantes y pesticidas, así como por descargas industriales o agua de riego contaminada,⁴² lo que impide que la agricultura orgánica se expanda indefinidamente porque no puede colindar con sectores altamente contaminados. De hecho, los casos de estudio nos muestran que el desarrollo de este sistema de producción se localiza en áreas pobres como en las zonas montañosas, donde no es posible introducir maquinaria para el desarrollo de la agricultura convencional.

Otros factores que pueden representar limitantes al crecimiento son: la no superación de la pobreza de los agricultores y el no poder obtener los beneficios derivados de la agricultura orgánica, sobre todo en lo referente a la apropiación de las ganancias. Estos factores nos hacen reflexionar hasta qué punto los agricultores accederán a convertir sus sistemas de producción de convencionales a orgánicos, si los beneficios que prometen el gobierno y las agencias internacionales de desarrollo no son alcanzados y si los canales de comercialización exigen un esquema de certificación difícil de afrontar por los agricultores. Además, si existen fluctuaciones de precios que iguallen el precio de los cultivos convencionales con el de los alimentos orgánicos, lo que alentaría a producir alimentos convencionales que tienen mayor productividad.

Aunado a esto se encuentra el hecho de que durante los últimos 50 años, el eje de la política agrícola en China ha sido la autosuficiencia alimentaria,⁴³ que se basa en la producción de granos principalmente de arroz, trigo y maíz. Lo que se vuelve una restricción para el desarrollo de la agricultura orgánica, porque se le relega de cualquier tipo de exención fiscal al no considerarse un sector prioritario. De hecho, el gobierno chino plantea en su XI Plan Quinquenal (2006-2010) eliminaciones del pago del impuesto agrícola en todo el país, pero sólo en aquellos sectores dedicados al cultivo de

⁴² Trápaga, Yolanda; op. cit., p. 44.

⁴³ Ibidem, p. 39.

granos. Así, el plan excluye a los sectores dedicados a los cultivos de exportación incluyendo a la agricultura orgánica.⁴⁴

Pero un factor determinante en el desarrollo de sistemas orgánicos, no sólo en China sino en todo el mundo es el financiamiento. El IFAD afirma que “para el adecuado desarrollo de la agricultura orgánica las instituciones locales y externas deberán mantener sus apoyos continuamente”.⁴⁵ Si este flujo de recursos se interrumpe el desarrollo de la agricultura orgánica tendrá problemas. En el caso de China, el CDAO es el encargado de apoyar a los agricultores en el proceso de conversión y de certificación; pero en muchos casos estos apoyos monetarios sólo se hicieron posibles por la intervención directa de la agencia GTZ. A pesar de esto, el proyecto sino-germano sólo operó durante 5 años (de 1997 a 2002) y las ayudas cesaron. Y hasta la fecha ninguna otra agencia de desarrollo internacional ha destinado recursos al desarrollo de la agricultura orgánica en China, mientras que en los países desarrollados este sector está ampliamente subsidiado.

Los problemas que surgieron a partir del cese de financiamiento por parte de la agencia GTZ como en el caso de la aldea de Shifo – ya citada –, es que los sistemas de producción orgánicos no se consolidaron plenamente faltando recursos para la certificación y la adecuada canalización de los productos. Esto provocó que los agricultores tuvieran que recurrir a la ayuda humanitaria para continuar con su esquema de producción orgánico.

De hecho, podemos corroborar la existencia de limitantes al crecimiento de la agricultura orgánica recurriendo a las estadísticas. En China, a pesar de que la superficie de tierra arable destinada a la producción orgánica ha crecido a ritmos acelerados (de 4,000 a 299,000 hectáreas en 8 años), el valor monetario de las exportaciones no lo ha hecho con el mismo dinamismo. El comportamiento de las exportaciones ha sido el siguiente: pasaron de experimentar una tasa de crecimiento del 200% en el periodo

⁴⁴ “*Explicación sobre el Borrador del Documento Guía del XI Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social*”, en: <http://www.china.org.cn/spanish/230110.htm>

⁴⁵ Giovannucci, Daniel; op. cit.

1995-1996, a una tasa del 20%, en el periodo 1998-1999, hasta llegar a una tasa de 1.9% media anual, en el periodo 1999-2004. Esto indica que el ritmo de las exportaciones no está siguiendo la tendencia industrializadora de crecimiento exponencial y de hecho, estos datos están lejos de alcanzar el dinamismo del mercado internacional de alimentos orgánicos cuya media es de 20% anual de crecimiento.⁴⁶

Finalmente, el determinar si la postura gubernamental de industrialización de la agricultura orgánica en China y si la búsqueda de la consolidación de un ente competitivo en el mercado internacional, son aspectos que perjudican o benefician a todos aquellos involucrados en el desarrollo de este sistema, es una cuestión que todavía necesita ser estudiada y ampliamente debatida.

Entre otras cosas, porque se necesita considerar múltiples factores como son las tendencias del mercado internacional, la dotación de recursos naturales en China y el financiamiento, así como la estructura de desarrollo económico del país. Es decir, queda abierta la interrogante de sí el gobierno chino está tomando la mejor postura para el desarrollo de este sistema o no. Y sí los factores estructurales, que de alguna forma pueden frenar el dinamismo del sistema, pueden ser superados con éxito empleando políticas que coadyuven a un desarrollo sustentable integral.

6. La influencia del modelo económico en el desarrollo de la agricultura orgánica

En suma, el desarrollo de la agricultura orgánica en China enfrenta varias restricciones de diversa índole. Y su industrialización que sería un aspecto deseable – porque más extensión de tierra estaría inmersa en un sistema de producción que busca ser menos agresivo con el ambiente –, no se está presentando en las condiciones necesarias para asegurar la adecuada reproducción de los agentes que están más directamente involucrados, que son los agricultores.

⁴⁶ Sanders, Richard; op. cit., p. 11.

Principalmente, porque en los últimos cincuenta años el problema de reproducción que enfrentan los agricultores en China, tiene sus fundamentos en el sistema económico adoptado. Se reconoce que “en el pasado el desarrollo económico de China se ha llevado adelante con la urbanización sacrificando los intereses rurales, de hecho entre 1954 y 1978, el gobierno chino obtuvo 510 millones de yuanes del campo con los cuales apoyó el desarrollo urbano, rebajando a la fuerza los precios de los productos agrícolas”.⁴⁷ El resultado fue una colosal brecha entre las áreas urbanas y las rurales.⁴⁸

En el caso de la agricultura orgánica esto se acentúa, porque la estructura gubernamental propicia que las grandes corporaciones se apoderen del grueso de las ganancias generadas; ya que no existe una política que reconozca explícitamente los problemas que afronta este sistema de producción, y que plantee medidas y destine recursos financieros que atenúen las desigualdades.

En resumen, las implicaciones económicas y sociales del desarrollo de la agricultura orgánica en China son complejas y variadas. Este sistema de producción tiene como fin su inserción en el mercado mundial, el cual tiene una oferta rezagada, lo que trae como consecuencia que exista una flexibilización del mismo permitiendo a los países inmersos en este tipo de producción no adoptar cabalmente todos los criterios que rigen el sistema. Incluyendo a la República Popular China, en donde ni el principio ecológico ni el de la justicia, son considerados en su normatividad, pero aún operando bajo estas condiciones IFOAM los acredita como certificador independiente y los autoriza a participar en el mercado.

Por otro lado, agencias internacionales de desarrollo hacen recomendaciones sobre la adopción de la agricultura orgánica como una herramienta para la superación de la pobreza de la población rural. Sin embargo, si bien es cierto que los ingresos de los agricultores aumentan al adoptar este sistema de producción, este incremento no los

⁴⁷ Ruili, Hou; “Cambiando las reglas del desarrollo económico”, en: *China Hoy*, mayo 2006, Editorial China Hoy, Beijing, p. 14.

⁴⁸ En 2005 la diferencia de ingresos entre los residentes urbanos y rurales era de 3.2 a 1, y la incapacidad de consumo de las excesivas mercancías producidas en las ciudades por parte de las zonas rurales también obstaculiza el desarrollo urbano. Fuente: Idem.

lleva a superar los umbrales de pobreza. Lo que refleja que el desarrollo de la agricultura orgánica necesita de más apoyos tanto gubernamentales como no gubernamentales, para asegurar su viabilidad económica y volverla realmente una herramienta que coadyuve a los objetivos de superación de la pobreza.

Pero un sector en donde sí se observan avances derivados del desarrollo de la agricultura orgánica es el empleo rural, todo en función de que los sistemas orgánicos de producción son procesos intensivos en mano de obra. Sin embargo, aunque se observan incrementos en el empleo y en los ingresos de los agricultores, estos no se equiparan al crecimiento de las ganancias de las cuales se apropian mayoritariamente las corporaciones. De esta forma, los agricultores no son los principales beneficiarios de las ventajas del sistema.

Por último, la industrialización de la agricultura orgánica puede ser un aspecto deseable en la medida en que el mercado mundial propicia la puesta en marcha de un sistema que puede generar beneficios a sus productores, tanto ecológicos como económicos. Sin embargo, su desarrollo en China enfrenta una serie de restricciones que pueden poner en entredicho la consolidación de una industria competitiva de alimentos orgánicos como son: la competencia por tierra arable con los cultivos convencionales; el alto grado de contaminación de la tierra, que impide que los métodos orgánicos de producción se expandan; la política de autosuficiencia alimentaria, que da preferencia a la producción de granos y no a los cultivos de exportación; la no superación de la pobreza de los agricultores; el hecho de que las corporaciones se apropian del máximo de las ganancias posibles; la falta de financiamiento que apoye a los proyectos hasta su consolidación y el no crecimiento de la demanda interna.

Cómo vemos, estos son factores que todavía deben ser ampliamente debatidos para llegar a consensos y visualizar si la postura industrializadora es la más acertada o no.

CONCLUSIONES

La agricultura orgánica en China sigue las tendencias de desarrollo inherentes a los países subdesarrollados, al ser tomadores de precios, tener que certificar sus productos y desatender el mercado interno; lo que dificulta a los agricultores apropiarse de los beneficios derivados de este sistema de producción, cuestión que se demuestra en este documento y que demuestra la hipótesis planteada al afirmar que el proceso de producción orgánica en China no representa el caso exitoso de desarrollo de sistemas agrícolas que permitan la superación de la pobreza de sus productores, como lo afirman algunas agencias internacionales de desarrollo; además de ser un proceso que tiene como fin la producción a gran escala y la consolidación de una industria competitiva, alejándose de los objetivos de la política agrícola relacionada con la producción de granos que busca por un lado garantizar el abasto interno y por el otro dar condiciones viables de reproducción a los agricultores.

Todo dentro del entendimiento de que las implicaciones económicas y sociales del desarrollo de la agricultura orgánica en China son complejas, y dadas las mismas contradicciones que genera este sistema, existe un impacto a distintos niveles sobre los agentes inmersos en su desenvolvimiento, ya que por un lado es un sistema de producción alternativo que en su concepción busca un mayor cuidado de los recursos naturales y de la salud humana, así como la presencia de justicia en las relaciones de intercambio; y por otro, es un método de producción que busca su inserción en el mercado internacional, operando a través de reglas impuestas por los países industrializados, quienes a su vez controlan la oferta y la demanda de alimentos orgánicos.

Esto provoca que los agentes más cercanos al proceso productivo, que son los agricultores, no sean los principales beneficiarios de las ventajas que genera este tipo de agricultura. Esto nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta: ¿qué es lo que se necesita para que la adopción de este sistema de producción, realmente represente una alternativa de producción que mejore las condiciones de vida de sus agricultores?

Una propuesta que tendría gran impacto en el desenvolvimiento de este sistema de producción sería la formulación y aplicación de una política de protección hacia la agricultura orgánica que reconozca entre otros aspectos los siguientes:

- Que dadas las restricciones de recursos naturales y financieros que experimenta China en su agricultura, mediante el desarrollo de un sistema agrícola *per se* no se asegura la superación de la pobreza de los agricultores, por más que sus ganancias se eleven por unidad de producto. Por esto, en el desarrollo de la agricultura orgánica es necesaria la presencia de un complemento del ingreso, que provenga de actividades extra agrícolas y que asegure la reproducción de sus agricultores.
- Que se acepte que la agricultura orgánica debe pasar por un periodo de transición en el que debe ser apoyada con distintos instrumentos de política económica y social, en el cual caen los rendimientos y en donde no se puede acceder al sobreprecio de los productos. Es decir, reconocer que la agricultura orgánica enfrenta un periodo en el que se requiere de grandes apoyos financieros para consolidar los sistemas de producción y así asegurar su viabilidad económica. Periodo que podría afrontarse con menos dificultades si se considerara la creación de un mercado de productos de transición enfocados al mercado interno.
- Que se considere como prioritario el desarrollo de la agricultura orgánica en las provincias del oeste de China, que son las regiones más pobres del país y que no pueden acceder al paquete tecnológico de la revolución verde, lo que las hace propicias para el desarrollo de la agricultura orgánica. Propuesta que enfocaría la producción hacia el mercado interno, sobre todo mercados regionales y locales, dada la lejanía con los puertos para la exportación de los productos. Aspecto que ayudaría a superar el esquema de subdesarrollo en que opera la agricultura orgánica en China, porque no se dependería totalmente del mercado externo.

En suma, se requiere la aplicación de una política de protección hacia la agricultura orgánica, que de hecho existe en los países industrializados y en algunos subdesarrollados y que les propicia la viabilidad y rentabilidad económica del sistema.

Pero en el caso de China, es la misma falta de una política explícita para el desarrollo de la agricultura orgánica, así como la presencia de una serie de restricciones hacia la producción orgánica y la posibilidad de un cambio estructural en la economía china reconocidos en el XI Plan Quinquenal (2006-2010) – al reconocer que el desarrollo económico se debe enfocar al campo y a su población –, lo que permite dejar abierta la interrogante de si la industrialización de la agricultura orgánica es una cuestión de mayores beneficios o no respecto a los sistemas convencionales, para el conjunto de los agentes inmersos en este sistema productivo.

Principalmente porque se necesitan considerar múltiples factores, como las tendencias del mercado internacional, la dotación de recursos naturales en China y las fuentes de financiamiento; además de estimar si los factores estructurales que frenan el dinamismo del sistema pueden ser superados con éxito empleando políticas que coadyuven a alcanzar un desarrollo sustentable integral.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA); *Datos Básicos de China*, Área de Economía de AACREA, en: http://www.aacrea.org.ar/economia/mercados/china_datos_basicos.pdf.
- BioFach China; *Organic Trends: Newsletter for organic farming and food development in China*, BioFach China/ CESDRRC, en: http://www.chinaeol.net/cesdrcc/Downloads/Organic_Trends_1_engl.pdf.
- Briones, Angelina; *Organic Agriculture: Implications to development, environment and trade in developing countries*; Cuba, 2000, en: http://r0.unctad.org/trade_env/docs/org-asia.doc.
- Chen, Fu; Wang, Liming y John, Davis; *Land reform in rural China since the mid-1980's*, 1999, en: <http://www.fao.org/sd/LTdirect/Ltan0031.htm>.
- El-Hage, Nadia y Caroline, Hattman; *Organic Agriculture environment and food security*, Food Agriculture Organization of the United Nations, Roma, 2002.
- *Explicación sobre el Borrador del Documento Guía del XI Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social*, en: <http://www.china.org.cn/spanish/230110.htm>.
- Fair Trade Federation (FTF), *Membership Criteria*, en: <http://www.fairtrade federation.com>.
- Ghose, Ajit; *Employment in China: recent trends and future challenges*, Employment Strategy Papers, 2005, en: <http://www.ilo.org/public/english/employment/strat/download/esp2005-14.pdf>.
- Giovannucci, Daniel; *Organic Agriculture and Poverty Reduction in Asia: China and India Focus*, International Fund for Agricultural Development (IFAD), 2005, en: http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/organic/acp_china.htm.
- Gómez, Manuel; Laura, Gómez y Rita, Schwentesius; "Dinámica del mercado internacional de productos orgánicos y las perspectivas para México"; en: *Momento Económico*, Núm. 120, Marzo-Abril de 2002, Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Han, Taejoon; *China: A shared poverty to uneven wealth?*, The George Washington University and The Elliott School of International Affairs, en: <http://www.gwu.edu/~econ270/Taejoon.html>.

- Huilai, Zong; *Organic agriculture and rural poverty alleviation. Potential and best practices in Asia*, United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP), 2000.
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM); *The Principles of Organic Agriculture*, en: http://www.ifoam.org/about_ifoam/principles/index.html.
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM); *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2005*, en: www.soel.de/inhalte/publikationen/s/s_74_07.pdf.
- International Fund for Agricultural Development (IFAD); *Organic Agriculture and Poverty Reduction in Asia: China and India Focus Thematic Evaluation, Final Draft*, Marzo de 2005, en: http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/organic/asia.pdf.
- Lindberg, Dennis; *Rural Poverty in China in Changing Contexts*, International Sociological Association Research Committee 19 on Poverty, Social Welfare and Social Policy, University of Oviedo, Spain, Annual Conference 2001, p. 11.
- Martínez, Isidre; *Producción agraria ecológica*, en: <http://gestar1.unizar.es/cederul/revista/num01/pag07.htm>.
- Marx, Carlos; Capítulo XIII, “Maquinaria y Gran Industria”, en: *El Capital, Crítica de la Economía Política*, Fondo de Cultura Económica, México, 1998.
- Mei, Yang; Jewison, Michael y Christina, Greene; *Organic Products and Agriculture in China*, United States Department of Agriculture (USDA), en: <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200606/146198032.doc>.
- National Bureau of Statistics of China; en: <http://www.stats.gov.cn/english/statistical data/yearlydata/yb2004-e/indexeh.htm>.
- National Research Council; *Alternative Agriculture*, National Academic Press, Washington, D.C. 1989.
- Organic Food Development Center; sitio web: http://www.ofdc.org.cn/html/cooperation_en.htm.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); *Anuario Estadístico de la FAO, 2004*, en: http://www.fao.org/statistics/yearbook/vol_1_1/b01.xls.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); *Directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente*, Comisión del Codex Alimentarius FAO/OMS, 1999, en: <http://www.fao.org/organicag/welco-s.htm>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *¿Qué es la tenencia de la tierra?*, en: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4307s/y4307s05.htm>.
- Policy Research Center for Environment and Economy (PRCEE) of State Environmental Protection Administration (SEPA); *Final Report on Trade and Sustainable Development in China*, 1999, en: www.tradeknowledge.net/pdf/tkn_china_final.pdf.
- Ruili, Hou; “Cambiando las reglas del desarrollo económico”, en: *China Hoy*, mayo 2006, Editorial China Hoy, Beijing.
- Sanders, Richard; *Organic agriculture in China. Do property rights matter?*, The China Center, University of Northampton, United Kingdom, 2001, en: www.britishcouncil.org/china/pdf.
- Sanders, Richard; *The anatomy of an organic village*, The China Center, University of Northampton, United Kingdom, 2003, en: <http://www.gbcc.org.uk/28Anatomyorganicvillage.htm>.
- State Environmental Protection Administration (SEPA); sitio web: <http://www.zhb.gov.cn/english>.
- Torres, Felipe y Yolanda, Trápaga; *El mercado internacional de la agricultura orgánica*; Juan Pablos Editores, México, 1994.
- Torres, Felipe y Yolanda, Trápaga; *La agricultura orgánica. Una alternativa para la economía campesina de la globalización*, Plaza y Editores, México, 1997.
- Trápaga, Yolanda; “Las restricciones a la política de autosuficiencia alimentaria en China”, en: *Economía Informa*, Número 335, julio-agosto de 2005, Facultad de Economía, UNAM.
- Trápaga, Yolanda; *Los modelos de la agricultura orgánica en el mundo, ¿contribución o reto para la sustentabilidad?*, Mimeo.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD); *Trading opportunities for organic food products from developing countries*, United Nations, New York y Genova, Enero de 2004.
- World Bank; *Fighting Poverty: Findings and Lessons from China's Success*, en:

<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,contentMDK:20634060~pagePK:64165401~iPK:64165026~thesitePK:469382,00.html>.

- World Bank; *International Poverty Comparisons*, en: <http://siteresources.worldbank.org/PGLP/Resources/PMch10.pdf>.
- Xinhuanet; *China desarrolla rápidamente su agricultura orgánica*, Jinan, 16 de diciembre de 2004; en: http://www.spanish.xinhuanet.com/spanish/2004-12/16/content_57656.htm.
- Zhou, Jian-Ming; *Principal forms of land consolidation and expansion in China*, 2000, en: http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/x7069t/x7069t08.htm.