



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# **Conformación de la agroindustria del amaranto en Santiago Tulyehualco, Xochimilco, México. Elementos que han permitido la transformación productiva y social en las familias rurales.**

Manzo-Ramos F, y López-Ornelas G <sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados/ Estudios del Desarrollo Rural, Texcoco, Estado de México, México.



**PAPER PREPARED FOR THE 116<sup>TH</sup> EAAE SEMINAR "Spatial Dynamics in Agri-food Systems: Implications for Sustainability and Consumer Welfare".**

Parma (Italy)  
October 27<sup>th</sup> -30<sup>th</sup>, 2010

Copyright 2010 Manzo-Ramos F, y López-Ornelas G .All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

# Conformación de la agroindustria del amaranto en Santiago Tulyehualco, Xochimilco, México. Elementos que han permitido la transformación productiva y social en las familias rurales.

Manzo-Ramos F, y López-Ornelas G<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados/ Estudios del Desarrollo Rural, Texcoco, Estado de México, México.

*Abstract-* El presente trabajo versa sobre el desarrollo de la agroindustria del amaranto al sur del Distrito Federal, Ciudad de México. Esta actividad, además de ser de gran importancia económica para la localidad y comunidades vecinas, ya que en ella participan familias enteras, da un elevado sentido de pertenencia y cohesión entre los habitantes. La actividad agroindustrial consta de cuatro procesos: producción primaria, acopio, transformación y comercialización. Las familias amaranteras, que participan en este trabajo, participan en toda la cadena de valor desde hace varias generaciones. El eje de análisis se refiere a los factores que permiten la transformación en estructura y funcionamiento de la unidad de producción campesina hacia unidades agroindustriales. El enfoque que se utilizará para entender los procesos de cambio que se han dado en las unidades de producción rural y que permiten el desarrollo, evolución y consolidación de las estrategias se basa en el modelo de Organizaciones Productivas Familiares Rurales [1]. Dicho modelo separa tres ámbitos presentes e interrelacionados siempre presentes en las unidades: la propiedad, la familia y la actividad productiva agropecuaria. Este modelo nos ofrece argumentos de gran utilidad para entender los procesos de cambio que se gestan en las unidades campesinas, en su tránsito hacia la nueva cultura empresarial. Para la colección de información se recurrió a la aplicación de entrevistas, estructuradas, semi-estructuradas e historias de vida. Entre los principales hallazgos se puede mencionar: a) el nivel de desarrollo de la unidad de producción está relacionada con el momento en que se encuentre la familia dentro de su ciclo de desarrollo, b) las características personales del matrimonio propietario son determinantes para el cambio productivo implícito en el avance de la unidad y c) el entendimiento de las familias sobre sus necesidades, y la capacidad de gestión y negociación de sus representantes permiten el acceso a recursos que coadyuvan al cambio

productivo. La principal conclusión es que el grado de avance de las unidades de producción, está en función del balance logrado por las familias operadoras entre intereses /necesidades y recursos /capacidades.

*Keywords*— Agroindustria, familia rural.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existe un marcado énfasis en las acciones tendientes al desarrollo, a desarrollar complejos agroalimentario en países de América latina y el caribe; ya que se considera son una fuente de elevada competitividad debido a que encierran un considerable potencial de aprendizaje para desarrollar actividades productivas de mayor complejidad.

En México, parte de la pequeña producción rural ha optado por la transformación del producto primario como una estrategia económica para agregar valor. Tal es el caso de la Producción-Transformación-Comercialización del amaranto en una comunidad peri-urbana al Centro de la Ciudad de México. Aquí se ha asentado un pequeño complejo agroindustrial, integrado por unidades de producción heterogéneas, que es parte fundamental de la vida económica y productiva de la comunidad.

La transformación de unidades campesinas a unidades agroindustriales ha implicado un proceso evolutivo y de adaptación en el ámbito social, productivo y comercial para las familias rurales que realizan la actividad, así como para el resto del entorno peri-urbano. De esta manera, se han desarrollado estrategias a nivel personal y colectivo que han dado lugar a innovaciones institucionales y tecnológicas que, coincidiendo con nuevos estilos de vida, los

constantes cambios en los patrones de consumo y la creciente influencia y presión de la Ciudad de México, hacen de esta experiencia un buen medio para aumentar la comprensión sobre los procesos de cambio que enfrentan actualmente las sociedades rurales latinoamericanas. Consideramos que es un buen ejemplo de un proceso de cambio positivo autodirigido, incubado y gestado a partir de las necesidades, intereses y capacidades de las personas en su comunidad.

Entender el comportamiento de las zonas agroindustriales, con un antecedente de tradición campesina es de vital importancia para crear y redefinir políticas orientadas a instaurar nuevas y mejores condiciones, las cuales le permitan a la pequeña producción aumentar y mejorar su capacidad de ser autosostenible productivamente. De esta manera, se estará en una mejor posición ante las reglas del funcionamiento de la economía, la creciente competitividad y la menor o nula capacidad y voluntad de los gobiernos de implantar políticas acordes a los requerimientos del campo.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

Este trabajo se realizó a partir de la aplicación de entrevistas semi-estructuradas, entrevistas a profundidad y observación participante, a 12 unidades de producción integradas en el colectivo productivo llamado: Red Mexicana del Amaranto. Cada una de éstas produce semilla, transforma y comercializa los subproductos. La colección de la información se realizó en diferentes periodos de tiempo durante los años 2008, 2009 y 2010. Las entrevistas se realizaron en sesiones individuales y grupales en talleres de trabajo a los miembros activos de las unidades. Los ejes temáticos de las entrevistas fueron: a) organización para el trabajo y la familia, b) procesos productivos y c) antecedentes y expectativas sobre la empresa.

## III. RESULTADOS

La producción de amaranto en el sur del DF inicia, a decir de los productores, en la época

prehispánica y permanece hasta la actualidad. Según los entrevistados, el cultivo, procesamiento y comercialización del amaranto es pilar de la vida económica de la comunidad.

Actualmente no existe un censo que de información certera sobre la producción de amaranto ni sobre las características de las personas que realizan dicha actividad. Sin embargo, diversas fuentes mencionan la existencia de entre 150 y 74 [2] productores de amaranto en el Distrito Federal. Según la fundación PRODUCE DF [3], en la zona se produce un promedio anual de 250 toneladas de semilla de amaranto, en una superficie de aproximadamente 200 hectáreas. El tamaño de las parcelas oscila entre media y una hectárea y el rendimiento promedio es de 1.27 toneladas.

Las delegaciones en donde se produce son: Milpa Alta, Xochimilco y Tlahuac; siendo la comunidad de Santiago Tulyehualco, Xochimilco, el lugar en donde se concentra la mayor superficie cultivada y el mayor número de unidades transformadoras y comercializadoras.

Las unidades transformadoras se concentran en la zona urbanizada, mientras que las parcelas se encuentran mayoritariamente en el cerro Tehutli. Sólo algunas parcelas se ubican en la zona ejidal. El cultivo del amaranto es de temporal, el ciclo es de seis a siete meses y la rotación de cultivo se hace aproximadamente cada dos años con maíz, frijol o cebada.

El sistema productivo del amaranto está integrado por cuatro actividades: producción primaria, acopio, transformación y comercialización; sin embargo, un solo productor puede estar involucrado en una o varias de éstas.

- *Descripción de las unidades de producción*

Las unidades de producción productoras-transformadoras-comercializadoras estudiadas son unidades productivas integradas y operadas en su totalidad por la familia nuclear y parientes. El jefe de la familia y propietario de la unidad es quien centraliza la toma de decisiones. El ámbito de control de éste se centra generalmente en las actividades relativas a la producción de la semilla y las labores del campo. Además, se

responsabiliza de las cuestiones administrativas, financieras y en la realización de gestiones sobre la actividad productiva ante personal y autoridades de los diferentes programas de desarrollo que operan en la zona. Quien controla la parte de la transformación es la esposa propietaria, ella está en el taller de forma permanente, decide sobre la organización de las tareas y es la única persona dentro de la unidad que conoce con exactitud las recetas utilizadas para la elaboración de los productos. Es responsable de regular el volumen de producción, partiendo de su experiencia, define la cantidad y tipo de producto que es necesario elaborar para satisfacer la demanda.

Cuando las actividades lo requieren, se contrata a parientes cercanos, como sobrinos y hermanos y hermanas del matrimonio propietario, dichos parientes pueden o no conocer la actividad productiva, en caso negativo, algún miembro de la unidad les da la capacitación necesaria.

La situación que se presenta actualmente con relativa frecuencia, es que la actividad está siendo operada por familias extensas, ya que los hijos han crecido, se han casado y se han integrado a la vida productiva empleándose de tiempo completo en la unidad de los padres.

Las actividades que le corresponden a cada persona las define generalmente la esposa propietaria. Generalmente, las actividades que realiza cada persona están en función de sus conocimientos y capacidades, aunque las funciones que involucran la toma de decisiones y el manejo de los recursos están destinadas sólo a las personas de mayor confianza para el matrimonio propietario.

El control sobre los ingresos lo tiene el esposo propietario, él define la cantidad que se ha de pagar a cada miembro. En el caso de los parientes el ingreso se define previamente, generalmente el pago es semanal. En el caso de la familia nuclear también se asigna cierta cantidad, aunque cuando no hay mucho dinero o bajan las ventas, la cantidad se reduce y se ajusta a lo que la actividad está generando. Cabe mencionar que la esposa propietaria y el esposo disponen de las ganancias en caja, utilizando el dinero para solventar algún gasto relacionado

con gastos domésticos o para la producción. De la misma manera, el control sobre el rumbo que ha de tomar la unidad lo ejerce el esposo propietario, de esta manera, la familia cumple con el papel de mano de obra.

Las instalaciones de las unidades varían en cuanto a equipamiento e infraestructura. generalmente se ubican en el patio del hogar, aquí se ha adaptado un taller en donde se encuentra desde equipo de uso domestico hasta hornos industriales. Cabe mencionar que debido a la demanda de espacio, algunas unidades que poseen los recursos han mudado el taller del hogar a una nave semi-industrial.

Actualmente, las unidades producen hasta 24 productos, a diferencia de tres productos hace un par de décadas, comprendiendo estos: dulces no tradicionales, tradicionales, panes y galletas y materias primas. El grado de innovación es muy variable y depende de la familia operadora.

La comercialización de los productos se realiza en un local que es continuación del hogar y ha sido adaptado para tener vista a la calle. En el local se comercializan productos de elaboración propia y en ocasiones de otros productores; además de materias primas que son utilizadas para la elaboración de dichos productos.

A los locales llegan los compradores, quienes adquieren los productos al menudeo y mayoreo (más de tres piezas) para posteriormente revenderlos al consumidor final en escuelas u oficinas. En lo que se refiere a los compradores de materia prima, estos son personas que viven en la comunidad, que ya no tienen tierras de cultivo y que aprovechando el conocimiento que tienen sobre la transformación de los productos, ocasionalmente elaboran dulces tradicionales para venderlos en sus lugares de trabajo.

El volumen de producción y el tipo de producto es constante durante todo el año, aunque durante ciertos días festivos como el 14 de febrero, 10 de mayo, día del maestro, día de muertos y durante la época navideña se hacen productos especiales. Esta aplica generalmente para el dulce llamado alegría, que es muy flexible y se puede utilizar para hacer diferentes

figuras según el motivo de la fiesta. Además, durante las dos principales festividades de la comunidad: la Feria del Olivo y el Amaranto y la Feria de la Nieve, es común ver otros productos que incluyen harina de amaranto como: atole, tamales y pizza. Cabe mencionar que la diversidad y cantidad de productos varía según la unidad.

#### IV. DISCUSIÓN

La agroindustria rural se ha planteado como la gran estrategia para las sociedades campesinas de América Latina, valorándose como un elemento de lucha contra la marginación de los pequeños productores y de combate a la pobreza. [4]. En este sentido, la lucha contra la pobreza se da por medio de la creación de empleo permanente e ingreso constante para el pequeño productor, mediante la agregación de valor a la producción primaria o a los productos tradicionales.

Esta nueva visión de la actividad agrícola por parte de los productores y sus familias, en la que se busca además de generar el bienestar de sus miembros, la rentabilidad en su operación; en el sentido mínimo de obtener un resultado económico por encima de los costos de insumos, trabajo y maquinaria, ha evolucionado por décadas y es fruto de una serie de situaciones que están relacionadas con: 1) las características del matrimonio propietario, el momento en que se encuentre la familia dentro de su ciclo de vida y 3) en la capacidad desarrollada por sus operadores para entender y satisfacer las necesidades de todos los miembros y de la misma unidad de producción. A continuación se mencionarán algunos aspectos que sustentan las consideraciones anteriormente referidas: El paso de producción primaria a la transformación y la comercialización. En el caso de las unidades estudiadas, este paso se dio ante la necesidad de un ingreso familiar mayor, el cual pudo darse gracias a los siguientes factores: i) el conocimiento sobre la transformación y comercialización del amaranto heredado de los padres, ii) el contar con mano de obra familiar que ayudara a la realización de las nuevas

actividades, iii) la presencia de un ingreso complementario que ayudara a solventar los gastos representados por tal situación y iv) una alta motivación por parte del jefe de familia y en sí del matrimonio propietario para iniciar con la actividad.

En aquellas zonas en donde la agricultura vive una crisis de expectativas y hay escasas posibilidades de incrementar el ingreso económico familiar dentro o fuera de la agricultura es donde percibimos con más intensidad la pérdida de raíces culturales y de identificación con el oficio de agricultor. [5]

De esta manera, se hace evidente que la conformación de una agroindustria va más allá del simple acceso a maquinaria y equipo, tecnologías para la producción y conocimiento técnico que ofertan los programas de fomento a este tipo de unidades económicas y resalta la importancia de las características de la familia, de sus capacidades, necesidades e intereses en la conformación de la actividad agroindustrial.

La organización productiva familiar rural [6], como una agroindustria, se conforma por tres ámbitos que se interrelacionan y se superponen dentro de una misma dinámica. Estos ámbitos son: la familia, la actividad productiva agropecuaria y la propiedad. (figura 1) Así, el cambio o desarrollo que incumbiría únicamente a la actividad productiva agropecuaria se ve influido y es condicionado por lo que sucede en los otros dos ámbitos.

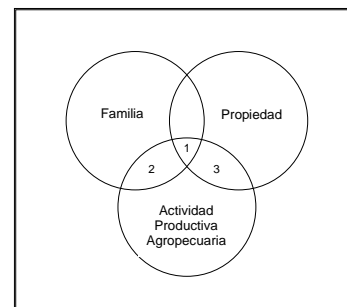


Figura 1. Modelo de organización productiva familiar rural [1]

En los casos estudiados, la integración de los tres ámbitos se ve como se muestra en la figura 2, en la cual la reproducción de la familia se

sobrepone a la actividad productiva agropecuaria al tiempo que se concentra el control sobre la propiedad en el matrimonio propietario: el jefe de familia y su esposa.

Esto significa que la reproducción familiar absorbe a la actividad productiva, por lo tanto, la familia tiene la capacidad de desarrollar y adecuar las tareas y actividades productivas y organizativas necesarias para la realización de los procesos de producción. Como se menciona anteriormente, los hijos de las familias estudiadas son adolescentes y adultos jóvenes, por lo que los hijos adolescentes participan en las actividades como parte de las tareas cotidianas y en el caso de los adultos jóvenes, estos se han incorporado a tiempo completo dentro de la actividad de producción.

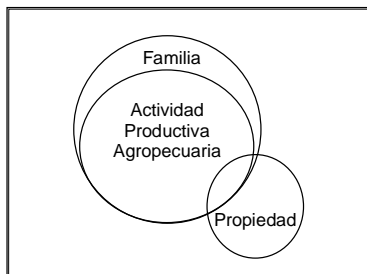


Figura 2. Configuración del modelo de organización productiva familiar rural en las agroindustrias del amaranto integradas por familias

De esta manera, el presente trabajo intenta hacer evidente, la complejidad y naturaleza de la dinámica y evolución de la agroindustria rural, ya que es necesario conocer más sobre este tipo de unidades para mejorar la acción institucional en pro de su desarrollo y consolidación dentro de las comunidades rurales.

## V. CONCLUSIONES

La unidad de producción rural, por la naturaleza de sus componentes, es una organización dinámica que crece, se transforma y se adapta a su medio a partir de la configuración de sus elementos en estructuras complejas de manera cíclica.

El avance continuo y sostenido de la actividad productiva está basado en el equilibrio dado entre los intereses de todos los miembros de la unidad y sus necesidades, así como en los recursos con los que se cuentan y sus capacidades.

## VI. REFERENCIAS

1. Manzo-Ramos, F. y López-Ornelas, G. (2008) Organización productiva familiar rural. Funcionamiento, estructura y redes de colaboración en las agroindustrias del Amaranto en Santiago Tulyehualco, Xochimilco, Distrito Federal, México. Ponencia presentada en el 1er Seminario de Desarrollo Rural. "Los Retos del Desarrollo Rural Sustentable: Experiencias y Desafíos en México" 23-24 de junio del 2008. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla, Puebla, Puebla.
2. INIFAP-PRECI (2005) Transferencia de tecnología sustentable de amaranto para el Distrito Federal. Proyecto no.1015960.
3. Fundación PRODUCE DF. (2007) Sistema Producto Amaranto. Fundaciones Produce Distrito Federal. México.
4. Requier-Desjardins, D. (2004) "Agro-industria rural, acción colectiva y SIALES: ¿Desarrollo o lucha contra la pobreza?" Ponencia presentada en el Congreso Internacional Agroindustria Rural y Territorio-ARTE. Toluca, Estado de México, 1-4 de diciembre.
5. Sacco Dos Anjos, F, Velleda, N. (2007) Pluriactividad y agricultura familiar en Brasil: el caso de Rio Grande do Sul. Revista de la CEPAL 93, diciembre,157-173.

[fernando.manzo.ramos@gmail.com](mailto:fernando.manzo.ramos@gmail.com),  
[gabriela.lopez.ornelas@gmail.com](mailto:gabriela.lopez.ornelas@gmail.com)