

INTEGRACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE NARANJA EN ESPACIOS RURALES

*M.Sc. Lilliam Quirós Arias**

INTRODUCCIÓN

La producción de naranja constituye uno de los cultivos de gran demanda a nivel mundial, se consume como fruta fresca, jugo concentrado y como jugo pasteurizado. En los últimos años se ha incrementado su consumo, producto de los hábitos alimenticios de la población y su consideración de propiedades alimenticias especialmente su aporte de vitamina C.

En alrededor de 17 países, la naranja contribuye a su economía con importantes aportes. Brasil y Estados Unidos concentran un 46% de la producción mundial. A pesar de que es un cultivo de introducción reciente en Costa Rica, ha logrado importantes aportes al PIB del país. Para el 2001, según datos de SEPSA, contribuyó con un 10,7% del PIB agropecuario.

El presente artículo brinda información sobre la producción de naranja a nivel mundial, condiciones agroecológicas, países productores, mercados, precios y demanda actual del producto. Se enfatiza en el desarrollo de la actividad en Costa Rica, la estrategia de desarrollo que favoreció la introducción de la actividad cítrica, la articulación y aporte a la economía nacional, áreas de siembra, tipo de productores, integración al mercado internacional e identifica algunos problemas de articulación con el desarrollo rural.

* Geógrafa, con Maestría en Desarrollo Rural, profesora de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional. lquiros@una.ac.cr

Finalmente se presentan algunas conclusiones con respecto a la inserción del cultivo en espacios rurales costarricenses, enfatizando en las principales limitantes que impiden un aprovechamiento de la actividad. Limitantes que han afectado sobre todo a los pequeños y medianos productores de la zona norte de Costa Rica.

1. Producción de naranja a nivel mundial

El origen del género *Citrus* se sitúa en el sureste de Asia y el centro de China, Filipinas y el archipiélago Indomalayo hasta Nueva Guinea. Las primeras variedades de cítricos fueron el resultado de un largo proceso de identificación, colecta y reproducción de plantas silvestres. El desarrollo del mejoramiento genético vegetal generó nuevas variedades e híbridos con tolerancia a condiciones de estrés biótico y abiótico, de alto rendimiento y con las características de calidad requeridas por el mercado (INFOAGRO, 2002).

De acuerdo con los datos disponibles en la FAO, 2002, Brasil con 28% (16.923.732 TM) y Estados Unidos con un 18% (11.240.020 TM), son los mayores productores de naranja. Entre otros países productores, se ubican México, India, China, España, Italia, Irán, Egipto, Pakistán, Turquía, Sudáfrica, Grecia, Argentina, Marruecos. Costa Rica con 405.000 TM aporta 0.50 % a la producción total de naranja.

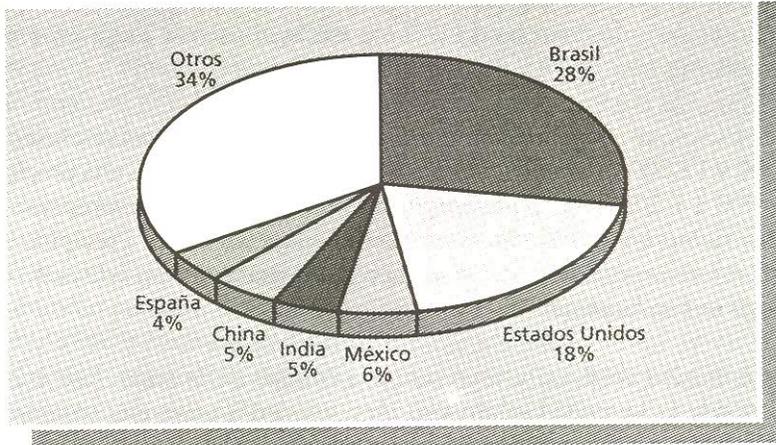
Datos de la FAO, 2002, señalan que la producción mundial de naranja aumentó considerablemente en 1999/2000, al haberse recuperado la producción de muchos países productores del hemisferio norte, sobre todo en Estados Unidos. También aumentó la producción de naranjas en México, China y la mayoría de los países del Mediterráneo. En el hemisferio sur, la producción de naranjas en el 2000/01 disminuyó en Brasil debido a las precipitaciones insuficientes y en Sudáfrica debido a las inundaciones.

2. Condiciones agroecológicas sobre la producción de naranja

Según información aportada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2002), al igual que otras especies vegetales cultivadas, la producción de naranja pasó por procesos de domesticación y adaptación dirigidos en forma

Gráfico 1

Distribución de volumen de producción de naranjas 2001 por países



Fuente: Elaborado a partir de datos de FAO, 2002.

empírica. Las principales especies modernas de naranja no se encuentran en estado silvestre, pues son el resultado de hibridaciones.

En Costa Rica se cultivan principalmente las variedades Pineapple y Valencia. La Pineapple, cuyo nombre local es la piña; la cáscara de la fruta es color amarillo y la pulpa anaranjada, con un pico de producción entre diciembre y febrero. La variedad valencia, con cáscaras amarilla clara y pulpa amarilla, mantiene un pico de producción entre los meses de abril y mayo. También comercialmente se cultiva la Hamlin, Pera, principalmente.

El clima influye en el crecimiento y desarrollo de los árboles frutales. Al contrario de los cultivos anuales, que se adaptan hasta cierto punto a la variación de las temperaturas, los árboles frutales son plantas plurianuales y por consiguiente, están sometidos a la influencia de los elementos climatológicos. Tienen gran capacidad de adaptación a climas muy diversos; los cítricos pueden ser cultivados con éxito bajo climas muy calurosos y muy secos o en regiones de invierno relativamente frío.

En nuestro país, la mayor producción y mejor calidad de la fruta se obtiene en zonas donde las temperaturas promedio, oscilan entre 18°C para la temperatura mínima y 28°C para la máxima, con pequeñas variaciones para cada especie y variedad. La temperatura también afecta la duración del período comprendido entre la floración y la cosecha de la fruta madura; es más largo en zonas con temperaturas frescas.

Se estima que la cantidad de agua necesaria para un huerto de cítricos oscila entre 9.000 y 12.000 m³, por hectárea por año, lo que equivale a una precipitación anual de 900 a 1.200 mm, sin embargo, las precipitaciones mayores no son problemáticas siempre y cuando haya un buen drenaje del suelo. Precipitación más baja o una estación seca definida pequeña o prolongada afectan este cultivo por lo que el riego es fundamental.

La humedad relativa influye sobre la calidad de la fruta. Los cítricos en regiones donde la humedad relativa es alta, tienden a tener piel más delgada y suave, contienen mayor cantidad de jugo y son de mejor calidad; en casos extremos, presenta como desventaja el favorecer el desarrollo de enfermedades fungosas y de algunas plagas. El rango adecuado de humedad relativa puede considerarse entre 50% y 80%.

Las altitudes aptas para el cultivo de naranjas para jugo, oscila entre los 500 y 1.200 msnm, mientras que las zonas bajo los 500 m, son muy adecuadas para ciertas especies de cítricos como las toronjas, limones, limas ácidas, grapefruit y algunas mandarinas.

Los aspectos más importantes del suelo para el cultivo de cítricos son la profundidad efectiva del suelo y la textura. La textura ideal de los suelos para el cultivo de los cítricos está comprendida entre liviana y media. Los suelos pesados con lenta infiltración no deben dedicarse a este cultivo, generalmente están asociados como pudriciones de las raíces.

Se recomienda que la profundidad de los suelos dedicados al cultivo de los cítricos no sea inferior a 1 metro. La profundidad efectiva se entiende como la mayor profundidad a que penetran las raíces de los árboles, sin que encuentren obstáculos físicos que impidan su normal crecimiento y desarrollo. Estos obstáculos pueden ser la presencia de rocas o materiales poco meteorizados, que por su dureza

impiden físicamente la penetración de la raíz, capas de suelo compactas y una tabla de agua o nivel freático a escasa profundidad.

La fruta se colecta manualmente en el campo, y se coloca en sacos de ahí a trailer o cabezales y luego a la planta procesadora. La tecnología que se utiliza en la mayor parte de los países productores y específicamente en Costa Rica para su procesamiento es la extractora FMC, contiene un mecanismo hidráulico para la extracción del jugo.

3. Comercialización de naranja en el mundo

Brasil es el principal productor de naranja. A nivel mundial, el número de árboles en edad productiva sigue disminuyendo, principalmente, por la corta que se ha debido hacer de extensas áreas dañadas, con el fin de erradicar ciertas enfermedades de los cítricos, la población no productiva (árboles que producirán en el futuro) está aumentando (Elizondo, Ana, 2002).

Un mercado que está creciendo en la actualidad es China en donde la producción de FCOJ¹ y el consumo están aumentando. La producción de naranjas se ha incrementado a 3.36 millones de toneladas de 418.000 TM entre 1989 y 2000. Sin embargo, en términos de producción global de jugo, China sigue siendo un productor relativamente pequeño y todavía es un importador neto.

Rusia es también un gran mercado potencial; la economía se ha recuperado de la crisis de finales de los años 1990 y los productores de Brasil están viendo una expansión significativa de la demanda para jugo de naranja concentrado congelado en la región de Moscú, en la que se esperaba subiría a 20.000 TM de 16.000 el año anterior.

La situación de mercado para el jugo de naranja concentrado congelado es tranquilo de momento, pues todos los usuarios finales están cubiertos con grandes contratos. Los precios oficiales de Brasil siguen invariables y con un comercio limitado con hasta de \$75 y \$100 por debajo de esos. Las importaciones de naranja en Estados Unidos proceden en su gran mayoría de Brasil (65%), seguido por México y Costa Rica con 13% y 12% respectivamente.

¹ FCOJ: From Concentrated Orange Juice.

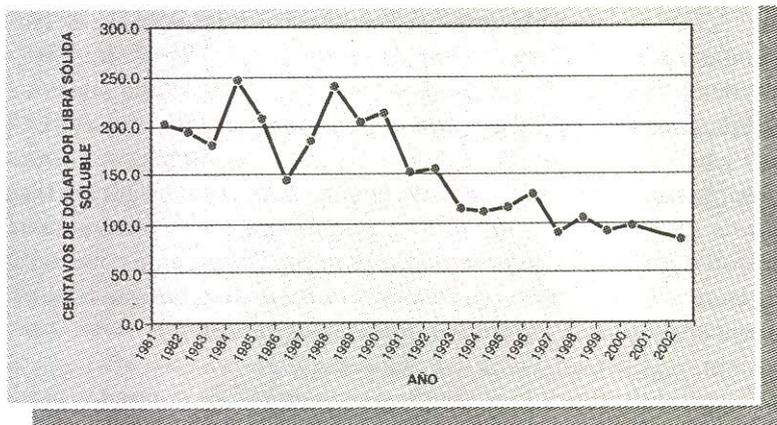
4. Comportamiento del precio de la naranja

El precio NYCE para la naranja en 1981 registra un valor de \$ 2.03 por libra sólida, para alcanzar un precio record de \$ 2.44 en el año 1984. De ahí en adelante se registra una baja constante en el precio, con leves recuperaciones, para cerrar en agosto del 2002, con un valor por libra sólida de \$ 0.90. Precio muy distante al registrado en 1981; con una disminución porcentual de su valor en un 56%.

El siguiente Gráfico muestra el comportamiento del precio de jugo concentrado de naranja, desde 1981 hasta agosto del 2002, según datos suministrados por la Bolsa de Nueva York, 2002.

Gráfico 2

Precio libra sólida de jugo concentrado de naranja, según bolsa de Nueva York. 1981-2002



Fuente: Elaboración a partir de la Bolsa de Nueva York, 2002.

Las perspectivas para el futuro, según las estadísticas (FAO, 2002), indican mermas de la producción tanto en Brasil como en Florida, las regiones productoras de naranjas más grandes del mundo. En Brasil, las plantaciones de naranja se vieron afectadas por un largo período de sequía seguido de lluvias intensas,

además los precios bajos no han permitido a los productores darle mantenimiento adecuado a las plantaciones con la consecuente disminución en las cosechas; algunos otros productores están sustituyendo la naranja por la caña de azúcar.

La producción de Estados Unidos también decreció, debido a las inclemencias del tiempo y a las heladas caídas en diciembre de 2000 y enero de 2001. Por lo tanto, se prevé que los precios se fortalecerán. Sin embargo, el hecho de que el nivel de las existencias sigue siendo relativamente alto podría mitigar esta tendencia al alza (FAO, 2002).

5. Antecedentes de estrategia de desarrollo que favoreció introducción de la naranja a nivel comercial en Costa Rica

La crisis de los ochenta condujo a un cambio en el estilo de desarrollo nacional. Se adoptó una nueva política para buscar la estabilidad económica, se empezaron a tomar decisiones para la reducción del tamaño y el rol del Estado. Los recursos destinados al sector agropecuario se fueron reduciendo y las entidades del sector experimentaron fuertes recortes presupuestarios.

Para mediados de la década de los 80, el panorama de la estrategia neoexportadora estuvo prácticamente definido en las tesis sobre agricultura de cambio. Este concepto marcó la diferencia de un esquema de diversificación de las exportaciones y de desarrollo agroindustrial, a otro en que se busca una mayor diversificación de la estructura productiva, incorporando cultivos considerados no tradicionales (Fernández, L. y Granados, E., 2002).

Los programas de agricultura de cambio y promoción de exportaciones impulsados en los noventa se hacen mediante el estímulo a la inversión extranjera, promoción de la iniciativa de la Cuenca del Caribe, convenios de comercio y otros instrumentos que eran muy diferentes a la forma tradicional de intervención del Estado en la agricultura.

Las tesis se concentraron en señalar que los procesos de transformación en el agro estaban orientados a hacer la actividad rentable, competitiva y sostenible, y de diversificación de la estructura productiva. Se condujo a cambios en los conceptos sobre la innovación tecnológica y a redimensionar los servicios de comercialización y agroindustria (Fernández, L. y Granados, E., 2002).

Bajo este contexto se introduce el cultivo de la naranja, producto no tradicional, concebido como parte de un programa de diversificación agropecuaria, cuya producción final sería utilizada principalmente para la exportación. En Costa Rica, la zona norte presenta condiciones agrícolas y ambientales que la hacen apta para la producción de naranja.

6. Producción de naranja en Costa Rica

Según datos de SEPSA, 2002, Costa Rica contaba en 1983 con 2.392 hectáreas destinadas al cultivo de la naranja, para 1986 esa área se había duplicado. Las estimaciones para 1992 señalaban la existencia de aproximadamente 15.000 hectáreas dedicadas al cultivo, concentradas en las Regiones Huetar Norte, Chorotega, Brunca y Central. En las Regiones Huetar Norte y Chorotega el cultivo se ha desarrollado en áreas compactas, en tanto que en las Regiones Central y Brunca el cultivo se ha realizado en asocio con café.

Actualmente, las plantaciones nacionales abarcan un área aproximada de 25.000 hectáreas (SEPSA, 2002). Las principales áreas productoras se ubican en la zona norte, en los cantones de Upala, San Carlos, Los Chiles en la provincia de Alajuela y en el cantón de La Cruz, Guanacaste. Costa Rica exporta únicamente jugo de naranja concentrado y pasteurizado.

El tamaño de las plantaciones va desde pequeñas explotaciones, (1.5 ha), hasta grandes compañías nacionales y extranjeras con extensiones de 3.000 hectáreas. Existen tres plantas procesadoras dedicadas a la actividad; TICOFRUT, S.A. y Frutas y Sabores, S.A., en San Carlos, y Del Oro, S.A. en La Cruz, Guanacaste. De menor tamaño se ubican empresas agroindustriales dedicadas a procesar jugo de naranja, destinado al mercado nacional e internacional, como Amura S.A., Frutas y Sabores, Productos Alaro S.A., Vinícola Tropical S.A., Narantica, Naranjas, Jugos Valencia y Cítricos de Carara. Los mayores volúmenes de producción son reportados en los meses de noviembre a junio.

En 1985 se produjeron 80.000 toneladas métricas, en 1990 éste alcanza un valor de 110.169, en el año 1995 este valor asciende a 150.000 toneladas métricas, manteniendo una tendencia creciente, para que en el año 2001 registrara una producción de 405.000 toneladas métricas. En 15 años, el país ha experimentado un

aumento en su producción de 325.000 toneladas métricas, lo que representa un incremento porcentual de 406%.

El cultivo de la naranja se ha implementado en la zona norte a partir de 1980, el mismo ha generado una serie de cambios en las actividades productivas habitualmente desarrolladas por sus habitantes. Más recientemente (1997), con el manejo de parte de las hectáreas cultivadas de naranja bajo la modalidad orgánica, se ha experimentado con nuevos esquemas de gestión para obtener mayores beneficios de esta actividad productiva.

7. Comercialización de naranja en Costa Rica

El país presenta una estructura productiva importante, que tiene una fuerte orientación al procesamiento industrial. Las empresas TICOFRUT y Del Oro conforman el eje central de desarrollo de cítricos, alrededor de los cuales cada vez más se integran productores pequeños, medianos y grandes.

La naranja fresca que se comercializa a nivel nacional procede principalmente de la Región Central, de los cantones de Acosta, Puriscal, San Juan del Sur y Turrubares de la provincia de San José, Grecia y Naranjo de la provincia de Alajuela y Tucurrique de la provincia de Cartago. La fruta, variedad valencia, obtenida en estas localidades, reúne las calidades para ser comercializada, especialmente como fruta fresca.

La preferencia del consumidor ha sido tradicionalmente hacia el consumo de fruta fresca, aunque en los últimos años existe una tendencia creciente al consumo de jugo pasteurizado, dado que este tiene menos manipulación que el jugo concentrado (más natural), conserva el mismo sabor que la fruta fresca y representa un producto en el cual el consumidor no tiene que realizar ninguna elaboración para su consumo. Esta tendencia favorece la exportación de jugo pasteurizado para Costa Rica.

A nivel nacional según fuentes del PIMA-CENADA, el precio actual unitario de la naranja en el mercado nacional oscila entre ¢8.00 y ¢15.00.

Costa Rica: Exportaciones de Jugo de Naranja durante el año 2001, según producto. Peso en Kg., valor en US\$.

<i>Producto</i>	<i>Peso Bruto</i>	<i>Valor FOB</i>	<i>FOB Promedio</i>
2000			
Concentrado	12.354.742	15.072.520,94	1,22
Congelado	2.262.556	1.852.626,94	0,82
Otros	32.622	7.042,58	0,22
Totales	14.649.920	16.932.190	1,16
2001			
Concentrado	14.139.646	19.361.078,41	1,37
Congelado	232.738	74.516,00	0,32
Otros	4.867	3.401,40	0,70
Totales	14.377.251	19.438.995,81	1,35

Fuente: SIM/CNP con datos de las Aduanas. Tomado de Elizondo, Ana, 2001.

8. Aporte de la producción a la economía nacional

Según datos de SEPSA, el aporte de la naranja al producto interno bruto con respecto al sector agropecuario, contribuyó en el año 2001 con un 10.7%. Por su parte, debe indicarse que en conjunto, los productos no tradicionales agrícolas (compuestos principalmente por las frutas), creció un 7,47% durante el 2000 con respecto al año anterior y aportó un 28% al valor agregado agropecuario.

La naranja y el melón durante el año 2000 fueron los productos que presentaron un mayor dinamismo con una tasa de crecimiento de un 55,4% y un 18,9% respectivamente, debido principalmente al aumento en la producción de ambos productos, en este mismo año se dio un importante ascenso en el volumen de producción.

De acuerdo con el siguiente cuadro, el PIB del producto de la naranja, al igual que el sector agropecuario, tiende a aumentar, lo que demuestra la importancia de este producto a nivel comercial.

PIB Agropecuario y PIB de la naranja, 1995–2001

<i>Año</i>	<i>PIB Agropecuario Mill. ¢</i>	<i>PIB Naranja Mill. ¢</i>	<i>T. Naranja (%)</i>	<i>PIB Nacional</i>	<i>% Naranja en el PIB</i>
1995	129073	2228	1,73	1118971	0,20
1996	131411	3309	2,52	1128892	0,29
1997	133360	2863	2,15	1191864	0,24
1998	144296	2986	2,07	1291955	0,23
1999	150831	3358	2,23	1398182	0,24
2000	151752	5216	3,44	1429384	0,36
2001	154158	5228	3,39	1442560	0,36

Fuente: SEPSA. con base de información en el BCCR.

El comportamiento porcentual de la naranja dentro del PIB Agropecuario Nacional, muestra en 1995 un valor de 1,73% aumentando durante el período registrado, logrando alcanzar en el 2001 un 3,39%. Estos datos reflejan la importancia que la actividad ha adquirido dentro del sector agropecuario y el aporte económico que éste representa para el PIB del país, como producto no tradicional de exportación ha permitido la generación de divisas con una gran apertura a nivel nacional e internacional.

Según datos de Infoagro, 2001, el principal país de exportación de naranja de Costa Rica es Estados Unidos, con un valor FOB en US\$ para el 2001 de \$27,588,884. Por su parte, el segundo destino de exportación es Puerto Rico, Holanda y Panamá. El valor total de las exportaciones de este producto para el 2001 fue de US \$29,150,943.

Las limitaciones que presentan las exportaciones e importaciones, se dan más que todo en lo que es el control de calidad, como las medidas fitosanitarias y la tendencia que tiene el producto con respecto al precio internacional, a disminuir o aumentar su capacidad importadora y exportadora. Por ejemplo, los efectos en la baja de los precios han afectado a los productores en la reducción de las aplicaciones de insumos agrícolas lo que incide directamente en la productividad.

9. Productores, participación y desarrollo de espacios rurales

Según datos del Censo Nacional 2001, en el Programa Nacional de Cítricos se encuentran involucrados en la actividad más de 5.000 productores. La región Central presenta la mayor concentración de productores con un 36,0%, en un estrato de pequeños productores (menor a 3.0 ha), seguido por la Brunca con un 27,0%, la Huetar Norte y la Chorotega reportan porcentajes similares aproximadamente un 18,0%. En estas dos últimas regiones, la mayoría de los productores se ubica en estratos de medianos (15 hectáreas y más) y grandes productores (hasta 3.000 hectáreas).

Mediante contratos de compra, las empresas agroindustriales compran a los pequeños y medianos productores, la fruta para procesarla y exportarla a Estados Unidos y Europa. Los contratos de compra no reflejan una planificación a largo plazo, por el contrario la producción de fruta ha venido creciendo, mientras los precios son amenazantes para los pequeños y medianos productores, que en definitiva deben aceptar las condiciones impuestas por las agroindustrias.

A nivel nacional no existe una planificación regional agropecuaria por parte del Estado, concerniente al cultivo de la naranja, SEPSA sin embargo, cuenta con una zonificación agrícola del cultivo. Según datos de MIDEPLAN, 2003, existen además programas para la diversificación de cultivos en el sector agropecuario, al igual que la implementación y consolidación de una red de información agropecuaria a nivel nacional, regional y local.

Estos mecanismos permiten conectarse con bases de datos internacionales y nacionales de productos agropecuarios, de esta forma estos productos pueden contar con información para la toma de decisiones, como mercados para el producto. A pesar de que funciona una Red de Información Agropecuaria en todas las regiones del país, con Centros Rurales de Información, una gran parte de los productores carecen de acceso a la misma.

CONCLUSIONES

El cultivo de la naranja, ha dado una nueva fisonomía al medio rural, sobre todo en la zona norte, ofreciendo a la población oportunidades de empleo y fuentes de

ingresos. Articulando de diversas maneras a la pequeña, mediana y gran empresa rural, sin embargo estos espacios de articulación no han permitido a los productores sobre todo pequeños y medianos competir exitosamente ante la caída de los precios internacionales de la naranja y las condiciones de compra por parte de la plantas procesadoras de la fruta.

En esta actividad está presente la incertidumbre y el riesgo, existen registros de productores de naranja que recurren a préstamos bancarios para crear su propia empresa, y debido a la crisis económica mundial y a precios del mercado internacional, se encuentran en problemas para saldar las cuentas que adeudan con los bancos del estado.

En entrevista a expertos en la actividad, algunos productores han tenido que utilizar un mínimo de insumos y hacer uso de tecnologías de bajo costo para poder hacer frente a la situación y mantenerse en la actividad. Otros han cambiado de actividad y han retornado al cultivo de la caña de azúcar, ésta proporción sigue siendo mínima (200 hectáreas).

A nivel ambiental, la actividad ha generado importantes conflictos, sobre todo por la disposición final de los desechos producidos una vez procesada la naranja, como malos olores, contaminación de ríos, contaminación del aire, lixiviados, etc. Esta situación aparte de constituir un problema político ha obligado a las plantas procesadoras a buscar métodos innovadores de brindar un tratamiento adecuado a la pulpa de la naranja, que en el caso de la Empresa Del Oro ha servido para elaborar compost, que es devuelto a las plantaciones como abono, permitiendo el enriquecimiento de los suelos.

Uno de los elementos en el desarrollo rural que contribuye a consolidar un modelo de desarrollo para estos espacios es el aprovechamiento de los recursos endógenos. En la producción de naranja se observa una escasa y nula integración con otros agentes del desarrollo; municipio, organismos regionales, ministerios, otras organizaciones rurales, cámaras del sector productivo, entidades financieras, organismos no gubernamentales, universidades, entre otras. A nivel nacional funciona un Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología (PITTA) de cítricos de la naranja, sin embargo, sus alcances son limitados. En estos momentos los recursos económicos fueron recortados, perjudicando la labor propuesta por el PITTA.

En el análisis de la integración primaria en la cadena agroalimentaria, se visualizan condiciones que no favorecen a los pequeños productores. La integración con las empresas agroindustriales no ofrece oportunidades de participación a los productores, dicha relación se establece únicamente con fines comerciales, con escasa transferencia de tecnología de esta última hacia los productores. Los productores representan una fuente de insumos de materia prima, que le permite a la empresa mayor volumen de producción.

La producción agrícola genera incertidumbre por la definición actual de los precios agrícolas y la tendencia a la baja de los mismos. En naranja, esta constante baja del precio ha afectado la producción, aunque estudios de mercado señalan tendencia al alza del precio, no se visualiza un horizonte claro a mediano y largo plazo.

El espacio rural está marcado por la presencia de nuevos sectores sociales. Se observan en la producción de naranja conjugación de pequeños y medianos productores, empresa agroindustrial, organización no gubernamental, certificadas orgánicas, donde el acceso a los recursos es diferenciado.

La actividad citrícola en el país no se concibe bajo un enfoque de ordenamiento territorial del espacio rural, sino que sigue prevaleciendo un enfoque sectorial, y en un cultivo tan específico y de alcances apenas conocidos, el apoyo y participación estatal es escasa y nula. Los productores no reciben ningún estímulo, ni retroalimentación para insertarse en actividades productivas como la naranja.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada, Manuel, 2002. Mercados locales, una alternativa indispensable para la producción agroecológica. Movimiento Agroecológico de América Latina y El Caribe. Ponencia a la III Conferencia Latinoamericana de Agroecología, realizada en mayo del 2002 en Costa Rica.
- Barrantes, Rodrigo, 1999: Investigación: un camino al conocimiento. Un enfoque cuantitativo y cualitativo. EUNED, San José, Costa Rica.
- Baumeister, Eduardo, 1993. Elementos para elaborar un proyecto de desarrollo a la modernización de los pequeños productores en América Central. la República Dominicana y México. Proyecto de Investigación: Reforma agraria y el desarrollo rural en Centroamérica. Managua, Nicaragua.
- Brenes, Luis. 2002. Material de apoyo al Curso Introductorio. PROAGROIN: Proyecto Transición: Producción de Naranja Orgánica. Upala, Alajuela. Costa Rica.
- Camacho, Antonieta y Pérez, Eugenia, 2000. Gestión del desarrollo local y regional. Universidad Nacional. Maestría en Desarrollo Rural. Heredia, Costa Rica.
- Cardoza, Raúl, 2001. La experiencia de comercialización de mango orgánico entre pequeños productores agroindustrias Backus S.A. (www.grupochorlavi.org/organicos)
- Castañeda, Óscar, 1995. La agricultura orgánica en Guatemala. Simposio Centroamericano sobre la agricultura orgánica, San José, Costa Rica: UNED.
- Castañeda, Óscar, 2000. Dominación, principios y fines de la agricultura ecológica. Vecinos Mundiales. Guatemala y México.
- CEDECO, 1998. Estado actual de la Agricultura Orgánica. Guápiles, Costa Rica.

- CEPAL/GTZ/FAO, 1998. Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales. Santiago, Chile.
- Crucefix, David, 1998. Agricultura orgánica y estrategias de vida sustentables en los países en desarrollo. (www.grupochorlavi.org/organicos/)
- Damián, Octavio, 2001. Agricultura Orgánica en Costa Rica: El caso de la producción de cacao y banano en Talamanca. Talamanca, Costa Rica. (www.grupochorlavi.org/organicos/)
- FAO, 2000. Los nuevos instrumentos de política agrícola y la institucionalidad en América Latina. México DF: FAO.
- FAO, 2000. Nuevas cuestiones que afectan a los mercados de productos básicos. (www.grupochorlavi.org/organicos/)
- FAO/CCI/CTA, 2001. Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas: oportunidades para los países en desarrollo en cuanto a la producción y exportación de productos hortícolas orgánicos. Roma, Italia.
- Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), 2000.
- Fernández, Luis, y otros, 1993. La participación de los pequeños productores proveedores de materia prima en el sistema agroindustrial costarricense. EUNA, Heredia, Costa Rica.
- Fernández, Luis, y otros, 1999. Políticas agrícolas y cambio institucional para el desarrollo regional y rural. EUNA, Heredia, Costa Rica.
- Fernández, Luis, y Granados, Evelio, 1999. El impacto de las reformas estructurales y políticas macroeconómicas en el sector silvoagropecuario de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.
- Fernández, Luis, y Granados, Evelio, 2000. Costa Rica: el nuevo marco regulatorio y el sector agrícola. Red de Desarrollo Agropecuario. Unidad de Desarrollo Agrícola División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Fernández, Luis, y Granados, Evelio, 2002. Hacia una nueva institucionalidad en Costa Rica: desafíos para el sector agropecuario. Heredia, Costa Rica. EUNA.

- Fernández, Rosa, 1999. Potencialidades y limitantes en las estrategias de mercadeo de grupos de pequeños productores agroecológicos. Buenos Aires, Argentina. (www.grupochorlavi.org/organicos/)
- García, Jaime, 1999. La agricultura orgánica en Costa Rica, EUNED, San José, Costa Rica.
- García, Jaime, 2002. Situación y perspectivas de la agricultura orgánica con énfasis en Latinoamérica. VI versión actualizada del trabajo publicado en mayo del 2002 en la revista Acta Académica, N° 30 de la Universidad Autónoma de Centro América (Costa Rica).
- Gallardo, Helio, 1999. Elementos de Investigación Académica. San José, Costa Rica. EUNED.
- Gitli, E.; Arce, R. 2001. Consideraciones sobre el comercio internacional de los productos orgánicos en Centroamérica—Ideas sobre Costa Rica. Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional, Grupo Consultor Hemisferium. San José, Costa Rica. 21 p. (<http://www.hgcweb.com/comercio/gitliarceorganicosespanol.pdf>)
- Gómez T., L.; Gómez C., M.A.; Rindemann, R.S, 1999. La agricultura orgánica: una alternativa para los pequeños productores. (<http://www.unam.mx/rer/Gomezcru.html>)
- González, Hernán, 1999. Situación actual, tendencias y retos del desarrollo rural en Costa Rica. En Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales, 1999. Memoria: Aspectos Sociales, Económicos y Políticos, EUNED, San José, Costa Rica.
- Grupo Chorlavi. Conferencia Electrónica “Acceso de Campesinos a Mercados Orgánicos”. (www.GrupoChorlavi.org/organicos)
- IICA, 1993. Agricultura y Desarrollo Sostenible en la Tercera Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, IICA, San José, Costa Rica.
- IICA, 2000. Nueva ruralidad. Dirección de Desarrollo Rural Sostenible. San José, Costa Rica.
- INFOAGRO, 2002. Manual técnico de cítricos. Documento preliminar para discusión que consiste en una guía general para el productor. Programa Nacional de Cítricos. (<http://www.infoagro.go.cr/tecnologia/manualcitri.html>)

- INFOAGRO, 2002. Sistema de Información del Sector Agropecuario Costarricense. (<http://www.infoagro.go.cr/sector%20agricola.htm>)
- Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP. Los Centros de Gestión Empresarial en Chile. Santiago, Chile.
- International Trade Center (ITC), 1999. Nuevo Informe de ITC sobre los alimentos orgánicos resalta grandes oportunidades de mercado para los países en vías de desarrollo. (www.grupochorlavi.org/organicos/)
- Kouzmine, Valentine, 2000. Exportaciones no tradicionales latinoamericanas. Un enfoque no tradicional.
- Machado, Absalón, 2000. "El papel de las organizaciones en el desarrollo rural". En Seminario Internacional La nueva ruralidad en América Latina. 20 años Maestría de Desarrollo Rural. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- MAG, 2000. Reglamento Sobre la Agricultura Orgánica, Decreto N°. 29067-MAG.
- Mora, Jorge y Fernández, Luis, 2001. Gestión institucional en el proceso de desarrollo rural. Programa Regional de Maestría en Desarrollo Rural. Universidad Nacional, Costa Rica. Heredia, Costa Rica.
- Mora, Jorge. 2002. Desarrollo rural, cambio institucional y extensión rural en Centroamérica y México. IICA, San José.
- Morales, César, Sobrado, Miguel y otros. 1999. Gestión tecnológica y desarrollo rural. EUNA, Heredia, Costa Rica.
- Paniagua, Jesús, 1998. Análisis de viabilidad de un sistema orgánico de producción de naranja, Inversiones Guanaraja, S.A. (Grupo Del Oro). Universidad de Costa Rica, Sistema de Estudios de Posgrado FUNDEPOS, San José, Costa Rica.
- Programa Nacional de Agricultura Orgánica, 2002. Legislación Costarricense sobre Producción Orgánica y legislación relacionada. San José, Costa Rica. (www.infoagro.go.cr/organico)
- Programa Nacional de Agricultura Orgánica, 2002. ¿Qué es el Programa Nacional de Agricultura Orgánica? San José, Costa Rica. (www.infoagro.go.cr/organico)

- Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica, 1999. San José, Costa Rica, América Central. (<http://www.infoagro.go.cr/>)
- Rello, Fernando, y Morales, Marcel, 1999. Eslabonamientos productivos agricultura-industria y su capacidad de generar empleo en México. Taller sobre “Nuevas opciones no agrícolas para el desarrollo de comunidades rurales”, Lima, Perú.
- Revista Avances, 2002. Programa de Desarrollo Agroindustrial de la Zona Norte. Año 2, número 5, diciembre 2002.
- Revista Ciencias Ambientales, 2000. Gestión ambiental descentralizada y participativa: casos, políticas estatales y legislación. Revista semestral de la Escuela de Ciencias Ambientales, Universidad Nacional, Número 19. Heredia, Costa Rica.
- Sánchez, R., 2002. La agricultura orgánica: situación mundial y perspectivas. En: Seminario taller certificación y comercialización de productos orgánicos. Lima, Perú. 14 p.
- Schejtman, Alexander, 1991. Agroindustria y agricultura tradicional. Articulación productiva y difusión de progreso técnico. Cadenas agroexportadoras en Chile. Transformación productiva e integración social.
- Schejtman, Alexander, 1998. “Agroindustria y pequeña agricultura: experiencias y opciones de transformación”, en CEPAL/GTZ-FAO.
- SEPSA. 2002. Estadísticas del sector agropecuario. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José, Costa Rica. (<http://www.infoagro.go.cr/>)
- SEPSA, 2002. Políticas para el sector agropecuario costarricense. Revalorando la agricultura en un ambiente de competitividad, sostenibilidad y equidad. San José, Costa Rica.
- Ulloa, Manuel, 2001. Acceso de sectores campesinos a mercados orgánicos en la comuna de Ancud, Chiloe, Chile.
- Villasuso, Juan, 2000. Reformas estructurales y política económica en Costa Rica. Serie de Reformas Económicas 64. San José, Costa Rica.