



**Cuaderno Técnico N° 10:**  
**Territorio, agricultura y competitividad**

*Sergio Romero*  
*Sergio Sepúlveda*

Octubre 1999

Romero, Sergio

Territorio, agricultura y competitividad / Sergio Romero,  
Sergio Sepúlveda.-- San José, C. R. : IICA, 1999.  
xii, . ; 28 cm.-- (Serie Cuadernos Técnicos / IICA ; N°. 10)

ISBN 92-9039-432 3

1. Localización de la producción. 2. Geografía económica.  
I. Sepúlveda, Sergio. II. IICA. III. Título. IV Serie.

AGRIS  
B10

DEWEY  
333.7

## TABLA DE CONTENIDOS

Presentación .....	iii
Cuadernos Técnicos .....	iv
Prologo.....	v
Antecedentes.....	vi
La Globalización.....	vi
Desarrollo Sostenible y Competitividad.....	vii
1.    Introducción.....	1
2.    La Teoría de la Ubicación .....	1
3.    La Competitividad y el Factor Localización Espacial .....	3
4.    Factores espaciales que inciden en la competitividad .....	5
4.1.    Distancia.....	5
4.2.    Infraestructura.....	6
4.2.1.    Física .....	7
4.2.2.    Financiera .....	7
4.2.3.    Social .....	7
4.3.    Recursos Naturales.....	8
5.    Conclusión.....	8
6.    Bibliografía.....	11

*Todas las actividades económicas son influenciadas, en algún grado, por las características del territorio donde están localizadas, cuyas condiciones pueden incidir en su competitividad.*

## PRESENTACIÓN

Con miras a promover y garantizar el desarrollo sostenible de la agricultura y su medio rural, el IICA ha venido planteando un conjunto de orientaciones en el área de políticas y transformación institucional. Los postulados esgrimidos buscan, en efecto, superar dos de los retos más acuciantes que afectan a la mayoría de los países de las Américas: mejorar los niveles de competitividad de la agricultura, y mejorar las condiciones de vida del medio rural.

En ese contexto, el Instituto estableció, como unidades de análisis y ejecución de actividades, tres componentes básicos: los espacios rurales, las cadenas agroalimentarias y la interacción entre ambos<sup>1</sup>.

Los ministerios de agricultura tienen ante sí el reto de promover —vía políticas y nuevos arreglos institucionales, y alianzas con el sector privado— transformaciones productivas que induzcan a la agricultura a alcanzar niveles más competitivos. Este objetivo debe configurarse en un esquema que incorpore, además de una participación sostenida en el mercado, la preservación de la base de recursos naturales y la consecución de una mejor calidad de vida para la población rural.

Sin embargo, los tomadores de decisiones no necesariamente cuentan con instrumentos prácticos y de fácil manipulación que permitan diseñar estrategias y políticas idóneas para lograr una reactivación de la agricultura con las características arriba mencionadas.

Habida cuenta de la complejidad del tema y de las reverberaciones sociales y ecológicas que conlleva, es importante entenderlo y analizarlo apropiadamente. Para ello se debe, ante todo, contar con instrumentos adecuados. Es fundamental, además, tomar consciencia de que la probabilidad de inducir externalidades sociales y medioambientales negativas es real, y que éstas son producto de un manejo sesgado de la “modernización” de la agricultura en el cual prevalece, como objetivo único, el incremento de la competitividad desde una perspectiva meramente económica. Sesgos como estos, tendrán, indudablemente, un impacto mucho más agudo en los países de economías pequeñas, dependientes de la producción de bienes agrícolas tradicionales, intensivos en mano de obra, y generalmente vinculados a mercados poco dinámicos.

Dada la trascendencia de afinar la capacidad de gestión relativa a la ‘competitividad de la agricultura’, el Instituto ha establecido una línea de trabajo cuyo objetivo es promover el adecuado entendimiento de este complejo tema, así como fortalecer la capacidad de análisis y diseño de mecanismos institucionales idóneos, y de estrategias e instrumentos de política tendientes a lograr una mayor competitividad, tanto en el sector público como entre agroempresarios y productores. De esta forma, el Instituto busca apoyar a los países en su proceso de transformación productiva, transformación que deberá estar regida por objetivos

---

<sup>1</sup> IICA, 1999.

que garanticen el crecimiento de la agricultura pero de la mano del desarrollo social y sin detrimento de la base de recursos naturales.

Con este fin, el Instituto estableció un mecanismo de referencia y construcción metodológica relativo a la competitividad, en el cual participan tanto profesionales del IICA como un grupo técnico externo ad-hoc. Este grupo funcional, identificado como el Grupo de Competitividad, tiene como propósito —a través del estudio profundo del tema— consolidar las bases conceptuales y operativas que permitan diseñar instrumentos de políticas y mecanismos institucionales eficientes, así como concebir instrumentos que permitan analizar y evaluar el impacto que las medidas de política tienen sobre la producción agrícola, la población rural y la base de capital natural.

Se espera que el esquema que aquí se propone sea el fundamento de un proceso de capacitación que mejore las habilidades y destrezas de los profesionales y agentes productivos, y los conduzca a ejercer una gestión que minimice las distorsiones económicas, las inequidades sociales y los desequilibrios regionales que pueden surgir en el camino hacia una agricultura más competitiva.

### CUADERNOS TÉCNICOS

Con el objetivo de incursionar en el tema, se está produciendo una serie de publicaciones relacionadas con la competitividad en las cadenas agroalimentarias, en las que se destaca el impacto que sobre estas cadenas tiene el factor localización espacial.

Esta serie de publicaciones, conocida como Serie de Cuadernos Técnicos se encuentra en proceso de construcción. Los cuadernos que conforman esta serie constituyen avances o extractos de un documento técnico “La Competitividad en la Agricultura”, y están dirigidos a un público no especializado. Asimismo, procuran abrir el diálogo entre aquellos profesionales del sector agropecuario involucrados en el tema de la competitividad.

El presente documento tiene por objeto analizar el papel del factor localización espacial sobre las actividades económicas y su importancia en la competitividad de cadenas agroalimentarias. Otros temas que serán desarrollados y profundizados en los próximos cuadernos son:

- ❖ ¿Cómo medir la Competitividad?
- ❖ Enfoques Teóricos sobre Complejos Productivos
- ❖ Factores No Económicos de la Competitividad
- ❖ Indicadores de Competitividad
- ❖ Políticas de Competitividad
- ❖ Negociaciones para la Competitividad

Publicaciones anteriores:

Cuaderno Técnico N° 8: El reto de la Competitividad en la Agricultura.

## Cuaderno Técnico N° 9: ¿Qué es la Competitividad?

El propósito de estos documentos especializados es establecer bases para, posteriormente, desarrollar lineamientos metodológicos que permitan determinar el nivel de competitividad de diversos eslabones de la cadena agroalimentaria, tomando en cuenta el factor de localización. Se espera que estos lineamientos sirvan de apoyo a los encargados de tomar decisiones, tanto a nivel nacional, regional y empresarial, en el ámbito de las cadenas agroalimentarias.

Además de instrumentos metodológicos, se generará un sistema de información y análisis al que se podrá acceder a través de un programa de cómputo amigable. Asimismo, se diseñará un programa de capacitación.

Se realizarán talleres y foros de discusión anuales para analizar la metodología y sus alcances. Además, una serie de publicaciones aglutinará la metodología, los aportes generados a lo largo de su desarrollo y la validación, y las experiencias que se generen.

El presente trabajo constituye un esfuerzo conjunto entre las Áreas Técnicas del Instituto: Política y Comercio; Ciencia, Tecnología, Recursos Naturales y Producción Agropecuaria; Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos, y, Desarrollo Rural y la Secretaría Técnica del CODES, vinculando el trabajo a nivel de países, regiones y hemisférico.

Se agradecen las contribuciones de los colegas del Grupo de Competitividad<sup>2</sup>, y se espera continuar con este trabajo conjunto. Asimismo, se insta a todos aquellos profesionales interesados en el tema a enviar sus sugerencias. Se les invita también a formar parte del Grupo de Competitividad, para que, uniendo esfuerzos, logremos obtener una herramienta de análisis más real y de mayor impacto.

### PROLOGO

La globalización se ha impuesto como uno de los rasgos característicos de la economía internacional de fin de siglo, el cual se caracteriza por la convergencia hacia mercados más abiertos y competitivos.

La necesidad de alcanzar una economía —agricultura— más competitiva se instaura como condición *sine qua non* para lograr una inserción internacional eficiente. Esta inserción debe garantizar no sólo un acceso más amplio a los mercados externos (en número de productos y en volumen suplido) sino que, al mismo tiempo, logre consolidar su posición en los mercados internos.

---

<sup>2</sup> Para mayor información sobre los integrantes del Grupo de Competitividad, referirse a la página de Desarrollo Sostenible del IICA: <http://infoagro.net/codes>.

Este empeño conlleva implicaciones sustantivas para la estructura y el perfil productivo de la agricultura mundial. En efecto, la rápida transformación del entorno internacional ha modificado drásticamente las reglas del mercado a nivel macro, sectorial y micro. El incremento sostenido de la competitividad es ahora un requisito indispensable para el crecimiento y para la propia viabilidad de las unidades productivas.

La agricultura está conformada por una vasta gama de procesos y agentes productivos, cuya interacción garantiza la existencia, en el mercado, de bienes de consumo alimenticios. Para alcanzar su destino final —la mesa del consumidor— el producto debe recorrer un largo camino que se inicia en la empresa de producción primaria. Los subsecuentes procesos de transformación que enfrenta el producto conforman los eslabones intermedios de las conocidas cadenas agroalimentarias. Cada eslabón, por su parte, está conformado por una serie de empresas, de cuyas interacciones y desempeño dependerá la competitividad de la cadena (vínculos hacia atrás, adelante y los lados).

Generalmente, cada uno de esos eslabones está localizado en un espacio geográfico, cuyas características agroecológicas, de oferta de servicios de apoyo a la producción e infraestructura condicionan el grado de competitividad de la cadena. Estos espacios geográficos (regiones) están a su vez articulados, en diverso grado, con el resto del territorio nacional.

Si una empresa —o cadena— desea ser competitiva, debe realizar acciones que le permitan mantener, ampliar y mejorar de manera continua su participación en el mercado.

Esto dicho, la competitividad se concibe como un proceso de cambio continuo y dinámico, cuyo objetivo es la permanencia en el mercado y la obtención de beneficios financieros y/o económicos. Se habla de un proceso continuo porque el esfuerzo competitivo debe ser permanente, y se habla de dinámico porque el cambio continuo del entorno obliga a realizar ajustes constantes.

## **ANTECEDENTES**

### **LA GLOBALIZACIÓN**

La última década se ha caracterizado por una creciente globalización de la economía, por mercados cada vez más abiertos y competitivos, y por la búsqueda del libre intercambio.

Los compromisos del Acuerdo General de Aranceles y Comercio, GATT, han permitido consolidar los avances en la apertura comercial. Es más, en las negociaciones de la Ronda de Uruguay del GATT, la internacionalización comercial fue concebida como meta final y así quedó estipulada por los países subscriptores del acta correspondiente y de otros protocolos multilaterales. De esa forma, quedaron sujetos a las reglamentaciones que gobiernan el nuevo orden económico internacional, tales como las disposiciones de la OMC.



Es preciso, entonces, comprender las implicaciones que la globalización tiene en los países, la agricultura y los productores. Sólo así se estará en capacidad de establecer estrategias de transición que, tomando en cuenta las fortalezas, las debilidades y las potencialidades preexistentes, logren la inserción de aquellos en mercados cada vez más competitivos. La comprensión de dicho proceso permitirá responder, de manera apropiada y oportuna, con instrumentos de política y mecanismos institucionales idóneos que faciliten tal transición y que, al tiempo, potencien las fortalezas y minimicen las externalidades negativas, económicas, sociales y ambientales.

### **DESARROLLO SOSTENIBLE Y COMPETITIVIDAD**

El presente trabajo es una continuación del esfuerzo que ha venido realizando el Instituto desde 1992, en torno al tema del desarrollo sostenible, tema que se instaura como eje central de análisis. La competitividad, por su parte, se constituye como el objetivo global de la dimensión económica, cuya interacción con las dimensiones social, ambiental y política-institucional, conforman el proceso de desarrollo sostenible.

Las Cumbres Internacionales han definido Planes de Acción en los cuales se indica claramente que se está moldeando un enfoque de desarrollo con evidentes implicaciones económicas, sociales, ambientales e institucionales para la agricultura del Hemisferio<sup>3</sup>. En tal contexto, y para poder lograr un desarrollo de la agricultura y de su medio rural que sea sostenible en el tiempo, es urgente superar dos retos apremiantes que actualmente enfrentan la mayoría de los países de las Américas:

- Mejorar la competitividad de la agricultura, y,
- Mejorar las condiciones de vida en el medio rural.

Ello exige la adopción de estrategias y políticas integrales para la modernización de la agricultura que se apoyen en tecnologías ambientalmente sostenibles y que mantengan concordancia con una estrategia social dirigida a aumentar la calidad de vida de la población rural.

---

<sup>3</sup> IICA, 1999.



## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los elementos que condicionan la competitividad de una cadena agroalimentaria se encuentra el factor localización espacial. Por lo general, este factor se ha incorporado al análisis a través de los costos de transporte que afectan los costos de producción de la cadena y, a su vez, el precio final del producto.

Otro factor no menos importante es el relacionado con el impacto que generan sobre el medio ambiente los procesos productivos: si se quiere realizar un análisis integral es imprescindible incluir el costo ambiental de dichos procesos. De lo anterior deriva la importancia de incorporar, dentro del estudio de la competitividad, el análisis del espacio sobre el cual se desarrollan las actividades productivas.

El análisis espacial de los fenómenos económicos conlleva la generación y aplicación de modelos que explican la naturaleza de los procesos de localización y distribución de mercados, en función de factores territoriales tales como distancia, ubicación (de mercados y materias primas), la red de transporte y otros elementos inherentes al comportamiento espacial del ser humano (nos referimos tanto a sus actividades como a las articulaciones que se establecen entre ellas).

## 2. LA TEORÍA DE LA UBICACIÓN

La geografía económica, como especialidad de la geografía general moderna, se ha dedicado al análisis de la relación existente entre las actividades productivas y el medio, poniendo especial énfasis en la interacción que se da entre estos últimos y en el impacto del territorio sobre las expresiones económicas de la sociedad.

Actualmente, la geografía económica moderna ha extendido sus horizontes a problemas contemporáneos locales, nacionales y mundiales, proporcionando una base para campos de aplicación tales como la planeación regional, el análisis del uso de la tierra, la administración de los recursos y la planeación y administración ambiental. Para ello, parte de dos factores interrelacionados<sup>4</sup>:

Factor espacial: trata las regularidades espaciales y los esquemas que resultarían de las fuerzas económicas y conductuales. Su principal variable es la distancia y en forma más precisa, los costos de transporte, los cuales son producto tanto del flujo de productos y servicios como del movimiento de consumidores, creando una estructura espacial dentro del escenario económico.

---

<sup>4</sup> Butler, 1986.

Factor ambiental: estudia la ubicación y el carácter de la actividad económica como producto de la distribución mundial real de los factores ambientales. Se relaciona con la variación del ambiente natural de un lugar a otro, e incluye factores como: clima, geología, hidrología, suelo, geomorfología y la vegetación natural. En el caso de ciertas actividades económicas, la ubicación se explica básicamente por el enfoque ambiental. Por ejemplo, las grandes plantaciones bananeras ubicadas en la región caribeña de Centroamérica han sido ubicadas ahí por una ventaja ambiental única: la disponibilidad de suelo en amplias llanuras, con abundante cantidad de agua para su producción y su cercanía a los puertos de embarque hacia los principales mercados de exportación, Europa.

La teoría de la ubicación surge como producto de la interrelación entre los aspectos espaciales y ambientales; sin embargo, intervienen otros factores como características agroecológicas, disponibilidad de recursos naturales y acceso a servicios, los que sumados determinan las ventajas o desventajas que ofrecen las diferentes localizaciones dentro del espacio.

De esta forma, surgen diversas teorías que procuran brindar un análisis causa-efecto de las actividades económicas y su connotación espacial. Entre ellas destacan las de Von Thunen (que enfatiza el papel de los costos según la distancia, donde la renta varía con esta última respecto al mercado), Christaller (con la definición de lugares centrales desde el punto de vista geográfico y el reagrupamiento de la producción) y la de Weber (que utiliza los costos de distancia y transporte como su principal variable explicativa)<sup>5</sup>.

La diferenciación espacial y los tipos de enlace que se establecen entre regiones, fundamento de las teorías anteriores, se hacen evidentes al analizar tres características del sistema socioeconómico y político-institucional<sup>6</sup>:

- i. “concentración geográfica de las actividades económicas y de la población en unas pocas unidades territoriales y en centros urbanos que tienden a transformarse en megalópolis.
- ii. centralización, en esas unidades territoriales, del sistema institucional responsable de los procesos de toma de decisiones;
- iii. disparidades extremas en el nivel de las condiciones de vida entre la población localizada en estas unidades territoriales y la que habita en otros espacios territoriales”.

---

<sup>5</sup> Idem.

<sup>6</sup> Sepúlveda, S. y Plaza, O., 1996.

### 3. LA COMPETITIVIDAD Y EL FACTOR LOCALIZACIÓN ESPACIAL

Tal y como se plantea en el Cuaderno Técnico N° 8, la competitividad se encuentra afectada por factores ‘precio’ (económicos) y ‘no precio’ (no económicos)<sup>7</sup>. Dentro de los factores no económicos que influyen en la competitividad de cada una de las unidades de estudio<sup>8</sup> se encuentra el factor de localización, o sea, toda la gama de elementos geográficos que caracterizan el sitio donde están ubicadas dichas unidades.

En otras palabras, la ubicación de la actividad económica está influenciada por factores económicos (tales como precios de la tierra, usos e intensidad de uso de la tierra) y no económicos (como los sistemas de valores y las percepciones individuales –aquel conjunto de elementos subjetivos que le permiten a cada individuo tener su propia versión de la realidad y su entorno). Las diferencias culturales entre sitios pueden ser la causa de variaciones en los patrones de consumo y producción.<sup>9</sup>

Dentro de los paradigmas que sustentan el análisis de la influencia del espacio en las actividades productivas se han planteado dos conceptos bien diferenciados pero interdependientes: renta económica y renta de ubicación:

- La renta económica (sitio) reconoce la existencia de factores espaciales. En el enfoque espacial de la ubicación económica la variable principal es la distancia (traducida en los costos de transporte).

Las opciones para la ubicación de la actividad productiva se determinan, entonces, por la conjunción más eficiente de dos variables: los costos de producción y los de transporte. Los primeros se relacionan, entre otros, con la productividad (relación productos-insumos), el acceso a la base de recursos naturales y las economías de escala. Los segundos son función de la distancia entre la empresa (donde se da el proceso de transformación), la materia prima y el mercado. La ubicación de la actividad productiva, en muchos casos, va a estar determinada por la sustitución de costos (producción y transporte).

- La renta de ubicación (situación) se refiere a las características particulares del ambiente. Los factores ambientales son función de las variaciones espaciales tales como hidrología, suelo, condiciones climáticas, topografía y cobertura vegetal. Estas variaciones tienen influencia directa en las formas de producción primarias (como es el caso de la agricultura), por la diferente capacidad de uso que caracterizará a un área según la combinación de tales componentes.

La variación en la calidad de tales factores incide en los niveles de productividad y da lugar al desarrollo de ventajas regionales comparativas. Las ventajas pueden variar en el tiempo y

---

<sup>7</sup> Cuaderno Técnico N° 8: El Reto de la Competitividad en la Agricultura.

<sup>8</sup> Las unidades de estudio referidas son país, sector agroalimentario y empresa.

<sup>9</sup> Butler, *Op. Cit.*

son particularmente sensibles al impacto de los cambios en el transporte. En efecto, estos cambios pueden ser rápidos y dramáticos, como cuando existe un verdadero y extraordinario avance en la tecnología o cuando se descubre un nuevo depósito de recursos, o cuando se abren nuevas vías de transporte que articulan espacios antes aislados y ricos en algún recurso natural.

No obstante, la sola posesión de ventajas comparativas puede no ser suficiente para garantizar la competitividad y, en algunos casos, para lograrla será necesario desarrollar factores especializados como tecnología, conocimiento y capacidad empresarial. Esto dará lugar a la ventaja competitiva (ambas ventajas son complementarias, pero no incluyentes).

Las características de una determinada localización espacial pueden determinar el éxito o el fracaso de una actividad económica. De ahí su importancia para el análisis de la competitividad: los beneficios que un determinado espacio le aporta a una actividad económica se convertirán en fuente de productividad, eficacia y eficiencia.

Algunos enfoques sobre competitividad incorporan el factor espacial como una de las variables que influyen en su análisis. Así por ejemplo, según la teoría de las 4 P's<sup>10</sup>, el nivel de competitividad de una empresa está determinado por cuatro factores: precio, producto, promoción y plaza. Esta última incluye la logística de distribución y la localización geográfica.

En ese último factor - clasificado como no económico - intervienen elementos territoriales, distancias, facilidades de transporte, características ambientales, elementos climáticos e infraestructura, entre otros. Todos estos constituyen aspectos que influyen en la competitividad de una empresa y por tanto en una cadena agroalimentaria.

Dada la importancia de este factor, la definición de competitividad propuesta toma en cuenta no sólo el concepto de cadena agroalimentaria sino que además incorpora el impacto que sobre ella tiene el factor localización espacial:

*“La Competitividad de la Agricultura es un concepto comparativo fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria localizada espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar, de manera continua, su participación en el mercado.*

*Tal capacidad depende de una serie de elementos a nivel macro, meso y micro. A nivel macro intervienen aspectos referidos al país y sus relaciones con el resto del mundo. A nivel meso se destacan factores espaciales: distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes*

---

<sup>10</sup> Reed, 1992.

*para la empresa, referidos a precio y calidad, así como factores espaciales que le condicionan directamente”.*<sup>11</sup>

Lo anterior significa que las características y las condiciones del espacio pueden influir directamente en la competitividad de una actividad agrícola, sea por las condiciones agroecológicas de una región o por las condiciones de la infraestructura de apoyo a la producción y a la distribución del producto.

Los actores involucrados en la atención de los elementos espaciales son públicos y privados, e incluyen gobiernos centrales, gobiernos locales y agrupaciones de los mismos productores. La misión de estos actores es velar por el estado de la infraestructura y por la existencia de condiciones de operación básica que garanticen la eficiencia y la eficacia de la cadena agroalimentaria (evitando por ejemplo la formación de “cuellos de botella”).

#### **4. FACTORES ESPACIALES QUE INCIDEN EN LA COMPETITIVIDAD**

Los factores que determinan la competitividad en el ámbito espacial están determinados, básicamente, por los siguientes componentes, esbozados en la anterior definición de competitividad:

- Distancia
- Infraestructura
- Base de recursos naturales

##### **4.1. DISTANCIA**

La distancia queda reflejada en el costo del transporte desde la zona productora hasta el mercado, e implica costos, tanto para los particulares como para las empresas. Cubrir la distancia que separa dos puntos entre espacios geográficos exige esfuerzo, recursos y tiempo. Este costo puede traducirse de diversas maneras: costos de transporte de mercancías, costo de comunicación y de información, costos de desplazamiento de personas, etc. Los costos son, por regla general, tanto más elevados cuanto mayor sea la distancia.<sup>12</sup>

Los costos atribuibles a las distancias también se conocen como “costos de interacción espacial” y de “fricción del espacio”, pero siempre aluden a una misma realidad.

---

<sup>11</sup> Cuaderno Técnico N° 8: El Reto de la Competitividad en la Agricultura.

<sup>12</sup> Pólese, 1998.

Los costos de transporte pueden ser cubiertos por el consumidor final, en forma de desplazamientos, o por el productor, en forma de costos “reales” de transporte y distribución. Estos últimos deben reflejar los costos de oportunidad del tiempo dedicado a los transportes.<sup>13</sup>

Esto da lugar a una serie de decisiones basadas en la capacidad de los productores de asumir la distribución y comercialización directas o de emplear otros mecanismos de distribución, lo cual va a incidir, al final, en el precio del producto para el consumidor. Esta decisión se tomará de acuerdo a los objetivos de la empresa, el mercado meta y las condiciones de mercado.

La presencia de diferentes canales de distribución (como mayoristas) cubre las dos funciones esenciales del comercio<sup>14</sup>:

1. El reagrupamiento de la recepción y la distribución de mercadería; y
2. La reducción de la incertidumbre y del tiempo de búsqueda, en lo que se refiere al contacto entre compradores y vendedores.

Lo anterior pone en evidencia que, dependiendo de las estrategias de cobertura de mercado que empleen las diferentes estructuras (productores, mayoristas, detallistas, etc.), así variará la estructura de los costos de los productos. Por lo tanto, la articulación entre los diferentes eslabones de una cadena debe contemplar las mejores alianzas, de manera que la cadena, en su conjunto, sea competitiva.

## 4.2. INFRAESTRUCTURA

La infraestructura se refiere a las facilidades de apoyo (hablamos de cantidad y calidad) que se encuentren a lo largo de todo el proceso productivo y van desde los insumos para las etapas iniciales de la producción primaria hasta los elementos necesarios para llegar al consumidor final (carreteras, puertos aéreos y marítimos, puentes, vías férreas, redes de frío, etc.).

Al desarrollar infraestructura es necesario ponderar la demanda existente, el equilibrio territorial, la total eficacia del sistema y el impacto medioambiental. Por tanto, para determinar las áreas prioritarias en el plano local, regional y nacional, debe recurrirse a la planificación territorial.

La infraestructura podrá depender de los gobiernos locales, los cuales, promoviendo la inversión regional y los procesos de descentralización, velarán por su estado, o bien podrá estar en manos privadas, las cuales crearán y mantendrán la infraestructura de acuerdo a sus necesidades y/o la responsabilidad social corporativa.

---

<sup>13</sup> Idem.

<sup>14</sup> Pólese, *Op. Cit.* y Butler, *Op. Cit.*



Para una mejor comprensión de este concepto hemos dividido la infraestructura en tres categorías: física, financiera y social. Debe destacarse que esta división se hace única y exclusivamente para abordar el concepto desde el punto de vista didáctico, pues en la esfera real las tres categorías se encuentran totalmente articuladas y se complementan la una a la otra.

#### **4.2.1. FÍSICA**

Se refiere al conjunto de elementos que permiten la articulación espacial de las actividades productivas. Comprende el sistema vial (carreteras de primer, segundo y tercer orden), puentes, puertos (aéreos, marítimos y riberinos), redes de frío, centros de acopio, centros de distribución de productos finales, sistemas de distribución eléctrica, sistemas de telecomunicación (telefónica y telemática), etc.<sup>15</sup>.

#### **4.2.2. FINANCIERA**

La infraestructura financiera se refiere a la existencia de lugares que permitan el acceso al crédito -tipo y número de servicios que se brindan-.

La competitividad en esta rama dependerá de la presencia de tales instancias y se encuentra supeditada a las necesidades de las empresas. Habrá competitividad en tanto haya necesidad y se presten servicios. Por el contrario, la infraestructura se considerará no competitiva si, pese a existir la necesidad no se brindan los servicios. Los casos que no muestran necesidad no son relevantes para el análisis.

#### **4.2.3. SOCIAL**

En el plano social, la infraestructura se refiere a la articulación de una serie de instituciones que confieren un valor agregado, como educación, salud, vivienda, transporte, recreación, etc.

Existen diversos indicadores macroeconómicos que reflejan el estado de desarrollo social de una zona, como por ejemplo, tasas de alfabetización, índices de salud, número de camas de hospital por habitante, etc.

Por otra parte, la aglomeración de personas en centros poblados permite la estructuración y jerarquización de un sistema donde se concentra la demanda, lo cual redundará en la eficacia del intercambio de bienes y servicios.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> INCAE, 1999: 56.

<sup>16</sup> Pólese, *Op. Cit.*

### 4.3. RECURSOS NATURALES

La base de recursos naturales determina las condiciones agroecológicas de una región, definidas por los suelos, el clima, la geomorfología, la hidrología, la cobertura vegetal, etc. y sus variantes.

La conjunción de tales elementos puede brindar valor agregado a una región si la localización y el emplazamiento de éstos permite su aprovechamiento en forma tal que la producción sea eficiente y eficaz.

El análisis espacial de la competitividad se lleva a cabo a través del examen de diversos elementos de la localización, cuyo estudio es vital pues brinda un marco sobre las condiciones de las que pueden servirse las empresas y las cadenas agroalimentarias.

Si bien es cierto que la presencia de recursos naturales no potencia *per se* el desarrollo de una región, esta base manejada adecuadamente, en un marco de sostenibilidad que contemple las dimensiones socioeconómica, política y ambiental, puede servir de fundamento al desarrollo de complejos productivos que permitan la inserción de las actividades productivas en los planos nacional e internacional.

## 5. CONCLUSIÓN

La competitividad se instaura como condición necesaria para que una unidad económica pueda insertarse, y mantenerse, en los mercados internacionales. Tal condición constituye, a su vez, un reto para la agricultura, la cual debe transformar sus modelos tradicionales de producción agropecuaria (protegida) en nuevas estructuras agrarias. Estas estructuras deben incorporar el interés económico —mediante precios competitivos a nivel internacional— pero también intereses sociales y ambientales, y deben cobrar relevancia temas como la equidad, la distribución, el acceso al desarrollo, el capital humano y la sostenibilidad de los recursos naturales.

La inserción en mercados globales, sin embargo, no debe perder de vista el papel que, dentro de los mercados, juega la economía rural. Por ello, la estrategia orientada hacia la inserción en el sector externo debe darle el justo espacio a los mercados locales internos. Si se quiere que el desarrollo de la economía sea parejo en todos los sectores y que los beneficios se distribuyan equitativamente entre todos los actores, el proceso de integración mundial requiere la interrelación de espacios urbanos y rurales.

Por tanto, la agricultura tiene ante sí el desafío no sólo de alcanzar una posición más competitiva sino de acogerse al marco de acción del desarrollo sostenible.

La competitividad, analizada a través de las cadenas agroalimentarias, ofrece una visión clara, ampliada y multifuncional, de la compleja realidad de la agricultura, realidad que trasciende la mera producción primaria o el producto de consumo final. Dicho análisis permite visualizar los diversos procesos que conducen a la transformación de la materia prima en bien final, así como a los diferentes actores que intervienen en cada uno de los procesos y las relaciones que se establecen entre ellos.

La competitividad de las cadenas agroalimentarias requiere nuevas alianzas, estrategias comerciales, mercados de factores productivos y oportunidades que propicien mejores y más estables beneficios económicos, transferibles al grueso de la población rural.

El factor localización espacial permite incorporar elementos geográficos tales como las características agroecológicas y los efectos de las actividades productivas sobre el medio ambiente; de esa forma, el análisis económico se ve complementado con elementos de geografía moderna. Las empresas, pues, deben tomar conciencia de que el entorno espacial impone ventajas o desventajas que indudablemente influirán sobre el precio y la calidad de los productos.

Los procesos de producción generan, además de los costos totales, un costo social. Lo anterior significa que el impacto que dichos procesos producen -en sus diferentes etapas- incide, directa o indirectamente, en la base biofísica de RN<sup>17</sup>, y se traduce, de manera proporcional, en un deterioro de la calidad de vida de la sociedad, y que no es asumido por ninguna empresa.

En otras palabras, los procesos productivos generan ‘externalidades’ sobre el medio y estas pueden ser positivas o negativas. Las externalidades negativas -erosión de suelos, contaminación de aguas superficiales y sub-superficiales y pérdida de biodiversidad, entre otros- dañan la base de recursos naturales y conllevan un enorme costo social. La generación de externalidades aumenta conforme aumenta la producción.

Si se quiere que la competitividad refleje la realidad de manera integral (y no parcial, como ha sido la norma), es necesario contabilizar el costo social generado por las externalidades.

Por último, es necesario recordar que conforme aumenta la globalización -a causa de los mayores requerimientos de producción de cada país o región- se incrementa el impacto internacional del deterioro ambiental. Para abordar esta problemática se han concebido normas internacionales que tratan de prevenir el impacto interno y externo que una empresa puede generar a partir de procesos productivos ineficientes.<sup>18</sup>

Para enviar sus sugerencias o para mayor información:

---

<sup>17</sup> Butler, *Op. Cit.*: 137.

<sup>18</sup> Para ampliar esta temática, véase el Cuaderno Técnico N° 11: Normas para la Gestión de la Calidad de Productos y Manejo Medioambiental.

**Patricia Rojas**  
[projas@iica.ac.cr](mailto:projas@iica.ac.cr)

**Sergio Romero**  
[sromero@iica.ac.cr](mailto:sromero@iica.ac.cr)

**Sergio Sepúlveda**  
[ssepulve@infoagro.net](mailto:ssepulve@infoagro.net)

CODES – IICA

Página de Desarrollo Sostenible del IICA:

<http://infoagro.net/codes>

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Altenburg, T. *et al.* El desafío económico de Costa Rica. Desarrollo agroindustrial autocentrado como alternativa. DEI. 1990.
- Butler, Joseph. 1986. Geografía Económica: aspectos espaciales y ecológicos de la actividad económica. Limusa. México, D.F. México.
- Fedra, Kurt. 1994. GIS and Environmental Modeling. IASA. Laxemburg, Austria.
- IICA. 1999. Plan de Mediano Plazo. 1998-2002. La Agricultura: más allá de una visión sectorial. Serie documentos oficiales N° 64. San José, Costa Rica
- INCAE. 1999. Centroamérica en el Siglo XXI: una agenda para la competitividad y el desarrollo sostenible; bases para la discusión sobre el futuro de la región. Alajuela. Costa Rica.
- Medina, Héctor *et al.* 1998. Evaluación económica-ecológica de temas de investigación agropecuaria en Mesoamérica. BID-IICA. San José, Costa Rica.
- Pólese, Mario. 1998. Economía urbana y regional: introducción a la relación entre territorio y desarrollo. 1ª edición. EULAC/GTZ. Cartago, Costa Rica
- Saborío, Javier. Comp. 1988. Análisis Espacial. Mimeografiado. CATIE. Turrialba, Costa Rica.
- Sepúlveda, Sergio. 1999. Manejo Integrado de Recursos Naturales. IICA, Coronado. Costa Rica.
- Sepúlveda, Sergio y Plaza, Orlando. 1996. Desarrollo Sostenible. Metodología para el diagnóstico microrregional. IICA. Area de Concentración IV. Coronado. Costa Rica.
- Torres, Felipe. Fronteras agrícolas: los límites ambientales en la producción de alimentos. En: Momento Económico. #1214-93. 1998.