



ISBN-13: 978-84-690-8012-2

Nº Registro: 07/74624

editado por
eumed.net

Envíe sus comentarios sobre el libro directamente al autor:

lopezma@une.net.co

Para citar este libro puede utilizar el siguiente formato:

López Macías y Castrillón: (2007) *Teoría económica y algunas experiencias latinoamericanas relativas a la agroindustria*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2007b/304/

UNIVERSIDAD DE MANIZALES.

FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

**TEORÍA ECONÓMICA Y ALGUNAS EXPERIENCIAS
LATINOAMERICANAS RELATIVAS A LA
AGROINDUSTRIA.**

POR: FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MACÍAS.

**DOCENTE INVESTIGADOR UNIVERSIDAD DE
MANIZALES.**

PROFESOR UNIVERSIDAD DE CALDAS.

PEPE CASTRILLÓN.

DOCENTE UNIVERSIDAD DE MANIZALES.

Manizales, Colombia. Enero de 2007.

TABLA DE CONTENIDO.

	Pág.
CAPITULO 1. CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE AGROINDUSTRIA.	6
1.1. Introducción.	6
1.2. Evolución del concepto de Agroindustria (AI).	6
1.2.1. La producción alimentaria.	10
1.2.2. La Industria Alimentaria.	11
1.2.3. La integración Agricultura- Industria.	12
1.2.4. La Empresa Alimentaria.	14
1.2.5. La Agroindustria (AI).	15
1.3. Evolución Reciente del concepto.	17
1.3.1. La Agroindustria rural (AIR).	17
1.3.2. Las Agroindustrias rurales Tradicionales e Inducidas.	18
1.3.3. Las Cadenas productivas.	19
1.3.4. El Sistema Agroindustrial.	20
1.3.5. Los encadenamientos productivos.	21
1.3.6. Las Cadenas Agroindustriales.	22
1.3.7. Las nuevas Tendencias Agroalimentarias.	23
1.3.8. El complejo Productivo (Cluster).	24
CAPITULO 2. LA AGROINDUSTRIA EN COLOMBIA.(AI).	26
2.1. El concepto de Agroindustria (AI). En Colombia.	27
2.2. Agroindustria Tradicional.	30
2.3. Agroindustria Moderna.	30
2.4. La Agroindustria en los planes de Desarrollo en Colombia.	30
2.5. El Sistema Agroindustrial.	34
2.6. Los Complejos Productivos (Cluster).	36
2.7. Los Distritos Agroindustriales.	37
2.8. Balance Sobre la Aplicación del Modelo.	41
2.9. Complejos productivos (Clusters), potenciales en Colombia .	42

CAPITULO 3. DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y FACTORES PRODUCTIVOS.	44
3.1. El Desarrollo agroindustrial.	44
3.1.1. Los factores productivos.	44
3.1.2. Conocimiento y tecnología.	45
3.1.3. Relaciones sociales de producción.	45
3.1.4. El mercado.	46
3.1.5. Capacidad Empresarial.	47
3.1.6. Factores institucionales.	47
CAPITULO 4. LA CONTRATACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA COLOMBIANA.	48
4.1. Condiciones estructurales del desarrollo Agroindustrial.	48
4.1.1. Grado de concentración en la agroindustria alimentaria y no alimentaria	48
4.2. Tendencias en el sector agropecuario.	50
4.3. Procesos de readecuación de la agroindustria.	53
4.4. Integración agricultura – Industria.	54
4.5. Consideraciones sobre la contratación en la Agroindustria Colombiana	55
CAPITULO 5. LA AGROINDUSTRIA RURAL.	57
5.1. Viabilidad de la Agroindustria rural en mercados abiertos.	57
5.2. Experiencias latinoamericanas.	59
5.3. La Agroindustria rural, en los países andinos.	61
5.4. La Agroindustria rural en Colombia.	64
6. CONCLUSIONES.	70
BIBLIOGRAFÍA.	76

INDICE DE TABLAS.

	Pág.
TABLA 1. Caracterización de las agroindustrias de acuerdo con la Proveniencia de las materias primas.	19
TABLA 2. Clasificación de las agroindustrias de acuerdo con la actividad de procesamiento.	28
TABLA 3. Clasificación del sistema agropecuario agroindustrial.	35
TABLA 4. Distritos Agroindustriales del Departamento de Caldas.	38
TABLA 5. Sectores Agroindustriales de Exportación.	39
TABLA 6. Colombia. Balanza Comercial Agroindustrial.	40
TABLA 7. Principales empresas del complejo productivo (cluster) del azúcar en Colombia.	41
TABLA 8. Participación promedio de las mayores empresas en el valor de la producción bruta en Colombia. (porcentajes).	49
TABLA 9. Índices de GINI en la Agroindustria en Colombia.	50
TABLA 10. Comercio Exterior de Productos Agropecuarios.	51
TABLA 11. Diversidad de la Agroindustria rural en la subregión Andina.	62
TABLA 12. Principales Mercados de los productos de las Agroindustrias Rurales (AIR), en Colombia.	65

INDICE DE FIGURAS.

	Pág.
FIGURA 1. Nuevo sistema agroalimentario mundial.	24
FIGURA 2. Comercio Exterior de productos agropecuarios.	52
FIGURA 3. Tendencias de producción de Panela en Colombia y en el Mundo en el período 1961-2001.	67

CAPÍTULO 1. CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE AGROINDUSTRIA.

1.1. INTRODUCCIÓN.

El presente capítulo se propone hacer un análisis de la integración de la agricultura con la industria, y, luego, su desarrollo con la agricultura y su incidencia en las recientes transformaciones que han sufrido las empresas y el sistema agroindustrial.

Se profundiza en la evolución del concepto de agroindustria desde las economías antiguas hasta la evolución más reciente del mismo. Se espera que este estudio sea útil a las personas involucradas en los temas económicos y agroindustriales.

1.2. EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE AGROINDUSTRIA (AI).

Las economías antiguas fueron preponderantemente sociedades agrícolas, ya que las comunidades vivían de la producción de la tierra, y por ende, la capacidad para sostener una población no agrícola era muy limitada, dados los bajos niveles técnicos y la reducida productividad de la agricultura.

Del trueque se pasó al uso de la mercancía moneda y, de allí, al uso de la moneda (en un principio metálica y, luego en papeles o documentos representativos de su valor), a pesar de ello, aún, se presentaba una anarquía monetaria y grandes manipulaciones especulativas con las monedas regionales y, posteriormente, nacionales.

Prevalecían en la época un escaso y rudimentario sistema de comunicaciones y transportes, lo que implicaba una economía consuntiva o de consumo.

Los fisiócratas, analizaron el potencial excedente generado en la agricultura, ocupándose en forma independiente de los incipientes procesos industriales que conocieron, pero desligándolos de la producción primaria, a la cual consideraban como la esencialmente productiva. En esta escuela Económica Francesa, se exaltaron las virtudes del campesino, argumentando que la riqueza provenía de la naturaleza.

El transporte en el ámbito terrestre se fundamentaba en la tracción humana y animal, el uso de la rueda y los carromatos articulados. En el nivel fluvial y marítimo se soportaba en pequeñas embarcaciones de poco tonelaje, apoyadas en el uso de remos y en el aprovechamiento del viento por el uso de

la vela. De allí, se llegó al establecimiento de marinas mercantes y mucho después, a las líneas de navegación a vapor.

Para nutrir la naciente industria se requería de la generación de excedentes sociales producidos en la agricultura, lo cual fue propiciado por mejoras agrícolas, tales como: los canales, los pozos de irrigación, el mejoramiento de las herramientas y equipo agrícola, que condujeron a aumentos en la productividad.

Eric Roll (1983), evaluando la concepción económica de la doctrina fisiocrática, decía que ellos con Francoise Quesnai (1694-1774) como su principal exponente, tenían gran interés en la agricultura y en la producción de alimentos, por cuanto que “En la agricultura es donde se ve más fácilmente la diferencia entre los bienes producidos y los bienes consumidos. En ella, la cantidad de alimentos que el trabajador consume, mas lo que se usa como semilla, es, por término medio, menos que la cantidad de producto que se abastece de la tierra”.

Es así como, las sociedades antiguas y la economía medieval se sustentó en la producción agrícola. Cuando Adam Smith (1723-1790), analizó los orígenes de la Revolución Industrial, hacia 1750, encontró la transformación de una sociedad esencialmente agrícola y luego comercial, en otra en que la manufactura industrial, se convertiría en la manera preponderante de organización de la vida económica, la cual siguió durante varios siglos, hasta el actual predominio del sector servicios (la terciarización de la economía del siglo XXI).

En la riqueza de las naciones, Adam Smith hace una reflexión profunda sobre el origen de los sistemas económicos, destacando la existencia histórica de 4 fases de desarrollo de la humanidad: un estado rudo de cazadores, el estado de la agricultura nómada, el estado feudal y agrícola y la interdependencia comercial.

En la última fase, que llamó de libre mercado o libertad perfecta, es en la cual se darían los mecanismos de autorregulación y está conformada por salarios y asociaciones. La sociedad se estructura en tres clases sociales: los trabajadores, los terratenientes y los industriales, que funcionaban en un sistema de competencia (todo estaba regulado por la competencia), en el cual se daba la interacción entre los salarios, las rentas, los beneficios y los precios naturales.

Se considera que los deseos egoístas del ser humano y el deseo de acumulación de riqueza, facilitan el crecimiento y la expansión económica. En el Sistema Smithiano (Esmithiano), se propone que la oferta de factores productivos puede cambiar en forma autónoma e imprevisible.

Al surgir un mercado masivo, derivado del proceso de urbanización, la creación de nuevos poblados y aldeas conformaron los centros urbanos, que al aumentar la población crearon a su vez nuevos mercados de consumo, que

dieron origen a la aparición de fábricas como centros de la vida económica y social.

Una figura, de gran estatura intelectual, como Adam Smith, determino como funcionaba el propio mecanismo económico, hallando que la tendencia de una sociedad era el crecimiento, como resultado de un aumento de la productividad del trabajo y derivada de los procesos de la división y, especialización en el campo laboral.

Robert Ekelund (1999), afirma que “Hoy se considera a Adam Smith como el padre de la economía, porque fue ante todo el constructor de un sistema..... Reducido a la esfera económica; su sistema caracterizaba las actividades de la agricultura, la manufactura y el comercio”.

Esta diferenciación se debió a la escasa interacción observada en el siglo XVIII entre la producción de alimentos y la de materias primas, dado que el grado de civilización y avance tecnológico era incipiente y, por otra parte, a que las necesidades alimentarias y culturales no exigían que los productos tuvieran un grado previo de preparación o transformación.

A pesar de ello, la economía de la época era principalmente agrícola, ya que las comunidades aún vivían de la tierra, se tenía una producción de subsistencia y se consumían las propias cosechas y gran parte de esta producción no era mercantil. Sin embargo, el surgimiento de centros urbanos, cada vez más grandes, exigía que su abastecimiento se fuera realizando paulatinamente a través del comercio interno y externo, en el cual los artículos manufacturados empezaron a tener significación.

Los centros urbanos, se fueron convirtiendo en exportadores de bienes y servicios para el campo y contribuyeron tecnológicamente al desarrollo de actividades, tales como: cerca de los pastizales, creación de dehesas para producir lana, a partir de las ovejas, consolidación de parcelas y lotes de tierra de propiedad privada o no comunal, rotación de lotes y uso de nuevas herramientas e instrumentos para cultivar la tierra.

La máquina de vapor y sus posteriores desarrollos tecnológicos, permitieron pasar de la producción manufacturera, al principio manual y artesanal, al uso de maquinaria en las fábricas (fabril), en renglones, como la producción de lanas y textiles, la molinería de granos y la fabricación de pieles y productos químicos.

Otro análisis, de la agricultura y de la producción de manufacturas, lo efectuó David Ricardo (1772-1823), haciendo énfasis en la renta de la tierra y puntualizando que “con el progreso de la sociedad cuando se inicia el cultivo de la tierra de segundo grado de fertilidad, principia inmediatamente la renta de la tierra de la primera calidad, y la magnitud de dicha renta dependería de la diferencia en la calidad de estas dos porciones de tierra”.

De la evaluación de los anteriores postulados del Sistema Ricardiano, se deduce que en los inicios de la economía como ciencia, por razones técnicas,

sociales y culturales se consideraba desligada la producción de alimentos de la industria manufacturera y, por el contrario, se empezaba a presentar una visión inquietante en lo referente al abastecimiento de alimentos, tal y como lo concebían teóricos de la época, como Thomas Malthus (1766-1834). Se anunciaba el futuro desabastecimiento de alimentos, según López (2002), “Malthus aportó su visión pesimista, al plantear la imposibilidad de satisfacer las necesidades alimentarias de la población para el futuro, dado que la población crecía en tasas geométricas, mientras que la producción de alimentos tenía tasas de crecimiento de carácter aritmético”

La ciencia y la tecnología en el siglo XVIII, contribuyeron al diseño y desarrollo de estrategias que cambiaron la forma de elaboración de los productos, de tal manera que se logró el paso de una producción de bienes primarios, a una producción de bienes manufacturados y de servicios, en gran parte a partir de la mayor eficacia técnica y a la aplicación de nuevos conocimientos, donde fue trascendental una masificación de los productos mediante los nuevos procesos mecánicos.

La teoría del valor trabajo y la categoría denominada renta de la tierra, fue también abordada por Carlos Marx (1818 -1883), de manera crítica, evaluando la relación entre el campo, el comercio urbano y la manufactura; Federico Engels quien fue su editor, interpretando en 1894 los manuscritos de Marx y el Sistema Marxiano, concluye que “La ganancia media y el precio de la producción regulado por ella se forman al margen de las relaciones existentes en el campo, dentro de la orbita del comercio urbano y la manufactura. La ganancia del campesino obligado a pagar renta no entra en ellos compensatoriamente, pues su relación con el terrateniente no tiene carácter capitalista si consigue una ganancia, es decir, un remanente sobre sus medio necesarios de subsistencia, ya sea mediante su propio trabajo, ya mediante la explotación del trabajo ajeno, lo hace a espaldas de la relación normal y, en igualdad de circunstancias, no es la cuantía de esta ganancia la que determina la renta la que sirve de límite a la ganancia”

La tecnología, a pesar de permitir el avance de la producción y el aumento de la productividad, no solo presenta resultados positivos, sino también negativos; la tecnología moderna es un claro ejemplo, donde ésta desplaza un obrero (aspecto negativo) y lo somete a la máquina (deshumanización. Aspecto negativo) para ganar mas divisas, aumentar la productividad y poder competir en el mercado mundial (aspecto positivo).

Al referirse a la automatización de la fábricas, Marx expresa: “Cuando una operación requiere destreza y una mano segura, se la retira rápidamente de las manos del obrero, demasiado diestro y propenso a frecuentes irregularidades de toda clase, para encomendarla a un mecanismo especial, regulado de un modo tan perfecto, que cualquier niño puede vigilarlo”. Es este ejemplo, el aspecto negativo es la separación del obrero del puesto para el cual estaba formado; otro aspecto negativo en relación con la maquinaria es el costo de la energía que consume; el aspecto positivo es el aumento de la producción y la reducción de accidentes de trabajo de los obreros.

La premisa de la economía Marxista era que la materia primaba sobre la mente y se asegura, que lo que determina la conciencia de los hombres es su existencia social y esta concepción debía privilegiar la organización económica de la sociedad. La aplicación de las teorías económicas planteadas exhaustivamente en el sistema, dieron como resultado la instauración de los países denominados socialistas después de unas décadas.

Desde la otra orilla, analistas económicos occidentales, expresaron que se requirió de la presencia teórica de Nassau William Senior (1790-1864) para dar una explicación de carácter científico de la economía, haciendo hincapié en los postulados de la investigación económica y el surgimiento de la teoría económica, estableciendo en términos relativos el rendimiento del trabajo empleado en la actividad agrícola, diciendo “Que si permanece inmutable la actividad agrícola, el trabajo adicional empleado en la tierra en un distrito dado produce en general un rendimiento proporcionalmente menor, o dicho de otro modo, que, aunque con cada aumento de trabajo empleado el rendimiento agregado aumenta, el aumento del rendimiento no es proporcional al aumento del trabajo”.

1.2.1. LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA.

Otros teóricos de la economía aseveran que lo importante de la producción alimentaria (AGRI FOODS) estaba, no en el procesamiento de alimentos, sino en la localización de la tierra en relación con los puntos de venta socialmente demandados, como fue el caso de Johan Heinrich Von Thünen (1780-1850); el cual al ser citado por Ekelund (1999), aseguraba que “Como Ricardo, Von Thünen admitía que las diferencias en los costes de producción de los productos agrícolas, provienen de la utilización de tierras de diferente calidad y localización (es decir, la distancia desde un punto de venta central)”.

La tierra sigue siendo la fuente eterna de la producción de alimentos, con el surgimiento de una sociedad comercial, con apoyo de la nueva agricultura científica, que se basaba en la rotación de cultivos, el uso de fertilizantes, la aplicación de una tecnología química de origen industrial, el mejoramiento de semillas y especies pecuarias y las mejoras nutricionales, entre otros avances tecnológicos. A mediados del siglo XIX, el auge económico se debió a la ampliación de los mercados gracias a las nuevas redes de ferrocarriles y en la industria y la agricultura a las escalas muchos mayores de la máquina de vapor.

Pero, a pesar que existía una comprensión y entendimiento de los procesos productivos por parte de los teóricos de la economía en su región de origen (zona templada con estaciones, incluyendo el otoño y el invierno) y un entendimiento de la necesidad de establecer una coordinación entre las actividades productivas de carácter estacional de materias primas de origen agropecuario y un consumo permanente; estos autores no desarrollaron en la literatura económica el término agroindustria, que hoy conocemos.

En igual dirección, se pronunció John Stuart Mill (1806-1873), diciendo que: “Ahora bien, de lo que se ha producido anteriormente, apenas una parte se

dedica a sostener el trabajo productivo, y no habrá, ni puede haber, mas trabajo productivo que el que puede alimentar y proveer de materiales e instrumentos de producción, aquella parte de la producción (que forma el capital del país) que sea asignado a ese fin”.

1.2.2. LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

El sector industrial centra su preocupación en las mejoras materiales de los procesos productivos, y sus protagonistas empiezan a ser los inventores y las personas de ingenio, entrando simultáneamente los obreros calificados a jugar un papel fundamental. En los medios de los ingenieros y obreros calificados se habla de la industria alimentaria y, por otra parte, del procesamiento de materias primas de origen agropecuario no alimentarias (caso de las fibras, entre otras).

La tecnología incrementó en esa medida la interdependencia de la sociedad moderna, entre los inventos que sufrieron mejoramientos y los nuevos desarrollados, a partir de la energía del agua, del vapor, del viento y otras fuentes de potencia, se tuvieron en la industria, la hiladora intermitente, las máquinas desgranadoras y despepitadoras, los telares, máquinas curtidoras, prensas de tornillo para producción de vino y aceites, los molinos de viento y luego, de torre para la trilla y molinería de granos de cereales, los aserraderos, las máquinas para fabricación de jugos.

Así mismo, la agricultura dio a las personas la experiencia del poder de la tecnología para cambiar sus vidas; con los cambios cada vez más se necesitaban menos personas en el campo, los granjeros utilizaban nueva maquinaria, como: máquinas sembradoras, aperos de labranza y preparación de suelos, arados modernos, uso de la química agrícola para apoyar la diversificación de la producción y máquinas que cortan trillan y avientan los residuos de las cosechas, canalización de aguas hacia los cultivos y muchos otros adelantos técnicos y a nivel económico se fundamenta en el intercambio libre de productos.

Henri Denis (1970), al citar al economista neoclásico, León Walras (1834-1910), comenta que: “La economía política pura de Walras consiste en la construcción de un modelo matemático que permite definir, en forma precisa, la situación en la que tiende a establecerse una economía basada en el intercambio libre de los productos, en la venta libre de la fuerza de trabajo, en la libre circulación de los capitales y en el arrendamiento libre de la tierra”.

El sistema de ecuaciones dado, desarrolla un modelo completo del equilibrio de los precios y de los cambios, en el cual la tierra es considerada como otro factor de producción.

El nivel de ahorro se establece por el tipo de interés y el nivel de la renta, es el tipo de interés el que determina el nivel de inversión, dado un estado de tecnología y un nivel demográfico.

El ritmo de crecimiento de cualquier industria, se ve influido por el crecimiento de otras industrias. La industria y el transporte crean la utilidad de forma y de lugar, respectivamente, y la actividad comercial crea la utilidad de tiempo o de oportunidad.

Los cambios tecnológicos inducen cambios económicos y sociales, como la monetización de todos los procesos para permitir el auge del mercado, el abandono de la tierra y la emigración hacia las ciudades, ampliando la especialización del trabajo. Se inicia la producción en masa y a gran escala, teniendo como meta el incremento de la productividad y la reducción de costos.

En las sociedades modernas y contemporáneas el desarrollo se mide en términos de crecimiento industrial y la diversificación de productos y mercados; pero, también, efectos adversos de acumulación y manipulación de los mercados, que pueden generar procesos de monopolización. Se utiliza el poder económico logrado para crear una posición de monopolios.

En este sentido, Thorstein Bunde Veblen (1857-1929), hace una distinción entre capital industrial y capital pecuniario en la agricultura, pero sin ligar directamente la articulación entre los dos sectores. Eric Roll, citando a Veblen, aseveraba que “no hay una relación necesaria entre los medios físicos de producción empleados por la industria y el valor de los bienes de capital, el capital pecuniario que le interesa al propietario absentista”.

Lo anterior, implica la presencia, según el autor de un proceso de semidepresión económica, en el cual los monopolios agrícolas e industriales mantendrían inevitablemente en esta condición al sector. Veblen, apunta a que: “La monopolización de la industria y las complejidades del capital financiero moderno, que son parte del desarrollo de las cualidades inherentes a la propiedad absentista, deben ser considerados también como una respuesta al proceso tecnológico, que tiene por consecuencia mantener a los negocios en un estado perpetuo de semidepresión”.

Basados en la competencia del mercado, los grandes empresarios generaron los monopolios, conforme a las nuevas técnicas de producción iban ganando impulso, las aprovechaban los grandes empresarios y la inversión se concentra, aprovechando el alto grado de urbanización de la sociedad (un gran mercado de consumidores).

1.2.3. INTEGRACIÓN AGRICULTURA - INDUSTRIA.

Se estandariza la nueva tecnología agropecuaria e industrial para producir a gran escala (economías de producción a gran escala), lo que provoca la diversificación de zonas de producción agropecuaria, que terminan como áreas de integración agricultura – industria. A gran escala se especializan los renglones de procesamiento, empaque y distribución de alimentos y se generan nuevos procesos tecnológicos en la industria, tales como: la aplicación de los descubrimientos del francés Luis Pasteur sobre los gérmenes en la producción de alimentos, que incidió también en la medicina, y en la llamada,

en ese momento, industria alimentaria, la refrigeradora mecánica, la producción del procesador de alimentos, la leche descremada, el uso de batidoras, la producción de leche condensada; los alimentos en conserva (envasado de alimentos); y la aplicación de sistemas de refrigeración, entre muchos otros.

Los granjeros se modernizan y especializan, difundiéndose nuevas formas de producir, apoyados en fertilizantes superfosfatados, utilización de tractores, combinadas y equipos de riego y de muchos tipos, utilizando como fuente de potencia a los derivados del petróleo y al gas en los nuevos motores de explosión; se difunde la industria química y agroquímica, donde iniciaron su acción los laboratorios para posteriormente, incursionar en la biotecnología y la ingeniería genética.

El transporte de los productos agropecuarios e industriales, se basa en los vehículos automotores que circulan al principio por caminos, luego por carreteras y autopistas cada vez más sofisticadas; este medio de transporte va aumentando en su tamaño, especificaciones técnicas y especializándose de acuerdo con el tipo de producto que transportan. Igual circunstancia ocurre con el transporte fluvial y marítimo que aumenta los volúmenes transportados incluso hasta varias miles de toneladas (grandes barcos cargueros) y mediante la irrupción de los contenedores que reducen las pérdidas de productos durante los viajes, utilizando más apropiadamente los recursos.

En relación con la capacidad de generar pleno empleo de los recursos, el Británico John Maynard Keynes (1883-1946), destacó que el mercado por sí sólo y espontáneamente no era capaz de generar fuerzas para restablecer el pleno empleo. El estado debía ser una fuerza de promoción de la actividad económica, lo cual se podía lograr impulsando la demanda efectiva agregada, a través de la política fiscal y monetaria.

Klein (1983), citando a Keynes, traduce que “La relación entre consumo e ingreso es obviamente tal que un aumento en el ingreso conduce a un aumento en el consumo. Una caracterización adicional de la relación entre consumo e ingreso que no resulta ser tan obvia, es la proposición de que un pequeño incremento en el ingreso estaría acompañado de un incremento menor en el consumo”, en términos Keynesianos técnicos, se plantea que la propensión marginal al consumo es menor que la unidad. Muchos estudios econométricos posteriores, han demostrado esta afirmación, especialmente en los alimentos, tanto sin procesar como procesados.

En el Sistema Keynesiano, el estado, mediante la política económica se convierte en un dinamizador del sistema económico promoviendo la producción, orientando la política del gasto público y de inversión. Tiempo después, se presentaron varios inconvenientes a este modelo, tales como: el incremento en los gastos de protección social, la caída de la tasa de beneficio ante la aparición de fenómenos derivados de la internacionalización que los ponía en tela de juicio a nivel político, ante la presentación de situaciones como las crisis financieras del estado, que tienen como resultado que el estado no disponía de los recursos suficientes para hacerle frente al desarrollo empresarial (incluido el sector de transformación de alimentos).

A pesar de ello, la abundancia de alimentos presentada como resultado de los procesos productivos, permite que algunas ciudades se conviertan en metrópolis vía a las megalópolis que hoy conocemos y en el nivel tecnológico se empieza a propiciar el espacio para el surgimiento de los parques industriales, las concentraciones industriales, los distritos agroindustriales y las tecnópolis. La inversión se traslada hacia otros países, los laboratorios exitosos de investigación se convirtieron en multinacionales que luego se denominaron transnacionales por la internacionalización del capital financiero

1.2.4. LA EMPRESA ALIMENTARIA.

En la década de los años cuarenta del siglo XX, se enfatiza en el concepto de empresa agroalimentaria y de transformación industrial, describiendo a las firmas que procesan materias primas agropecuarias, incluyendo la madera. El grado de procesamiento puede ser diferente dependiendo de la escala de planta; pudiendo ir a gran escala desde la limpieza, la clasificación del producto, la preparación rápida o instantánea de comidas y hasta la alteración química del producto, iniciando la incursión en mercados internacionales. Cuando son de menor escala, utilizan las técnicas de poscosecha, la selección, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización, utilizando los mercados internos.

En el siglo XX, el mercado de bienes proveniente de la industria alimentaria y de otros sectores, se vio impulsada por los desarrollos tecnológicos presentados en los medios de transporte y en las comunicaciones.

El transporte ganó en rapidez, sobre todo con la irrupción de la aviación; el extraordinario avance y la gran versatilidad del transporte aéreo, lo convirtieron en uno de los medios más eficaces para apoyar los nuevos sistemas multimodales (que pueden combinar todos los medios existentes y por dinamizarse); es así, como se pasó en poco tiempo del avión a propulsión al avión a reacción, viajando luego a velocidades supersónicas y llevando cada vez mayores cargas y pasajeros a los destinos más lejanos.

Ya avanzada la década de los cincuenta, empiezan a consolidarse las empresas multinacionales de base ya sea alimentaria o no alimentaria, para Castaño R. A . (1966). "La empresa multinacional, es el último grado de evolución de la empresa gigante, a lo largo de la era industrial, ha sido el de su internacionalización, merced al establecimiento de sucursales y filiales en muchos países lo cual les permite generar una producción internacional. Es decir, no controlada en su conjunto por ningún estado nacional y llevar a cabo transformaciones "internas" entre sucursales ubicadas en distintos países o entre estas y la casa matriz, tanto de materias primas, costos de administración, intereses y regalías por el uso de patentes, como de los bienes finales producidos".

La debilidad del esquema consistió en que muchas firmas productoras y procesadoras de alimentos importaban las materias primas e insumos de sus casas matrices o países de origen y no utilizaban o fomentaban la producción, en las economías nacionales en donde operaban y por otra parte, no propiciaban procesos integrales y coordinados en las posteriormente denominadas cadenas productivas y sistemas productivos, que aplicaron las concepciones teóricas propuestas por L. Von. Bertalanffy (1901-1972), sobre sistemas abiertos.

La evolución de las empresas en tamaño, hasta constituir las actuales Corporaciones multinacionales o transnacionales de alimentos, requirió de procesos de integración horizontal y vertical de la industria Alimentaria y de la inserción en mercados internacionales más amplios y, luego, necesariamente globalizados. En la integración vertical, se requiere que el productor, proveedor o procesador, participe del negocio mediante la inversión directa en la empresa haciéndose socio de ella, comprando acciones es lo más usual; en la integración horizontal, la vinculación se hace a través de contratos de suministros de materias primas, capitales o servicios diversos; que en últimas tienen la función de sustentar y dinamizar el desarrollo capitalista en el sector.

En efecto, según BISHOP (1994), Analizando el caso de los Estados Unidos “Muchas de las industrias relacionadas directamente con la agricultura son también empresas relativamente grandes; por ejemplo, en 1954, las cuatro empacadoras de carne más grandes obtuvieron el 39 por ciento de las ventas de esta industria; en los molinos de cereales, el 40 por ciento de la producción correspondió a las cuatro empresas más grandes; y las cuatro empresas más grandes de tractores produjeron el 73 por ciento”.

Se entiende, en ese entonces, que el vínculo de la agricultura con la industria se da solamente por intermedio del mercado de materias primas y que la educación, la capacitación y la investigación, es la fuerza liberadora de la sociedad de su energía creativa y productiva, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida.

1.2.5. LA AGROINDUSTRIA (AI).

La coordinación e integración entre las actividades agropecuarias y de la industria alimentaria a través de diferentes firmas, se denominó posteriormente, AGRIBUSINESS por parte de Goldberg y Davis en 1957, aplicando la teoría y concepción de sistemas a la economía, dándole prioridad a la interdependencia y naturaleza interrelacionada de aspectos muy disímiles como: la oferta agropecuaria, el acopio, el almacenamiento, el procesamiento, la distribución y el consumo; además, de incluir las instituciones y acuerdos comerciales que afectan y coordinan las sucesivas etapas del flujo de un bien (las políticas y regulaciones gubernamentales, los mercados actuales y futuros, la integración contractual horizontal y vertical, las asociaciones de comercio, las franquicias y sistemas de Joint Venture, los servicios y organizaciones educativas, las cooperativas, los grupos de transporte y entidades financieras).

Aparece una economía totalmente monetizada en ciudades donde se concentra la mayor parte de los consumidores, lo que sumado a la incorporación de la mujer a los mercados laborales y a otras razones sociales, económicas y culturales, determinan la necesidad de disponer de alimentos con cierto grado de preparación previa. Este proceso es conocido en el transcurso de la primera guerra mundial en Norte América y Europa, luego siguió en el periodo de entreguerras, en el cual el avance tecnológico en una economía de mercado que integra a la agricultura y la industria en donde surge el término AGRIBUSINESS, el cual es incorporado en América Latina con el nombre de agroindustria (AI).

Por su lado, las comunicaciones observaron una gran transformación acercando a los agentes económicos en sus diferentes actividades y transacciones; en un principio se utilizó el telégrafo, luego la radio y posteriormente la telefonía y más recientemente las denominadas telecomunicaciones apoyadas en el uso de los satélites espaciales, han logrado comunicar instantáneamente a los participantes de diversidad de eventos alrededor del mundo.

Los nuevos desarrollos fabriles, se debieron a la irrupción de la microelectrónica, que va reemplazando a la electromecánica, que a su vez, fue la base para el desarrollo para los posteriores procesos de automatización industrial, mediados por el uso de ordenadores y paquetes computacionales.

Tanto en los países capitalistas en donde se desarrollan las grandes corporaciones primero denominadas multinacionales y luego transnacionales con la internacionalización del capital, como en los países socialistas, principalmente los Soviéticos - ex -URSS-, los países de Europa del este y la China; se desarrollan tecnologías que incluyen procesos de deshidratación, preservación, empaque, preparación previa de alimentos como el precocido; privilegiando las industrias de conservas, vinos, jugos y bebidas, enlatados y envasados, entre muchos otros productos.

En los países capitalistas y a nivel de consumidor, los principales medios de distribución para los productos de las agroindustrias evolucionaron de las tiendas por departamentos a los almacenes de cadena, luego los hipermercados y los giga mercados conocidos hoy; derivados de procesos permanentes de concentración económica de empresas transnacionales, propiciados por la presencia de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante, que implica que los productores se asocien para competir en los mercados mundiales. En este contexto, surgen empresas transnacionales, como: Kmart, Carrefour y Makro, entre otras.

1.3. EVOLUCIÓN RECIENTE DEL CONCEPTO.

Dependiendo de la forma de producción, empieza a presentarse una diferenciación en las empresas agroindustriales: la agroindustria propiamente dicha (AI), con presencia de economías de escala y métodos administrativos modernos y dinamizada por muchos fenómenos como lo cotidiano, como puede ser el caso de la difusión de las comidas rápidas y la agroindustria rural (AIR), que se basa en economías campesinas, que generan valor agregado a través de procesos de poscosecha y transformación primaria de productos, con énfasis en líneas de producción silvoagropecuaria y acuícola, diversificando las actividades productivas de pequeña escala.

1.3.1. LA AGROINDUSTRIA RURAL (AIR).

En los países pobres y en vía de desarrollo, entre ellos los latinoamericanos, son más comunes las agroindustrias rurales (AIR), ya que se presentan problemas en la producción y transformación industrial debido a que no han transitado apropiadamente las etapas del desarrollo, por lo cual se especializan en productos de la canasta básica de alimentos, teniendo como base la propiedad de familias rurales o participación de comunidades locales en las empresas. Su capacidad de crecimiento se dinamiza mediante la conformación de asociaciones y sistemas cooperativos o de gestión solidaria.

Las agroindustrias rurales, empiezan a crecer en un medio en el cual evolucionan los sistemas de apoyo hacia la conformación de redes. Se integran las redes de transporte, telecomunicaciones, energía e información, pero la articulación de las AIR a las cadenas empresariales, presenta problemas de conectividad y de acceso a la nueva tecnología de comunicación e información. Las agroindustrias rurales tendrían como nichos de mercado lo eventual y los productos exóticos o étnicos.

Una corriente teórica que evaluó el problema de la producción y transformación de alimentos por empresas agroalimentarias y de transformación industrial en sus diferentes escalas, fue la escuela desarrollista o de crecimiento por etapas, de Walter Rostow (1961), que expresa que las sociedades han transitado por cinco categorías: la primera es una sociedad, en la cual la ciencia y la técnica no son causas de la actividad económica y, por ende, la actividad agrícola es la dominante; la segunda etapa corresponde a las condiciones previas al desarrollo, en donde la sociedad se prepara para un crecimiento sostenido, empieza por la creación de una infraestructura económica, como vías de comunicación, la formación de capital fijo y un marco económico para pasar de la agricultura y el comercio a la sociedad manufacturera; la tercera etapa se denomina de impulso inicial, que está determinada por la acción conjunta de los medios que operan en la tecnología productiva, en la estructura social y política de la sociedad, mediante el aumento de la tasa de inversión productiva, desarrollo de uno o más sectores manufactureros y la existencia de una estructura social, política e institucional que propicie un crecimiento de carácter continuo; la cuarta etapa, es la llamada de carácter tecnológico o de madurez, en la cual la sociedad ha aplicado de forma efectiva todos los medios de la tecnología moderna a la tasa total de los recursos; la estructura poblacional

cambia reduciendo la cantidad de gente dedicada a la agricultura y aumentando la que se dedica a la industria y los servicios. Y por último, la quinta etapa, es una época de alto consumo en masa, siendo los factores más importantes: el mercado (la oferta y la demanda), el empleo de los recursos por un estado benefactor, la expansión de los niveles de consumo más allá de la alimentación y otras necesidades elementales.

Se destacan entre las limitantes de las agroindustrias rurales AIR: los altos costos de producción derivados de su reducida escala de planta, la baja calidad de sus productos, las deficientes presentaciones de los productos finales, las dificultades para utilizar empaques atractivos y de bajos precios, los procesos y tecnologías inadecuados y altos costos del transporte, entre otros.

La producción en masa y la extensión del consumo motivan al sector líder para que genere crecimiento y el papel de la agricultura es proporcionar alimentos a los sectores urbanos y servir como mercado masivo para el consumo de los bienes manufacturados, generando la fuerza de trabajo y la inversión de capital para beneficiar a otros sectores.

Un análisis que se realiza, por ejemplo, es que para una integración a economías de mayor escala, las agroindustrias rurales presentan una dificultad en el uso de tecnología informática y de otros tipos, por parte de las empresas, que le limitan acceder a los mercados de los países desarrollados; uno de ellos es que la moneda como medio de cambio, viene observando una transformación, en primera instancia de la economía informatizada hacia la moneda electrónica y luego a un proceso de virtualización, mediante la fusión de tres áreas tecnológicas contemporáneas, la informática (computadoras), las telecomunicaciones y la transferencia y procesamiento de datos e imágenes.

Se está propiciando la reducción o posible desaparición de la economía monetizada en las transacciones a gran escala y posiblemente a menor escala, contando con el apoyo de los progresos en los sistemas financieros y contables, que permiten acreditar y debitar los resultados del intercambio de bienes, mercancías o servicios, producidos en un mundo en donde se privilegia el comercio internacional.

1.3.2. LAS AGROINDUSTRIAS RURALES TRADICIONALES E INDUCIDAS.

A pesar de ello, las AIR, se están diferenciando dependiendo de la territorialidad, la conformación de polos de desarrollo local o regional y la posibilidad de ser competitiva sistemáticamente y en síntesis, adaptarse a los cambios, entre agroindustrias rurales tradicionales y agroindustrias rurales inducidas (resultado de proyectos de desarrollo, incluyendo aspectos teóricos y políticos de análisis como respeto al medio ambiente, género y equidad). dado que en el contexto de la globalización, las agroindustrias rurales requieren de un mercado mundial incluyente, en donde éstas tengan oportunidades reales de crecimiento y desarrollo.

En la década de los setentas, Louis Malassis efectuó una clasificación de las agroindustrias, ya sea que estas utilicen materias primas de origen agrícola o usen otras provenientes de diferentes sectores y con base en el porcentaje de participación en los procesos de transformación, como se muestra en la siguiente TABLA.

TABLA 1. CARACTERIZACIÓN DE LAS AGROINDUSTRIAS DE ACUERDO CON LA PROVENIENCIA DE LAS MATERIAS PRIMAS.

Agroindustrias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agroindustrias alimentarias (AIA) 2. Agroindustrias no alimentarias 3. Agroindustrias productoras de bienes intermedios 	Carne Leche Cereales Azúcar Grasas diversas Tabaco Alimentos compuestos para alimentos
II Industrias ligadas a la agricultura (-del 50% del consumo intermedio proviene de la agricultura)	Bebidas y alcoholes textiles Cueros y calzado Madera y muebles	
III Industrias alimentarias no ligadas a la agricultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Industria pesquera 2. Industrias alimentarias propiamente dichas 	Proteínas extraídas de petróleo. Productos obtenidos por síntesis Urea para alimentación animal Edulcorantes, aditivos.

Malassis, Louis. 1973 clasificación de las Agroindustrias según el porcentaje de materias primas agrícolas.

Las agroindustrias rurales, tienen actividades principalmente en las agroindustrias alimentarias (AIA), pero a medida que evoluciona el sector incursionan en los otros tipos de agroindustrias.

1.3.3. LAS CADENAS PRODUCTIVAS.

En otra perspectiva, en el mundo capitalista desarrollado, las grandes corporaciones trasnacionales agroindustriales (AI), aprovechan los nuevos desarrollos tecnológicos y se constituyen en organizaciones que disponen de muchas plantas de producción y procesamiento, sistemas unificados de administración, comercialización, publicidad y crédito, infraestructura de investigación y diseño de nuevos productos en general y aplicación de sistemas de calidad, incluso en los aspectos relacionados con el medio ambiente; teniendo como sede el país base de la corporación.

Al respecto Ruiz (1981, citado por Kalmanovitz, 1983), dice que “El campo alimentario no es una excepción al desarrollo oligopolista del capitalismo

internacional. Las 100 empresas más grandes de alimentos en el mundo capitalista controlan más del 40% de la producción alimentaria mundial”.

Según los teóricos, las empresas transnacionales son las protagonistas del nuevo orden industrial internacional, por ser el instrumento que aplica las transformaciones institucionales y tecnológicas y porque las cadenas de distribución son dominadas por éstas empresas, en un proceso permanente de concentración económica.

El temor que se tiene a estas grandes corporaciones transnacionales, estriba en su potencial capacidad de modificar e influir en los mercados nacionales e internacionales de sus productos y sobre las políticas económicas y sociales de muchos países pobres y en vía de desarrollo.

Para Boucher (2001), los pequeños empresarios podrían aún tener cabida en estos nuevos esquemas, al afirmar que: “La tendencia llamada “durable”, que se refiere a salud con los productos “nutracéuticos” o “funcionales” está dominado por las empresas transnacionales de la alimentación que se vinculan hoy en día a los biotecnológico. Los pequeños productores y empresarios rurales se pueden abrir espacios muy importantes proponiendo productos semiprocados extraídos de laboratorios farmacéuticos y empresas especializadas en el manejo los productos denominados promisorios y vinculados a la preparación de los nutracéuticos”.

Las adquisiciones y las fusiones empresariales, la aplicación amplia de métodos de investigación y desarrollo y los sistemas descritos de franquicia, de joint venture y de alianzas estratégicas, entre otros, despejaron el camino para que las empresas cubrieran todas las etapas, de lo que tiempo después se denominarían las cadenas productivas en el contexto de la competitividad (con la posibilidad de producir a más bajos costos y de vender en los mercados a menores precios).

1.3.4. EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL.

El concepto de agroindustria fue derivando al de sistema agroindustrial para llegar al establecimiento de distritos agroindustriales. Por la acción de la escuela francesa, a través en primera instancia de los aportes de Louis Malassis, quién realizó diversas investigaciones en el instituto de Mont Pellier entre 1963-1983, Malassis amplía el concepto hacia la consideración de un subconjunto agroalimentario que hace parte de un sistema socioeconómico, o de una formación económica y social históricamente determinada, dependiendo este sistema agroalimentario de otro sistema más global, que es el sistema económico y la riqueza de una nación que está determinada por la productividad, con la cual utiliza sus recursos humanos, de capital y, especialmente, sus recurso naturales sin dañar el medio ambiente.

Esta visión sistemática, es reforzada por el mismo Malassis (1973) quién aduce que: “Agroindustria es el producto de un proceso histórico que se desarrolla en

el contexto de la formación económica y social occidental, y según las leyes de desarrollo propios a esta formación”.

Esta cosmovisión, se mantuvo en la teoría económica hasta la última década del siglo XX, concibiendo al sistema alimentario y agroindustrial como un flujo de valores y de energía, donde las diversas fuentes de energía se transforman en calorías alimentarias, complementado con un flujo de información que va desde los productores de insumos y medios de producción para la agricultura, hasta los consumidores, con su respectiva retroalimentación.

La dinámica del proceso industrial y alimentario, permite que las teorías de la economía traten de darle interpretaciones novedosas a la evolución observada; la discusión que relaciona la agricultura y la industria cambio hacia la concepción de capital humano.

Es así, como Theodore W. Schultz (1902-1998), premio Nóbel de economía en el año de 1979, a diferencia de los autores clásicos y de otros destacados pensadores de la corriente principal, puntualiza que el desarrollo económico y social no viene condicionado y predeterminado por la disponibilidad de tierra y recursos materiales, sino por la calidad de los recursos humanos derivados del desarrollo educativo y la investigación científica, inquiriendo que “Mediante la investigación, descubrimos sustitutos de la tierra cultivable que Ricardo no podría haberse imaginado, y a medida que los ingresos van en aumento se advierte en los padres la tendencia a limitar el número de hijos, que Malthus no podía haber previsto”.

1.3.5. LOS ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS.

En la década de los ochentas, las Naciones Unidas realizaron la revisión de la agrupación de la industria procesadora, haciendo énfasis únicamente en el procesamiento industrial de los alimentos provenientes del sector agropecuario, evento que configura la denominación de encadenamientos productivos; usando la clasificación industrial uniforme (CIIU), identificando los subsectores de la siguiente forma: fabricación de los productos lácteos, enlatados y conservación de frutas y legumbres, matanza de ganado, preparación y conservación de carnes, elaboración de compuestos dietéticos, fabricación de alimentos preparados para animales, fabricación y refinación de azúcar, elaboración de cacao y chocolate, elaboración de pescado, crustáceos y otros productos marinos, fabricación de aceites, grasas vegetales y animales, productos de molinería, fabricación de productos de panadería incluyendo las pastas alimenticias, entre otros.

La presencia de los encadenamientos productivos, se deriva de lo consumido de acuerdo con los estilos de vida, de lo que se denomina el consumo cotidiano, en este sentido Boucher (2001), comenta que “Lo cotidiano está dominado por los productos de comida rápida, los “fast food” de las grandes cadenas mundiales tipo Mc. Donald que están en crecimiento rápido en América Latina, pero también con la aparición de cadenas latinoamericanas como Kokorico en Colombia, pollos camperos en Centro América, Bembos en el Perú”.

La necesidad de contar con una mayor articulación y encadenamiento entre el sistema productivo alimentario, los proveedores y los consumidores, con un conocimiento alto del entorno económico, político y de relaciones financieras internacionales, fue tomada en cuenta para el análisis de la competitividad y, por ende, para evaluar el aumento de la productividad en las cadenas agroindustriales, en la misma década. La competitividad de una cadena depende de la mejora relativa de la competitividad de sus segmentos, entendida entonces en términos sistémicos.

1.3.6. LAS CADENAS AGROINDUSTRIALES.

El éxito de la operación de las agroindustrias en las cadenas productivas, depende de la logística, cuyo objetivo es lograr una cadena de abastecimiento que integre productores y consumidores y que comprende: transporte, almacenamiento, distribución y entrega directa a los clientes.

La cadena agroindustrial se fundamenta en un conjunto de componentes interactivos que agregan valor y que se fortalecen por la asociatividad, que es un mecanismo de cooperación entre empresas, principalmente pequeñas y medianas, que desarrollan esfuerzos conjuntos con otros participantes, con el fin de lograr una competitividad internacional a largo plazo en el campo agroindustrial.

Las cadenas agroindustriales, involucran flujos continuos y discontinuos de productos, procesos y agregación de valores y son unidades de análisis para la toma de decisiones a nivel político y para el desarrollo tecnológico.

A partir de las cadenas se pueden conformar concentraciones sectoriales o geográficas de empresas, que tienen su desempeño en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, que están integradas y cooperan asociativamente, tanto hacia atrás proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados, industrias procesadoras y usuarios, como a servicios y actividades estrechamente relacionadas.

Este concepto de cadena agroindustrial fue tomado de la escuela francesa, de Lauret (1983) y desarrollada posteriormente por Michael Porter (1991), quién lo identificó como la cadena de valor, que comprende un conjunto de actividades de una empresa que tiene como propósito diseñar, producir, llevar al mercado y apoyar a sus productos, incluso en procesos de postventa en mercados más abiertos a nivel internacional; además, desarrolló y propuso el concepto de cluster (palabra que significa complejo productivo en español).

Para Porter, “Un sistema de valor incluye entonces a los proveedores que aportan insumos (tales como: materias primas, componentes, maquinaria y servicios comprados) a la cadena de valor de la empresa y a las empresas compradoras”. A su vez, las cadenas agroindustriales, integradas, coordinadas y ligadas por encadenamientos productivos y de servicios, hasta llegar a los

consumidores en los mercados internacionales (como es el caso de los alimentos), pueden configurar un sistema.

La teoría de sistemas considera todos los factores de la producción y los encadenamientos productivos estrechamente interrelacionados y sinérgicos; de allí que hoy en día se hace referencia muy poco a los sectores económicos, por que se tiene más énfasis en los sistemas y sus componentes (subsistemas), como es el caso de: el sistema económico, el sistema agroalimentario y el sistema agroindustrial entre otros.

El sistema agroindustrial estaría compuesto por los subsistemas de agro economía alimentaria y de la agro economía no alimentaria, y derivados de éstos estarían los subsistemas de las cadenas agroalimentarias (leche, carne y alimentos en general) y los subsistemas de cadenas no agroalimentarias (flores, textiles, madera, papel y otras materias primas).

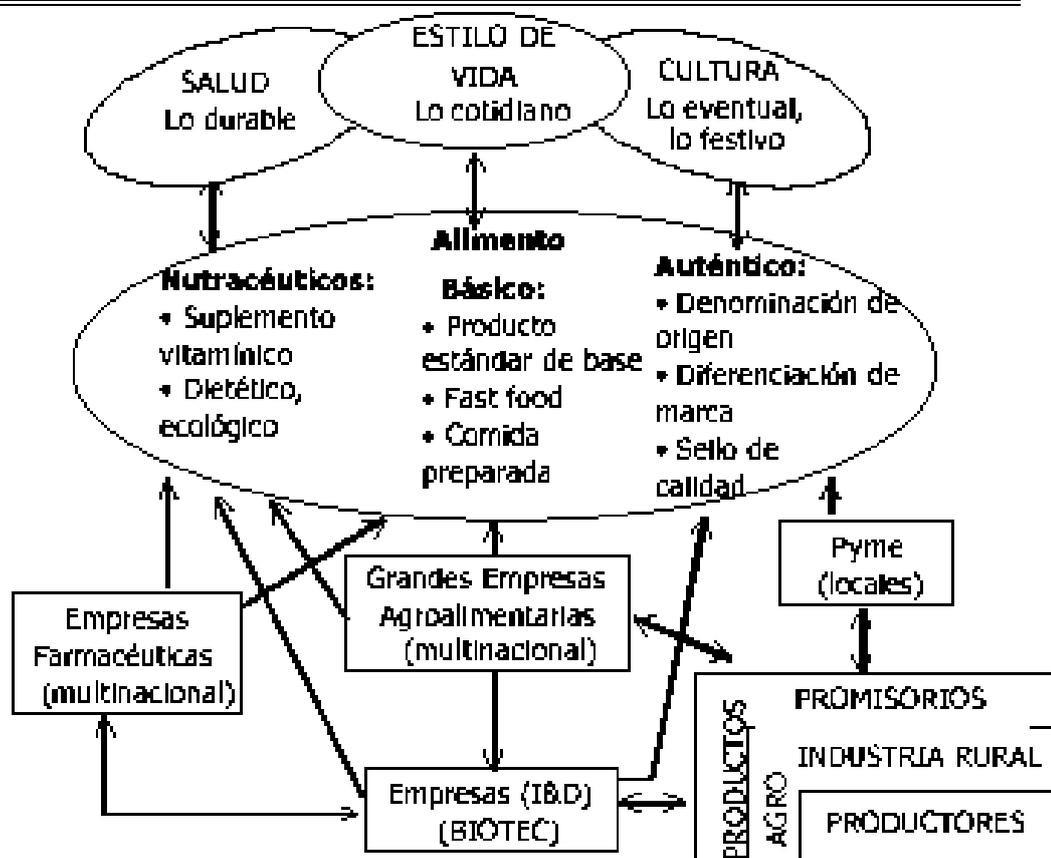
1.3.7. LAS NUEVAS TENDENCIAS AGROALIMENTARIAS.

El proceso de internacionalización de la economía, en lo que se ha llamado la globalización o mundialización, tiene como resultado un necesario reordenamiento del sistema agroalimentario mundial, que requiere, a su vez, de un mercado mundial incluyente, en donde los pequeños productores hallen un comercio justo para sus productos.

Una diferenciación del sistema agroalimentario, de acuerdo con las nuevas tendencias, fue propuesta por Rastoin J.L. (1994), de acuerdo con las nuevas orientaciones, que tienen que ver con la búsqueda de lo durable (salud), en los llamados productos nutracéuticos o funcionales, con lo cotidiano (estilo de vida) en los productos de comidas rápidas y con lo eventual o festivo (cultural). En la FIGURA 1, se puede observar las interacciones del nuevo sistema.

FIGURA 1. NUEVO SISTEMA AGROALIMENTARIO MUNDIAL.

NUEVO SISTEMA AGROALIMENTARIO MUNDIAL



Fuente: Boucher (2001). Adaptación de Rastoin J.I.

En el anterior esquema, se puede entender que el campo de acción de las transnacionales está en el ámbito de los nutraceuticos (salud) y en los productos relacionados con el estilo de vida (lo cotidiano), mientras que para las agroindustrias rurales, se reserva el campo de los productos exóticos o étnicos (lo cultural y eventual).

1.3.8. EL COMPLEJO PRODUCTIVO (CLUSTER).

En este contexto surge el concepto de cluster, que es la forma de organización de la producción, de mayor incidencia en los primeros años del siglo XXI. Según Michael Porter (2001) los cluster equivalen a: "Concentraciones geográficas de empresas relacionadas, proveedores especializados, empresas

de industrias vinculadas e instituciones asociadas que compiten, pero también cooperan, en una determinada actividad”

Los teóricos de la economía, coinciden en afirmar que los cluster son concentraciones o grupos de compañías e instituciones interconectadas, vinculadas mediante procesos asociativos o participativos, ubicados en zonas geográficas especializadas y unidas por prácticas comunes y complementarias, cuyo objetivo es la obtención de economías externas y la eficiencia colectiva. A su vez los componentes de los cluster, se denominan micro cluster.

A nivel internacional, se han conformado diversidad de cluster de producción y de servicios; entre los cluster agroindustriales, se destacan: caña de azúcar, frutas, leche, camarones, salmón, algodón, alimentos balanceados para animales, jugos, vinos y licores, entre otros muchos.

Para lograr la efectividad en la gestión de los cluster, se requiere de la combinación adecuada de conocimientos técnicos y administrativos, relacionados con las empresas agrícolas y agroindustriales, dentro de un contexto de carácter económico, logístico y tecnológico, acorde con las posibilidades de contribuir efectivamente al desarrollo económico y social.

De lo expuesto en este capítulo, se deduce que hay procesos cada día más estrechos entre la producción agropecuaria y los sectores de transformación industrial, los servicios y las instituciones tanto públicas como las de mercado, que no solo han desarrollado el término agroindustria, sino que han evolucionado hacia conceptos más interrelacionados alrededor del funcionamiento del sistema económico, como es el caso de las cadenas agroindustriales y la conformación de cluster (complejos productivos o concentraciones geográficas de empresas relacionadas, proveedores especializados, empresas de industrias vinculadas e instituciones asociadas que compiten, pero también cooperan, en una determinada actividad).

CAPITULO 2. LA AGROINDUSTRIA EN COLOMBIA (AI).

Para efectuar el análisis de los capítulos siguientes en la subregión Andina, nos fundamentaremos en buena parte en las investigaciones del programa PRODAR (Programa Cooperativo de Desarrollo Agroindustrial) y para el caso Colombiano, nos basaremos principalmente en las investigaciones y publicaciones del profesor Absalón Machado Cartagena, que es el autor que más profundamente ha evaluado todos los aspectos relacionados con la caracterización, la evolución y realidad de la agroindustria en Colombia, en sus diferentes facetas y perspectivas.

El programa PRODAR fue creado en 1989, por el IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura de la OEA), tiene como objetivos: promover, apoyar y contribuir al fortalecimiento de la agroindustria rural de la región Latinoamericana, así como el entorno institucional y político relacionado con ella; opera con base en las redes nacionales de la agroindustria rural (REDAR). Los programas que apoya están relacionados con la gestión de la calidad, tecnología, comercialización, financiamiento y desarrollo rural.

En el año de 1904, ya existían algunas empresas artesanales de alimentos y bebidas en Colombia, técnicamente se escribía sobre la transformación de materias primas de origen agropecuario. A pesar de ello, se contaba también con procesamiento del algodón, la madera, el tabaco, los alcoholes y los artículos de cuero, entre otros. Durante la primera guerra mundial, el sector creció rápidamente y la denominación cambio hacia industria de alimentos.

El análisis de la inclusión de la industria de alimentos en la planificación, se inicia en 1936, desde ahí se empezaron a consignar en normas y leyes los elementos iniciales del proceso.

La segunda guerra mundial con la interferencia de mercados que produjo, dio origen a la generación de un desarrollo tecnológico en el campo de la industrialización de los alimentos y al fortalecimiento de un sector productivo de tipo capitalista, a través de la demanda creciente de suministros provenientes del sector rural.

Posteriormente, se consideró, por primera vez, en la reforma constitucional de 1945 que la planeación económica estimula la economía, incluidos los diferentes subsectores. En este año, la industria de alimentos y bebidas representaba el 47% del valor de la producción de todo el sector industrial y empleaba el 27,2% del proletariado industrial. A pesar de contarse con 2020 establecimientos, muchos de ellos eran artesanales y pocos podían considerarse como industrias que se vinculaban con la agricultura por intermedio del procesamiento de sus materias primas.

En la década de los cincuentas se crean el comité de desarrollo económico y la oficina de planeación, el consejo de planificación económica, la dirección nacional de planeación económica y fiscal y el consejo nacional de política económica y planeación.

Según Machado (1986), en su artículo “La Industria Agroalimentaria”, en 1956, la Industria de alimentos, estaba compuesta por un total de 248 establecimientos y ocupaba 34.399 personas.

2.1. EL CONCEPTO DE AGROINDUSTRIA (AI), EN COLOMBIA.

En América Latina y en Colombia el término agroindustria fue asimilado al de AGRIBUSINESS, que como se describió en el anterior capítulo, lo propusieron los economistas Norteamericanos Goldberg y Davis en 1957, adoptando la metodología de sistemas que articulaba la industria de alimentos, la actividad de transformación de materias primas y la integración de empresas y firmas diferentes unidas por intereses sectoriales, pero constituidas con capital agrícola e industrial.

Posteriormente, en 1960 el sector alimentario participaba con el 29% del PIB y la industria de alimentos (excluyendo bebidas), participaba con el 2.3% de la Economía.

En relación con las agroindustrias, se realizaron muchas caracterizaciones y clasificaciones, pero en relación con las etapas de procesamiento y transformación de productos agrícolas, la clasificación más difundida en América Latina y en Colombia, es la de Austin (1960), quien tuvo en cuenta los procesos tecnológicos de capital y los requerimientos administrativos para lograr la eficiencia, a través de la aplicación de diferentes procedimientos.

Para tal efecto, se incluyeron las actividades más conocidas de procesamiento y los productos ilustrativos en los cuales se requieren los procesos descritos, tal y como se muestra a continuación, en la siguiente TABLA:

TABLA 2. CLASIFICACIÓN DE LAS AGROINDUSTRIAS DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD DE PROCESAMIENTO.

I	II	III	IV
Actividad de Procesamiento			
Limpieza Clasificación	Desmontada Molienda Corte Mezcla	Cocción Pasterización Enlatado Deshidratación Congelación Tejeduría Extracción Montaje	Alternación Química Texturización
Productos Ilustrativos			
Frutas Frescas Vegetales Frescos Huevos	Cereales Carnes Especias Alimentos para Animales Yute Algodón Madera	Productos Lácteos Frutas Vegetales Carnes Salsas Textiles y Vestidos Aceites, muebles Azúcar, bebidas	Alimentos Instantáneos Productos Vegetales Texturizados Llantas

Fuente: Austin (1960).

En ese mismo año, el interés por establecer derroteros científicos a los sectores económicos, se inició con la aplicación de las teorías y las técnicas del modelo propuesto por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), proceso del cual surge el primer Plan General de Desarrollo (1960-1970), que propuso, como uno de sus objetivos, incrementar sustancialmente la producción de alimentos, con el apoyo de un programa de sustitución de importaciones, incluidos los alimentos procesados y otros artículos de consumo.

La planeación se profundizó con la creación de la comisión del Plan mediante la reforma de 1968, cuya función principal era debatir el proyecto del Plan de Desarrollo Económico y Social. En este año, se crean el Consejo Nacional de Política Económica y Planeación (CONPES) y el Departamento Nacional de Planeación, estas dos entidades son las encargadas de establecer las políticas de planificación en Colombia.

Los productos básicos de la alimentación Colombiana fueron adquiriendo una mayor dinámica en este período y es así, como en 1970, los sectores más destacados de la industria alimentaria fueron: molinería, azúcar, grasas y aceites, panificación, productos lácteos, chocolaterías, charcuterías y dulcerías, entre otros. Surgían nuevos sectores como las conservas vegetales y las industrias pesquera y de cárnicos.

El debate académico, aparece en ésta década, sobre todo alrededor de las acepciones relacionadas con la problemática, propuestos por diferentes investigadores e instituciones, incluyendo al Ministerio de Agricultura. Las posiciones se centraban en considerar que una coordinación más estrecha entre la producción agropecuaria e industrial (de la industria de alimentos) o una unión básica y fundamental entre ellos, daría como resultado una producción alimentaria de mayor dinamismo y más bajos precios a nivel de consumidor, y la agroindustria como un proceso de integración productiva era el eje para su logro.

Las diferentes crisis del café y los vaivenes de los precios internacionales del grano, motivaron a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, a interesarse por la diversificación de cultivos y de las actividades productivas, incluyendo las técnicas de poscosecha y comercialización y la promoción de empresas agroindustriales; al respecto instauraron, a través de PRODESARROLLO, el denominado programa de diversificación de zonas cafeteras, el cual continuó en la década de los ochenta, y ayudó al crecimiento de los siguientes sectores: pecuario, de hortalizas y frutas en zonas cafeteras.

Los expertos en el tema, al evaluar los resultados de PRODESARROLLO, cuestionan que los planes puestos en marcha por esta entidad no tuvieron en cuenta los aspectos estructurales o de concepción de la estructura agraria, lo cual limitó sus alcances.

Para que la agroindustria crezca y se desarrolle, se requiere del cumplimiento de algunas condiciones básicas, como son: los procesos de urbanización, la incorporación de la mujer a los mercados laborales, el crecimiento del ingreso per. cápita, los cambios en los hábitos de consumo, la inserción en mercados más amplios (nacionales e internacionales) y la difusión de tecnologías de procesamiento y distribución cada vez más eficientes.

En términos generales, la agroindustria alimentaría se diferencia con base en el grado de transformación que experimentan las materias primas. Al respecto, existen 3 sectores diferenciados: los subsectores con un bajo grado de transformación (pasteurización de la leche, productos de la pesca y beneficio de las carnes), los subsectores con mediana transformación (derivados lácteos, azúcar, panadería, alimentos balanceados para animales, chocolatería y confitería, entre otros) y subsectores modernos con un alto grado de transformación (procesos de conservación de frutas y otros alimentos).

2.2. AGROINDUSTRIA TRADICIONAL.

Para caracterizar la diferenciación y establecer sus relaciones con el desarrollo, se consideran los subsectores o grupos de baja transformación, como **la agroindustria tradicional** o de desarrollo temprano, debido a la elevada participación de las materias primas de origen agropecuario en el valor de la utilización y por el empleo de una tecnología relativamente simple, y difundida ampliamente en el contexto internacional; y sus productos tienen una baja elasticidad ingreso de la demanda.

2.3. AGROINDUSTRIA MODERNA.

A las actividades que incorporan un alto grado de transformación de la materia prima, se le denomina **Agroindustria Moderna**, sus productos tienen una elasticidad ingreso de la demanda más alta y surge en una etapa intermedia del desarrollo industrial; existe una respuesta econométricamente evaluada ante incrementos en el ingreso per. cápita y ante fenómenos derivados de la urbanización, la adopción de tecnologías de punta, que generan más valor agregado.

Se inicia, entonces, un proceso de producción interna de bienes de capital, que la Industria, la Agricultura, la Minería y el Transporte, solicitaban urgentemente. El proceso de planificación, respondió a las concepciones de teoría económica, que pretendían producir para abastecer el mercado interno y generar excedentes exportables de carácter permanente.

2.4. LA AGROINDUSTRIA EN LOS PLANES DE DESARROLLO EN COLOMBIA.

En la década de los setenta la planificación adquiere una nueva dimensión en nuestro país, ya que todos los gobiernos empezaron a presentar sus propuestas en un plan de desarrollo.

En el Plan Nacional de Desarrollo denominado “Las cuatro Estrategias”, correspondiente al período (1971-1974), se diagnosticaron problemas de crecimiento del sector agropecuario, ocasionados por limitaciones de la demanda, por causa del reducido procesamiento de los productos provenientes del sector agropecuario y a los bajos ingresos reales de los consumidores.

Una de las estrategias diseñadas, trataban de obtener un incremento de la productividad sectorial y generar un excedente de mano de obra rural, que sería resultante del proceso económico derivado de las políticas. Este excedente laboral, se ocuparía principalmente en la Industria de la construcción.

Surge entonces, el criterio que considera la conveniencia de establecer una coordinación más estrecha entre la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario con el sector Industrial, que tuviera como consecuencia una producción más ágil y barata y un apoyo del Estado a los sectores

productivos; afectados por los resultados desfavorables de las políticas macroeconómicas adoptadas.

La inversión extranjera a la agroindustria, empezó después de la segunda guerra mundial, con el establecimiento, inicialmente, de empresas tales como: Quaquer, Cicolac, Nestle, Fruco, California y Purina. En los años setentas conjuntamente con el desarrollo de la agroindustria capitalista, el capital extranjero incursionó a través de: Unilever, Kellogs, Beatrice Foods, CocaCola, Pepsicola, Jacks Snacks, Borden, Standar Brand, Mc. Donald, Warner Lambert, Corn Products y otras de menor envergadura. Se evidencia, una mayor concentración de capital de estos grupos económicos y una mayor articulación al capital externo.

A mediados de la década de los setentas, se propone en el plan "Para cerrar la brecha" entre 1974 y 1978, la necesidad de desmontar los mecanismos de protección del sector moderno, tales como: el levantamiento de la prohibición de importación de bienes producidos en el país, la excesiva concentración de la inversión pública en las grandes ciudades del país y la protección aduanera de la Industria. Se implanta un programa de apertura externa (crecimiento hacia fuera), en el cual se tienen en cuenta los productos agroindustriales.

En esta época, se considera que la agricultura es una fuente importante de divisas, sobre todo por la bonanza cafetera de 1976, por su contribución a la generación de un alto volumen de empleo, que contribuye a mantener la estabilidad política en el país, y en últimas, por ser la base de la conformación de la dieta alimentaria de los Colombianos. A pesar de ello, se presentó una reducción de la oferta de productos exportables (provenientes también de la Industria alimentaria).

Se hace el diagnóstico sectorial y se inicia el programa de desarrollo rural integrado (DRI), como un programa de carácter multisectorial de desarrollo, con la posibilidad de resolver los problemas regionales agropecuarios, a través de un enfoque social y productivo, puesto en marcha con el propósito de lograr el desarrollo social y una oferta de alimentos, de mayores dimensiones a las registradas anteriormente.

Se cuestiona el enfoque, consistente en la premisa de promover la transformación de las materias primas adquiridas en los mercados externos, por empresas de capital agrícola e industrial.

Al terminar la ejecución del plan, en 1982, los sectores líderes de la agroindustria, fueron: la Molinera de granos, los aceites y grasas, la producción azucarera, los alimentos balanceados para animales y la fabricación de alimentos lácteos, entre otros. Los datos registrados y publicados, dieron a conocer que estos productos generaban el 79.3% de la producción, consumían el 81.3% de las materias primas y aportaban el 73.2% del valor agregado y el 64% del empleo sectorial. Se tenían 1246 establecimientos de alimentos que ocupaban 76.210 personas.

El sistema alimentario, viene a concebirse, como un flujo de valores y de energía, en donde esas diversas fuentes de energía se transforman en calorías alimentarias, apoyados por un sistema de información eficiente entre los diferentes agentes económicos, que participan en el mercado. En este sentido, Schetjman (1994), describe al sistema alimentario como: “El conjunto de relaciones socioeconómicas que inciden de un modo directo en los procesos de producción primaria, transformación agroindustrial, acopio, distribución comercialización y consumo de los productos alimentarios”.

En el nivel gremial, se continúa manejando el concepto de industria alimentaria, como es el caso de la Asociación Nacional de Industriales –ANDI, entidad que, posteriormente, acoge la conceptualización de Agroindustria e integración; mediante las cadenas productivas, vistos desde los proceso agroindustriales, los mercados y la comunidad en su conjunto.

Las orientaciones agroindustriales, tienen continuidad en el Plan de Desarrollo, denominado “Cambio con Equidad”, del período 1982-1986. Los Análisis económicos, coinciden ampliamente en afirmar que por falta de instrumentos adecuados para la ejecución de las políticas, éstas no pudieron concretarse y, por ende, mostrar efectos favorables en este lapso de tiempo.

Un viraje en este sentido, se trató de implantar mediante el “Plan Economía Social” entre 1986 y 1990, combinando las estrategias de desarrollo social y crecimiento económico y motivando a la población a vincularse en las actividades de producción y consumo, entre ellos, los de los productos provenientes del sistema agroalimentario.

En la parte social, se trata de dinamizar el sector rural, a través de la instauración del Plan Nacional de rehabilitación (PNR) y del plan de desarrollo Integral campesino, instrumentalizados, con el fin de apoyar las actividades sociales y productivas de los habitantes de zonas alejadas y con problemas de orden público.

Los efectos de las políticas macroeconómicas, combinados con las tendencias naturales del mercado y con los fenómenos de la distribución del ingreso y la riqueza, hacen que se observe una concentración de las agroindustrias, tanto geográficamente como en grandes empresas y en zonas, tales como: La Sabana de Bogotá, El Valle de Aburrá y en zonas aledañas a ciudades de Cali y Barranquilla, entre otras. Se constata un proceso de transnacionalización agroindustrial y un control de los procesos productivos, que se intensifica más cuando se implementan los programas de apertura económica en el año de 1989.

Las políticas de sustitución de importaciones favorecieron la introducción, el crecimiento y el desarrollo, de industrias tales como: alimentos balanceados para animales, aceites y grasas, productos de molinería, panadería y galletería, industria textil y de confecciones, industria de lácteos y derivados, productos de pesca, beneficio de carnes y embutidos; sus productos salieron a los mercados y paulatinamente fueron consumidos por sectores de más bajos ingresos.

Las políticas de promoción de exportaciones beneficiaron el crecimiento y el desarrollo de la industria del azúcar y confitería, las conservas de frutas y legumbres, los productos de charcutería y pescadería y los alimentos diversos.

Para MACHADO (1991), “La integración de la agricultura con los procesos agroindustriales surge por fases y sigue diversos caminos: empiezan con la relación de los productores con los comerciantes, sean internos o externos, o con establecimientos comerciales de las ciudades o centros urbanos (supermercados), siguen con vinculaciones con centros de acopio o directamente con empresas agroindustriales en la venta de materias primas y terminan con el establecimiento de las AIR, donde los pequeños productores se constituyen en partícipes de los beneficios de la empresa o en sus dueños, así la administración sea realizada por profesionales no campesinos”.

En el plan de desarrollo *La Revolución Pacífica* (1990-94) se fundamentaron tres pilares: Conjunto de reformas estructurales (entre ellas la reforma constitucional), La concentración de las actividades del Estado y Las reformas institucionales. Con la constitución de 1991 (artículos 339-344) se recogieron las tendencias modernas de la planeación – participativa en Colombia.

A partir de 1990, la economía colombiana entró en un proceso de orientación hacia los mercados externos, antes de esta liberalización, la política agrícola presentaba una condición dual, los productos que se exportaban se aislaban del comportamiento de los precios externos, y de otra parte se presentaba que los costos de producción eran superiores a los del mercado mundial que, a su vez, implicaban una desventaja para los productores locales frente a los importadores.

En el año de 1992, según análisis de expertos en comercio exterior, se presentó una caída en los precios reales al productor en algunos cultivos, que fue atribuida principalmente al programa de apertura económica. Esta situación se asevera fue el resultado de una serie de factores, como: la reducción de los precios internacionales, la revaluación del tipo de cambio y la disminución en las altas tasas de protección que observaban algunos productos agrícolas frescos y procesados.

En el plan denominado: “El Salto Social”, del período 1994-1998, se dio énfasis en el desarrollo social, la competitividad y la protección del medio ambiente, se propusieron los distritos agroindustriales, como proyectos de desarrollo agropecuario, forestal y pesquero, que incluyeron actividades y servicios complementarios, tales como: procesamiento, mercadeo y servicios productivos especializados.

Se trataba de incorporar a las agroindustrias rurales, en la transformación de los productos y subproductos, que presentaran las mejores condiciones, en zonas con potencialidad de especialización de las cadenas productivas; de otra parte, mediante la aplicación de métodos participativos se promovió el

Desarrollo Empresarial, que permitieron la firma de acuerdos sectoriales de competitividad, tanto a nivel general, como de carácter sectorial.

Se afirmaba, que estas cadenas, son procesos de producción y trabajo que una empresa adelanta para producir (productos, grupos de productos o sustitutos), con el fin de llevar al mercado, entregar y apoyar los productos hasta llegar al consumidor final, integrando también los procesos de posventa.

Dependiendo de su perfil y estructura, de los conflictos internos y externos, de su mayor o menor grado de integración y de su flexibilidad para lograr competitividad, se establecen los núcleos de decisión y poder al interior de las cadenas y también la posibilidad de adopción e incorporación de innovaciones técnicas, institucionales, organizacionales y de mercado, por partes de las empresas integradas a los diferentes eslabones de la cadena.

2.5. EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL.

La articulación del conjunto de las cadenas, conforman el sistema agroindustrial, y éstas pueden ser de carácter agroalimentario o no agroalimentario, dependiendo de la procedencia de las materias primas.

Machado (1995), efectúa una clasificación estructurada con base en la pertenencia a una agro economía ya sea alimentaría o no alimentaría, derivado de sus intrincadas relaciones socioeconómicas y de mercado y, además, del tipo de producto que se genera en los procesos de transformación con base en sus materias primas. Véase TABLA 3.

TABLA 3: Clasificación del sistema agropecuario agroindustrial.

SISTEMA AGROPECUARIO AGROINDUSTRIAL.	AGROECONOMÍA ALIMENTARIA	CADENAS AGROALIMENTARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Leche y Carne • Oleaginosas • Frutales y Hortalizas • Pesquera • Tubérculos y similares • Chocolates y confitería • Azúcares y panela • Café • Té, mate, aromáticas • Condimentos y especias
	AGROECONOMÍA NO ALIMENTARIA	CADENAS NO AGROALIMENTARIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Bebidas • Flores • Textiles • Maderas, papel, cartón • Tabaco • Cordelería

Fuente: Absalón Machado (1995)

Es de anotar, que las cadenas agroindustriales se complementan con una serie de industrias y servicios que apoyan su desarrollo y que le son funcionales estrictamente, entre ellos se pueden incluir: la maquinaria y los equipos industriales, los empaques, el crédito, la investigación, las políticas, normas y regulaciones del estado y la asistencia técnica. El funcionamiento conjunto de todos estos elementos nos ayudan a entender cabalmente como funcionan y operan las diferentes cadenas en el contexto del sistema agropecuario agroindustrial.

Lo más importante que se debe tener en cuenta en una cadena para el logro de la competitividad, entendida en términos sistémicos, es el conocimiento y la tecnología que se incorpora estrictamente en sus productos.

La estrategia a seguir, para determinar cuales cadenas agroindustriales son determinantes para el desarrollo del país, consiste en realizar una evaluación de los distintos criterios que hacen parte de una estrategia de desarrollo del sistema agroindustrial (teniendo en cuenta su peso y valoración), contemplando, entre otros, los siguientes factores: el potencial de agregación de valores y desarrollo de los mercados internos, el peso económico en el producto interno bruto, PIB agroalimentario, el potencial para el desarrollo regional, la generación de empleos directos e indirectos, la capacidad de generación de servicios anexos, el peso de la cadena en el patrón de consumo, y el potencial para crear ventajas competitivas, tal y como se describió anteriormente.

Se supone que el desarrollo agroindustrial, en los países que lo adoptan, como una forma de dinamizar sus economías, debe inducir un cambio institucional en todos los niveles, de tal forma que permita la innovación, el cambio y la adaptación a las nuevas necesidades del desarrollo. Por tal razón, son necesarios cambios en las instituciones relacionadas con: planificación y formulación de políticas, investigación, fomento a la producción, educación nutricional, transferencia de tecnología y organización de la comercialización, entre otras.

Estos cambios institucionales, permitirán, a su vez, proporcionar cambios en las relaciones sociales de la producción, en la tenencia de la tierra, en la introducción del cambio tecnológico que modernizaría las actividades de la agricultura, la industria y el comercio, y en fin, posibilitando la reducción de los conflictos sociales que afectan las relaciones de poder en los distintos ámbitos territoriales (nacional, regional y local), de tal manera, que se obtenga como resultado una mayor integración de la población y del sistema económico y productivo, a la vida y a los procesos de desarrollo nacionales, fomentando cambios de actitud, nuevos conocimientos y metodologías de solución de problemas válidas y aplicables.

El desarrollo agroindustrial así concebido tendría una serie de efectos sobre el sistema económico, especialmente, en aspectos referentes a: aumento de la productividad agropecuaria, mejoramiento de la eficiencia del sistema de producción, distribución y consumo, aumento del empleo, logro de mayores avances e innovaciones tecnológicas, desarrollo de nueva infraestructura física (productiva, de transporte, de comunicaciones y de mercado), factores que, a su vez, establecerían condiciones favorables para una mayor integración regional, nacional e internacional.

En el plan “Cambio para construir la paz” del período 1998-2002, define cuatro estrategias: Hacia un estado participativo, Reconstrucción del tejido social como compromiso fundamental de la sociedad, Desarrollo y paz (instrumentos y prioridades) y Las exportaciones como motor de crecimiento.

2.6. LOS COMPLEJOS PRODUCTIVOS (CLUSTER).

Se empezó la aplicación de políticas encaminadas a lograr el fortalecimiento de las cadenas productivas existentes. Se realizó la concentración y de los diferentes agentes que participaban en las cadenas productivas. Y para tal efecto, se crearon los siguientes centros de desarrollo tecnológico-CDT's: Red de CDT's del sector de alimentos, red de CDT's del sector agroforestal, madera, pulpa, papel y artes gráficas, red de CDT's del sector algodón-textil-confección, red de CDT's de tecnologías más limpias. Así mismo, se trabajó en la consolidación de la cadena productiva de la caña de azúcar, con el propósito de apoyar la futura conformación del complejo productivo del azúcar (cluster), ya que se prevé un futuro desabastecimiento del petróleo en el país ante el agotamiento del precioso recurso.

Además, de la cadena de la caña de azúcar y la producción potencial de alcoholes carburantes, se privilegiaron las siguientes cadenas: cacao, aceites y grasas, industria láctea, forestales, caucho natural, papa, hortofrutícola y algodón, rubros anteriores que se consideran con mayores perspectivas hacia el futuro.

Los programas de apoyo a la innovación y la competitividad empresarial, se diseñan con base en el aseguramiento de la calidad y mejoramiento continuo; se orientan al cumplimiento de los compromisos de competitividad exportadora, teniendo como base el modelo de desarrollo empresarial por producto, propendiendo por la integración entre productor, industria, comercializador, exportador, Estado e investigaciones. Se piensa la estrategia de fortalecer las relaciones entre los agentes y actores de las cadenas productivas, con el fin de generar una distribución equitativa del valor agregado.

Después del año 2003, mediante el plan de desarrollo “Hacia un Estado Comunitario”, se propone el desarrollo de cadenas productivas con enfoque regional y gradual, para los principales productos de origen agropecuario, propendiendo por fomentar la integración entre productores y empresarios, con el fin de aumentar el valor agregado en los diferentes procesos, incluidas las denominadas mini cadenas productivas (micro clusters), que pudieran llegar a tener nichos de mercado especializados; así mismo, se extiende la anterior visión a los acuerdos de competitividad regional para cadenas ya establecidas y para aquellas con posibilidades de crecer en los mercados internos o externos, con base en estudios previos de inteligencia de mercados.

2.7. LOS DISTRITOS AGROINDUSTRIALES.

Según Boucher (2001): “A principios del siglo pasado, el economista inglés A. Marshall, planteó el concepto de “distritos agroindustriales”, a partir de sus trabajos sobre concentraciones industriales en el norte de Inglaterra, relevando los efectos positivos ligados a los fenómenos de proximidad de las industrias”.

En algunos Departamentos se continuó con la conformación de Distritos Agroindustriales; es así como en la TABLA 4, se presentan las seis subregiones o distritos en las que se ha dividido el departamento de Caldas, para la conformación de los distritos agroindustriales, teniendo en cuenta cierta Homogeneidad en lo físico, agro ecológico, económico, social y cultural y los productos potenciales que se desarrollarían en cada distrito.

TABLA 4. DISTRITOS AGROINDUSTRIALES DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS.

DISTRITOS AGROINDUSTRIALES					
<u>Occidente Alto</u> Riosucio Marmato Supía La Merced Filadelfia	Trapiches, centro de acopio de pescado, restaurante de los pescadores	<u>Centro Sur</u> Manizales Neira Villamaría Chinchiná Palestina	Caña panelera y centros de acopio de lácteos	<u>Occidente Bajo</u> Anserma Belalcázar San José Risaralda Viterbo	Enseñanza del manejo de la seda, piscicultura, cítricos y Maracuyá
<u>Magdalena Caldense</u> Norcasia Samaná Victoria La Dorada	Frutales, procesadores de harina de plátano y yuca, pisciculturas y piscicultura, ambientales y paneleros.	<u>Oriente Cercano</u> Manzanares Marquetalia Marulanda Pensilvania	Procesadora de frutas, caña panelera y lechería	<u>Norte</u> Aguadas Pácora Salamina Aranzazu	Procesamiento de lácteos, frutales y procesamiento de caña

Fuente: Gobernación de Caldas 2003.

Cuando, de los acuerdos de competitividad se deriven contratos, éstos deberán celebrarse en ruedas de negocios de las bolsas de bienes y productos agropecuarios y agroindustriales, existentes legalmente en Colombia. Como aspecto complementario, la política de comercialización trataría de posibilitar la integración de los mercados nacionales, de reducir los costos de transacción, de apoyar las operaciones comerciales y fortalecer los instrumentos que operarían las bolsas de bienes y productos agropecuarios y agroindustriales.

En los casos en los cuales la estructura sea de agroindustrias rurales (que es lo más común), es conveniente asociarlas en concentraciones de AIR, para luego pasar a la fase de conformación de distritos agroindustriales.

En la TABLA 5. se muestra la información correspondiente al año 2003, en relación con los principales subsectores agroindustriales de exportación en Colombia, entre los cuales se destacan en su orden de importancia: azúcares y mieles (27.23%), productos de confitería (14.77%), derivados del café (9.57%), aceites y grasas (8.80%), productos de panadería y molinería (7.74%), preparaciones alimenticias diversas (6.08%), industria del tabaco (6.07%), productos lácteos (6.00%), productos procesados del mar (3.97%), bebidas alcohólicas y no alcohólicas (3.43%); derivados del cacao (1.61%), alimentos para animales (0.80%) y productos cárnicos (0.02%), entre otros.

TABLA 5. SECTORES AGROINDUSTRIALES DE EXPORTACIÓN.

EXPORTACIONES COLOMBIANAS TOTALES SEGÚN LOS SECTORES DE PROMOCIÓN DE PROEXPORT		
SUBSECTORES	2003	
	FOB (US \$)	PARTICIP. (%)
Aceites y Grasas	77,584,976	8.80
Alimentos para Animales	7,025,705	0.80
Azúcares y Mieles	240,232,636	27.23
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas	30,224,078	3.43
Cárnicos	160,882	0.02
Derivados del Cacao	14,198,074	1.61
Derivados del Café	84,405,283	9.57
Frutas y hortalizas procesadas	15,098,333	1.71
Industria del Tabaco	53,514,684	6.07
Lácteos	52,920,254	6.00
Los demás	19,572,956	2.22
Preparaciones alimenticias diversas	53,616,698	6.08
Productos de Confitería	130,300,432	14.77
Productos de Panadería y Molinería	68,297,490	7.74
Productos procesados del mar	34,990,623	3.97
Total	882,143,104	100.00

Participación subsectores –año 2003-

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE-Cálculos PROEXPORT, Colombia

Se observa claramente, que los principales productos de exportación provienen de las agroindustrias: azucarera, cafetera, cerealista, de las oleaginosas y tabacalera.

En Colombia, se está avanzando en el proceso de integración de las siguientes cadenas agroalimentarias: cadena agroindustrial del azúcar y confitería, cadena del café e instantáneos, cadena agroindustrial de la leche y derivados, cadena agroindustrial de carne y subproductos, cadena agroindustrial de oleaginosas y aceites, cadena de cereales, avicultura y porcicultura, cadena de trigo y molinera, cadena del arroz y piladoras, cadena agroindustrial del maíz y avicultura, cadena de vino y frutas (uva), cadena de hortalizas (tomate fresco, y procesado), cadena agroindustrial de la papa, cadena agroindustrial del plátano, cadena de la piscicultura (cachama, tilapia y trucha), cadena de cacao y elaborados, cadena de chocolates y confitería, cadena agroindustrial de la panela, cadena de bebidas no alcohólicas (jugos,) cadena textil, cadena de cueros, cadena forestal (maderas), cadena tabacalera, cadena agroindustrial del caucho.

Estas cadenas han tenido un proceso de desarrollo continuo desde la década de los años noventas en Colombia, lo cual ha incidido en el aumento de las exportaciones, que representaban alrededor de US \$ 367 millones en 1991 y

ascendieron a una cifra de aproximadamente US \$ 1.000 millones en el año 2004, tal y como se aprecia en la TABLA 6.

TABLA 6. COLOMBIA. BALANZA COMERCIAL AGROINDUSTRIAL.
Toneladas Anuales (Miles de US \$). Acumulados a Diciembre.

AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	BALANZA.
1991	367.325	169.778	197.547
1992	450.065	247.803	202.262
1993	384.233	385.724	18.509
1994	517.735	489.719	28.016
1995	646.805	648.794	- 1.989
1996	627.189	723.024	- 95.835
1997	727.020	786.313	- 59.293
1998	799.195	839.374	- 40.179
1999	671.020	746.968	- 73.348
2000	710.233	739.351	- 29.118
2001	757.015	779.438	- 22.423
2002	769.351	768.455	896
2003	838.024	827.824	10.200
2004	999.152	901.980	97.172

FUENTE: DANE, DIAN. Cálculos Observatorios AGROCADENAS.2004

Existen otros productos, en los cuales aún no se han consolidado algún proceso de Integración, pero ya se está iniciando en distintos rubros, tales como: las cadenas de soya y girasol, frijol, cítricos, banano, atún, camarón de cultivo y de pesca, algodón y flores, entre otros.

El complejo productivo agroindustrial (cluster) más importante, es el cluster del azúcar en Colombia. De acuerdo con ASOCAÑA (2000), está ubicado en la denominada zona geográfica del Río Cauca, que es la región con el mayor desarrollo agrícola del país, agrupando a 13 ingenios azucareros, más de 40 empresas de alimentos y bebidas, 11 productoras de alcohol y licores, 2 Cogeneradores de energía, 1 productor de papel, 1 industria sucroquímica y más de 50 grandes proveedores especializados, además de cientos de pequeñas y medianas empresas proveedoras de bienes y servicios, que le ayudan a aumentar la eficiencia y la competitividad, tanto en el ámbito Nacional como Internacional. Este complejo productivo continúa consolidándose actualmente y tiene grandes potencialidades en la producción de alcohol carburante.

La región de ubicación de este complejo en Colombia, junto con Hawai y el Norte del Perú, son las tres únicas regiones del mundo, donde se puede sembrar caña en cualquier época del año, debido a su alta fertilidad, topografía, disponibilidad de aguas y especiales condiciones agro ecológicas.

El liderazgo de este complejo productivo (clúster), está apoyado por el esfuerzo investigativo de Centro de Investigaciones más avanzado en el producto en América Latina (CENICAÑA) y por la motivación de esforzados empresarios, que se han integrado o han pactado alianzas estratégicas en sus diferentes empresas, tal y como se aprecia en la siguiente TABLA:

TABLA 7. PRINCIPALES EMPRESAS DEL COMPLEJO PRODUCTIVO (CLUSTER) DEL AZÚCAR EN COLOMBIA.

SECTOR	EMPRESAS MÁS IMPORTANTES
Caña	Más de 1.200 proveedores de caña de azúcar
Azúcar	Ingenios Central Castilla, Central Tumaco, Incauca, La Cabaña, Manuelita, Carmelita, María Luisa, Mayaguez, Pichichi, Providencia, Río paila, Risaralda y San Carlos.
Energía	Inergía y Proenca
Papel	Propal
Sucroquímica	Sucromiles

Fuente: ASOCAÑA, (2001)

El complejo productivo del Azúcar, está compuesto por varios micro complejos productivos (micro clusters), que se vinculan estrecha y sinérgicamente, mediante unos propósitos comunes y el estímulo de la capacidad colectiva de los integrantes, identificándose entre ellos: Caña y azúcar, Alimentos procesados, energía, sucroquímica, papel y alcohol. De acuerdo con ASOCAÑA (2001), la principal estrategia del complejo productivo (cluster) del azúcar, es: "Llevar exitosamente los productos al mercado Nacional e Internacional, con un impacto significativo en el Desarrollo Económico y Social de la Región donde está ubicado".

A partir del año 2006, se ha hecho énfasis en la producción de alcohol carburante, en la concepción de la producción de biocombustibles.

2.8. BALANCE SOBRE LA APLICACIÓN DEL MODELO.

En lo referente al modelo de desarrollo agroindustrial en Colombia, los expertos coinciden en afirmar, que en la última mitad del siglo XX este se identificó dentro de la fase de transición del sistema agroalimentario y se espera que en el actual siglo XXI, se cuente con una fase de desarrollo agroindustrial propiamente dicho, que apoye el desarrollo económico y social y propicie el mejoramiento y progreso de la economía Colombiana.

Se dice que se está en una fase de transición del sistema agroalimentario, por cuanto el modelo de desarrollo no ha correspondido a una estrategia de planificación coherente, siendo las políticas macroeconómicas las impulsoras del proceso de modernización que determinan las posibilidades reales de acumulación y en donde el mercado, mediante sus señales, es el que determina el patrón de crecimiento agroindustrial.

Como resultado del proceso descrito, se tiene una acentuada concentración y centralización del capital y del ingreso; el hecho consiste en que el consumo de productos agro industrializados se restringe a los estratos medios y altos de la sociedad, y que un alto porcentaje de las materias primas no se compran en el mercado interno y son importados; a que la modernización del sector no depende de la innovación autóctona puesto que también depende de la importación de tecnología, de los costos de los alimentos agro industrializados que son altos y que existe una gran conflictividad entre los agentes económicos, y de éstos con el Estado, debido a que el Estado ha perdido legitimidad y presenta serias fragmentaciones de poder, derivados del conflicto interno.

Según los analistas económicos, la fase de desarrollo agroindustrial se lograría mediante la articulación de la agroindustria con las cadenas productivas y con los mercados internos e internacionales, la articulación vertical y horizontal de la agroindustria con la agricultura; un proceso de crecimiento continuo de la agroindustria, logrado mediante la innovación permanente y el uso de tecnologías de punta no contaminantes y un modelo en donde el Estado logre contribuir a la superación de los conflictos políticos, sociales, económicos, empresariales y ambientales existentes en el país, permitiría, de esta forma, aumentar la eficiencia y competitividad de la agroindustria.

Se considera importante la estructuración e integración de las cadenas agroindustriales y la conformación de complejos productivos (cluster) agroindustriales en Colombia, debido a que tienen en cuenta la producción y suministro de insumos provenientes de la agricultura, los procesos de poscosecha, que incluyen procesamiento, comercialización y transformación agroindustrial, la distribución minorista de los bienes finales y las cadenas de Procesamiento, de transformación, de posconsumo, basados en la utilización, también, de residuos derivados de los procesos productivos (agroindustria saludable o amable con el medio ambiente).

2.9. COMPLEJOS PRODUCTIVOS (CLUSTERS), POTENCIALES EN COLOMBIA.

Los complejos productivos (clusters), que se encuentran actualmente en estructuración con muy buenas posibilidades, son: el complejo productivo del café y hortofrutícola en el eje cafetero, el complejo productivo del arroz y la soya, en el alto magdalena (Pitalito, Garzón, Neiva, Espinal y Girardot), el complejo productivo del plátano y el banano en las regiones del Urabá Antioqueño y el Bajo Magdalena, el complejo productivo del tabaco en los Santanderes, el complejo productivo de la papa en Boyacá y Cundinamarca, el complejo productivo del algodón en el Tolima, los complejos Productivos de la palma africana y la ganadería en las regiones de la Costa Atlántica y los Llanos Orientales, el complejo productivo de productos maderables y de camarones en la Costa Pacífica y el complejo productivo de las flores en la Sabana de Bogotá, entre otros.

Así mismo, en el año 2007, con el desarrollo de la producción de biocombustibles (alcohol carburante y biodisel), en varias partes del país, se tratan de desarrollar complejos productivos con base en: la palma africana, la yuca, el maíz, la soya y la higuera, entre otros, en diferentes regiones.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y FACTORES PRODUCTIVOS¹

3.1. El desarrollo agroindustrial implica una serie de elementos interrelacionados, como son:

- Los factores productivos: tierra, trabajo, capital y administración.
- Conocimiento y tecnología
- Las relaciones sociales de producción
- Los mercados
- El enfoque empresarial
- Los factores institucionales y el contexto socioeconómico y político

Todos estos componentes conforman un sistema y se explican dentro del mismo. Vamos a hacer un breve análisis de cada uno de ellos.

3.1.1. LOS FACTORES PRODUCTIVOS.

Los factores productivos en la agroindustria son básicamente: la tierra, el trabajo y el capital; los cuales, combinados con la administración dan origen a los productos necesarios como materia prima en los procesos industriales.

Históricamente, desde la economía clásica, la tierra y el trabajo han sido los elementos claves de la producción. Esta concepción prevaleció por mucho tiempo en Colombia y en ella se basaron muchas teorías del desarrollo agrícola, por lo menos hasta los años setenta del siglo pasado, basándose en una situación de abundancia de mano de obra agrícola, la cual servía para iniciar un proceso de acumulación de capital.

La importancia del capital en el desarrollo agroindustrial se hizo patente cuando se vio su necesidad para acceder a tecnologías, que aumentarán la producción agrícola. Con el avance del desarrollo de un país, la agricultura va teniendo un lugar menos preponderante en el crecimiento del mismo, la mano de obra deja de ser menos abundante, y el capital se hace más importante.

En la actualidad, la tierra y sus condiciones agrícolas es lo primero que debe analizarse, cuando se quiere establecer un proyecto agroindustrial; los aspectos que se deben tener en cuenta son: su ubicación con respecto al mercado, el ambiente ecológico que la rodea, la tendencia de la tierra y su demanda, todo lo cual determina su precio o el costo de oportunidad para su uso. Dentro del análisis de la tierra hay que considerar como un factor sumamente importante, el agua, con el fin de tener en cuenta los riesgos climáticos en el proceso productivo.

En cuanto a la tendencia de integración de la tierra al proceso, la agroindustria se puede integrar a ella en dos maneras, una es verticalmente, comprende la tierra y otra de manera horizontal, contratando la producción con los agricultores. La empresa debe hacer un concienzudo análisis social y

¹ Cfr. Machado Absalón, agroindustria y desarrollo rural c 3.

económico, para decidir sobre el uso de la tierra, que considere le conviene más.

Los proyectos agropecuarios deben, también, tener en cuenta todos los factores relacionados con la conservación del medio ambiente; por eso, la Sostenibilidad en el uso de los recursos naturales es fundamental. La comisión Brundtland dice que “El desarrollo sostenible es el que busca satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”²

En cuanto al trabajo, este debe ser cualificado para lograr un eficiente desarrollo agroindustrial. Junto con el trabajo, debe analizarse la determinación de los salarios, lo cual es fundamental para la estabilidad de la empresa; y este análisis debe tener en cuenta, la equidad, pues los trabajadores deben tener ingresos adecuados para satisfacer dignamente sus necesidades y las de sus familias. Además de los salarios la empresa debe asegurar los servicios básicos de seguridad social.

3.1.2. CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.

La combinación de los tres factores productivos mencionados está asociada a la tecnología. Es fundamental, elegir la tecnología adecuada para el desarrollo de la producción agrícola o industrial, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y los últimos avances científicos.

En la utilización de estas tecnologías se deben tener en cuenta las tecnologías disponibles, que no sean demasiado riesgosas, antes que utilizar tecnologías sofisticadas importadas, desarrolladas en países con características diferentes a las del nuestro. En la medida en que se vaya desarrollando la empresa agroindustrial, se puede pensar en tecnologías más universales con el fin de poder competir en los mercados externos.

Cuando se trata de campesinos que quieren elaborar un proyecto agroindustrial, deben estar dispuestos a iniciar un proceso de educación. Hablamos de educación y no solamente de capacitación. El concepto de capacitación de los campesinos generalmente se queda en eso: “capacitación”, en el sentido de desarrollar habilidades técnicas orientadas a la producción descuidando otros aspectos fundamentales como la gestión administrativa, la organización, la comercialización y de una manera especial, el desarrollo humano.

El recurso humano es el factor más importante del desarrollo. Es necesario ampliar sus conocimientos con el fin de que sean capaces de asimilar y asumir innovaciones tecnológicas, gerenciales y organizacionales en todos los eslabones de la producción agropecuaria.

3.1.3. RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCIÓN.

² Ver, El Sefary, S., Desarrollo Económico Sostenible, p. 107

La agricultura en nuestro país funciona dentro de una amplia gama de relaciones sociales de producción: sistema capitalista en el que se da una perfecta subordinación del trabajo al capital, economía campesina, colonato, aparecería y otras, en las que el trabajo no está subordinado al capital, y por último, existen formas, como sistemas cooperativos, empresas asociativas y grupos comunitarios.

3.1.4. EL MERCADO.

Un elemento fundamental en un proyecto agropecuario o agroindustrial es el mercado. Si no existe la demanda para la producción, el proyecto no tiene asidero económico.

Los elementos que deben considerarse en el análisis del mercado para un proyecto agroindustrial son los siguientes, según Oswald:³

- a) Análisis del consumidor: Necesidades y gastos del consumidor, segmentación del mercado, sitios de distribución, frecuencia de compras, calidades y presentaciones preferidas
- b) Análisis de la competencia: estructuras del mercado, bases de la competencia, restricciones institucionales y grado de apertura de los mercados hacia el exterior.
- c) Plan y estrategias del mercado: características del producto, precios, distribución, promoción, productos sustitutos
- d) Proyección de demanda: técnicas para proyectar las ventas
- e) Análisis de los canales de comercialización
- f) Disposiciones legales vigentes en la comercialización

Los aspectos relativos a los mercados externos de productos agroindustriales, también son parte esencial del análisis.

³ Oswald, Ursula. Mercado y dependencia, citado por Machado, o.c.p.75

3.1.5. CAPACIDAD EMPRESARIAL.

Es indiscutible la necesidad de imprimirle a la economía campesina un enfoque empresarial para hacer frente a un proyecto agroindustrial; esta capacitación empresarial debe hacerse permanentemente. Existen muchos problemas de administración.

3.1.6. FACTORES INSTITUCIONALES.

La estructura institucional pública y privada es un elemento básico en los procesos agroindustriales. Aquí se hace referencia en primer lugar al Estado,

como proveedor de servicios básicos, como la investigación, transferencia de tecnología y legislación tanto las instituciones públicas como las privadas, están concebidas para promover el desarrollo. Las personas que manejan las instituciones deben tener el conocimiento apropiado para su función.

El desarrollo agroindustrial debe estar respaldado por la institución científica y por una adecuada transferencia de tecnología, con el fin de que lleguen hasta el productor los avances científicos y lograr que sean asimilados y asumidos por él.

CAPÍTULO 4. LA CONTRATACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA COLOMBIANA⁴.

4.1 .CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL DESARROLLO AGROINDUSTRIAL.

En Colombia existe una desigual distribución de la riqueza, y la distribución de la propiedad rural es muy in equitativa.

En el censo del minifundio, realizado por el ministerio de Agricultura, encontramos una idea de la estructura de la propiedad rural: el 82.36% de los precios rurales son minifundistas o tienen ingresos inferiores o iguales a una Unidad Agraria Familiar de subsistencia, y representan solamente el 15% del área predial rural, es decir, el 85% del área está en manos del 17% de los propietarios, que están por encima del nivel de subsistencia.

Por otra parte, la agroindustria está concentrada en las principales áreas metropolitanas y en pocos grupos económicos o conglomerados de agroindustrias.

4.1.1. GRADO DE CONCENTRACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA Y NO ALIMENTARIA⁵.

Existe un alto grado de concentración tanto económica como espacial de la agroindustria colombiana, debido a la presencia de cuatro conglomerados económicos nacionales que poseen una parte importante de los activos del sector, conjuntamente con las empresas transnacionales que tienen presencia en el país. (Ver TABLA 8).

⁴ Cfr. Machado, Absalón, agroindustria y desarrollo rural, Cáp. VI.

⁵ Esta tabla es tomada de Absalón Machado, el modelo de desarrollo industrial en Colombia 1950 – 1990. Los datos no han cambiado mucho.

TABLA 8. PARTICIPACIÓN PROMEDIO DE LAS MAYORES EMPRESAS EN EL VALOR DE LA PRODUCCIÓN BRUTA EN COLOMBIA (Porcentajes).

TIPO DE EMPRESA	1974-1980	1981-1987	variación
Agroindustria alimentaria			
Mayor	13.35	14.23	0.8
2ª Mayor	10.02	9.74	-2.8
3ª y 4ª mayor	13.95	14.69	0.7
5ª - 8ª mayor	18.18	18.61	0.4
Resto	44.49	42.74	-1.7
Total	100.00	100.00	
Agroindustria no alimentaria			
Mayor	27.05	26.19	-0.8
2ª mayor	16.81	17.81	1.0
3ª -4ª mayor	17.89	18.27	0.4
5ª - 8ª mayor	18.55	16.77	-1.8
Resto	19.69	20.96	1.3
Total	100.00	100.00	
Total agroindustria			
Mayor	16.63	16.34	-0.3
2ª mayor	11.65	11.16	-0.5
3ª - 4ª mayor	14.90	15.32	0.4
5ª- 8ª mayor	17.27	18.29	1.0
Resto	38.55	38.80	0.3
Total	100.00	100.00	

Fuente tomada de Absalón Machado C. El modelo de desarrollo agroindustrial de Colombia. 1950-1990 CEGA- Siglo XXI editores, Bogotá 1991.

La agroindustria colombiana constituye, en promedio, un oligopolio levemente concentrado. Los índices de GINI en la agroindustria, confirman que la estructura agroindustrial no ha sufrido cambios notorios en los 20 años incluidos en el análisis. (Ver TABLA 9).

TABLA 9. INDICES DE GINI EN LA AGROINDUSTRIA EN COLOMBIA.

Concepto	1975	1981	1987
Agroindustria alimentaria	0.81	0.81	0.80
Agroindustria no alimentaria	0.89	0.84	0.83
Total agroindustria	0.84	0.82	0.82

Fuente: elaborado por CEGA. Con base en DANE, Industria Manufacturera.

De todas formas, se puede corroborar con base en las cifras disponibles, que se presenta una concentración mayor, en el período analizado, en la agroindustria no alimentaria en Colombia.

4.2. TENDENCIAS EN EL SECTOR AGROPECUARIO.

El cambio del modelo proteccionista al de apertura ha producido modificaciones importantes en las tendencias de la actividad productiva.

En primer lugar, la agricultura ha entrado en una crisis que se explica por factores estructurales y coyunturales. Esta crisis se refleja en la caída de la rentabilidad, resultante de la apertura, como del aumento de las importaciones y las bajas en los precios internacionales de los productos agrícolas, como por ejemplo el del café.

La crisis de la agricultura hizo que entre 1991 y 1992 se perdieran 38.800 empleos productivos directos en el campo, mientras que la pérdida entre 1992 y 1993 fue de 98.100, en solo café se perdieron 71.300 por la disminución en la producción.

Así vemos, que el comercio exterior en el sector agropecuario y agroindustrial, se refleja perfectamente en la TABLA 10 y la FIGURA 2.

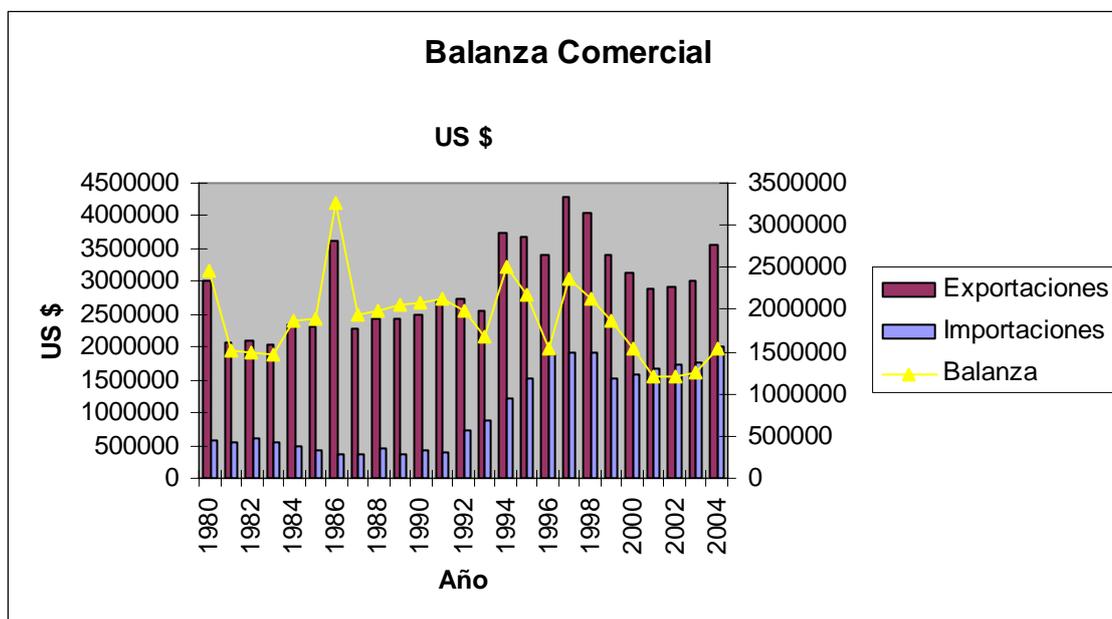
TABLA 10. COMERCIO EXTERIOR AGROPECUARIO EN COLOMBIA. (US \$).

Año	Exportaciones	importaciones	Balanza comercial
1980	3.016.882	566.919	2.449.963
1981	2.065.264	544.119	1.521.145
1982	2.089.184	606.063	1.483.121
1983	2.029.836	559.315	1.470.521
1984	2.342.763	481.711	1.861.052
1985	2.301.570	413.306	1.888.264
1986	3.631.402	362.921	3.268.481
1987	2.294.936	357.573	1.937.363
1988	2.443.306	458.629	1.984.677
1989	2.418.217	372.546	2.045.671
1990	2.505.973	433.613	2.072.360
1991	2.713.322	399.552	2.313.770
1992	2.724.098	737.682	1.986.416
1993	2.559.216	890.637	1.668.579
1994	3.731.005	1.218.899	2.512.106
1995	3.687.303	1.511.657	2.175.646
1996	3.412.943	1.881.595	1.531.348
1997	4.282.116	1.909.700	2.372.416
1998	4.035.005	1.910.150	2.124.855
1999	3.390.766	1.520.217	1.870.549
2000	3.128.733	1.590.661	1.538.072
2001	2.889.631	1.676.694	1.212.937
2002	2.923.390	1.718.690	1.204.700
2003	3.004.999	1.761.482	1.243.517
2004	3.542.612	1.995.719	1.546.893

Fuente: Elaborado con base en Ministerio de Agricultura. Anuarios Estadísticos. Años. Informes de Comercio Exterior de la División de impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.

Para el año de 1994, se observó que se continuaba una tendencia favorable de la balanza comercial, puesto que para ese año, las exportaciones del sector superaron las importaciones en más de US \$ 2500 millones de dólares. Los efectos derivados de la reducida competitividad llevaron a una disminución de los valores, dado que en el año 2004 las importaciones ascendieron a valores históricos cercanos a los US \$ 2000 millones.

FIGURA 2. Comercio Exterior de Productos Agropecuarios.



Fuente: Elaborado con base en Ministerio de Agricultura. Anuarios Estadísticos. Diferentes años.

Los procesos anteriores están relacionados, según Machado⁶, con las políticas y las dinámicas de los mercados. Entre las políticas merecen señalarse las siguientes:

4.2.1. La ausencia de armonización de aranceles para materias primas agropecuarias en los países con los que ya existe comercio.

4.2.2. Los compromisos anteriores de Venezuela en el GATT fueron de una consolidación arancelaria de 40% y de aranceles cuotas altos frente a sus necesidades en tanto que Colombia consolidó aranceles superiores al 100%, con el fin de tener mas espacios de negociación hacia el futuro, y conservar su franja de precios. En las negociaciones que se adelantan con la Organización Mundial del Comercio (OMC) esta situación se modificara sustancialmente.

4.2.3. La combinación de una franja de precios con libre comercio en la subregión Andina, en ausencia de un esquema de armonización de aranceles, implica perdidas de competitividad para la agroindustria colombiana, tampoco existe amortización en normas técnicas, propiedad industrial y legislación sanitaria.

4.2.4. Colombia prescindió del único Instituto de Investigaciones Tecnológicas para el sector agroindustrial (el Instituto de Investigaciones Tecnológicas- IIT) a

⁶ Ib. Pág.127 ss...

mediados de los ochenta, por falta de apoyo oficial y del sector industrial. Hoy no tiene una infraestructura para el desarrollo y transferencia de tecnología que genere externalidades positivas para la industria.

4.2.5. Las franjas de precios para productos agrícolas y los ajustes que se le hicieron, a mediados de 1993, no han impedido las importaciones, en especial en cereales y oleaginosas.

4.2.6. La ley 101 de 1993 (ley agraria), institucionaliza subsidios y ayudas a la agricultura que estuvieron dentro de la caja verde acordada en el GATT cuando estuvo vigente. La reglamentación y puesta en práctica de ellos demandaron recursos no siempre disponibles, lo cual implica que allí no hay posibilidades ciertas de una recuperación y aumento significativo de la producción.

4.2.7. No hay amortización de aranceles en productos como las oleaginosas, donde las importaciones de aceite crudo y torta de soya es similar y solo tiene cinco puntos de diferencia con el arancel del frijol soya. Ello hace predecir que es difícil recuperar la producción interna de soya.

4.2.8. En algunos productos, como textiles, cueros y confecciones, existe aún contrabando, al parecer por altos márgenes en la industria y el lavado de dólares.

4.2.9. Las tendencias a la revaluación continuaran en la medida que la bonanza de la explotación de pozos petroleros de Cusiana y otros lugares se mantenga, complementada con el flujo de dólares provenientes del narcotráfico.

4.3. PROCESOS DE READECUACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA.

Debido a los fenómenos anteriores y a la existencia de altas tasas de interés observadas hasta el año 2000, se está configurando una readequación de la agroindustria, que conlleva a una desarticulación con la producción interna de materias primas agropecuarias.

Machado⁷ muestra los siguientes ejemplos:

4.3.1. Los empresarios agroindustriales están combinando su negocio de producción con la importación y distribución de productos alimenticios procesados, utilizando las redes internas de distribución.

4.3.2. La industria está prefiriendo comprar materias primas en el exterior, pese a las franjas de precios dadas las mejores condiciones financieras, de calidad y especificaciones de los productos.

4.3.3. Otras industrias han buscado establecer plantas afuera para introducir desde allí bienes finales o materias primas

⁷ Ib. Pág. 129

4.3.4. La industria procesadora de frutas que produce jugos y pulpas, tiende a adquirir sus materias primas semiprocesadas de empresas especializadas o con bienes importados.

4.3.5. Las empresas procesadoras de frutas que se establecieron en los últimos años, están prefiriendo comprar en el exterior jugos concentrados de bienes comercializables, como naranja, piña, albaricoque.

4.3.6. En la industria molinera de arroz, donde existe una fuerte integración entre el productor y el molino, se ha presentado, coyunturalmente, el fenómeno de que el molino importe arroz para empacarlo con su propia marca como producto colombiano.

4.4. INTEGRACIÓN AGRICULTURA – INDUSTRIA.

El análisis anterior nos muestra la dificultad de la integración agricultura industria en Colombia. La línea dominante en el país ha sido la desarticulación y la falta de integración entre los dos sectores.

Antes del cambio de modelo económico en el año de 1989, las integraciones en los Subsectores se clasificaban, según Machado⁸, así:

- ◆ Subsectores integrados verticalmente en más del 50% del valor de la producción: pesca, aceites y grasas, azúcar, pulpa y cartón. Estos Subsectores representan el 25% del subsector agroindustrial en 1988.

- ◆ Subsectores con precaria integración vertical, donde esta no llegaba al 20% del valor de producción: carnes, molinería (trilla de café, molinería de arroz), conservas vegetales, vinos, tabaco, textiles y aserraderos. Representan el 10% del sector agroindustrial.

-

- ◆ Sectores con integraciones horizontales débiles: conservas de frutas y hortalizas, lácteos, carnes, no representan más del 3% de la agroindustria.

De aquí, se desprende que la agroindustria con algún grado de integración con la agricultura no representaba más del 38%, y que aproximadamente un 62% de la industria transformadora se relaciona con la agricultura, a través del mercado, presentando un grado alto de desarticulación. Hay mayor interés en articularse más con el exterior, a través de importaciones de materias primas y bienes finales.

⁸ Ib. Pág. 131.

Las experiencias más prometedoras de contratación con agricultores han fracasado, por mal manejo del sistema o por intervenciones del Estado sin planeación previa.

La readecuación de la agroindustria y la integración agricultura- industria deben tener, además en cuenta los retos que le impone la globalización o mundialización, deducidos de los niveles deficientes de competitividad ocasionados por ineficiencias productivas, falta de integración y coordinación y desconocimiento de los nichos de mercado en los cuales se puede llegar a obtener éxito. El conocimiento de las tendencias mundiales y el necesario reordenamiento del sistema agroindustrial y del sistema de contratación ante estos cambios, se supone como indispensable.

Debido a que no se conocen estudios recientes y actualizados sobre los procesos de contratación en la agroindustria colombiana; con el fin de contribuir a la discusión y normal polémica sobre este importante tema y con base en la información disponible, se proponen las siguientes consideraciones.

4.5. CONSIDERACIONES SOBRE LA CONTRATACIÓN EN LA AGROINDUSTRIA COLOMBIANA.

- 4.5.1. Existen factores estructurales, de tipo institucional y extra – económico que dificultan los procesos de integración y contratación entre agricultores e industriales.
- 4.5.2. Mientras la agricultura no se vuelva rentable y competitiva y se estabilicen los precios, la integración será difícil.
- 4.5.3. Como los grandes grupos agroindustriales se están integrando con el exterior, las posibilidades de integración se presentan en las pequeñas y medianas empresas que trabajen para el mercado interno, en productos donde las importaciones no sean una competencia.
- 4.5.4. Por ahora, hay incertidumbre con las condiciones y circunstancias del tratado de libre comercio con los Estados Unidos (TLC) y sobre sus posibles consecuencias. Las contrataciones pueden tener éxito si se dieran precios y mercados estables.
- 4.5.5. Las contrataciones implican compartir riesgos entre agricultores e industriales o comercializadores, pero las grandes empresas no están dispuestas a correrlos, mientras sea mejor negocio importar que producir.
- 4.5.6. La contratación con agricultores es más viable en empresas agrícolas o comercializadoras que se articulen a cadenas agroindustriales, que a su vez manejan una cadena completa de procesos o se integran con cadenas mayores.

4.5.7. Lo más urgente actualmente, y que puede tener un desarrollo dinámico y, viable, es la articulación de la industria con los agricultores, mediante la asistencia técnica, el suministro de insumos especializados y la inducción de tecnología. Hay necesidad, además, de completar estas actividades con capacitación, la promoción de la organización de los productores y de empresas mixtas, sean comercializadoras o procesadoras, pero con el apoyo a los pequeños y medianos productores por parte del Estado, en productos promisorios.

CAPITULO 5. LA AGROINDUSTRIA RURAL (AIR).

La Agroindustria Rural (AIR), según Boucher (2000), es: “La Actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas, a través de la ejecución de tareas de poscosecha en los productos provenientes de explotaciones silvoagropecuarias, tales como: la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización:

La Agroindustria Rural (AIR), incide de forma socioeconómica en las poblaciones rurales, a través de la organización campesina, la subsistencia y la acumulación, la diversificación de cultivos, el mejoramiento de la dieta y de la calidad de vida de los campesinos. El reto de las agroindustrias del siglo XXI, consiste en la posibilidad de actuar en mercados abiertos, para lo cual se requiere el cumplimiento de diferentes condiciones, que se analizan a continuación.

5.1. VIABILIDAD DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN MERCADOS ABIERTOS⁹.

Para que la agroindustria rural sea viable en los mercados abiertos, para los pequeños y medianos productores, hay que tener en cuenta tres aspectos:

PRIMERO: Que dichos productores entren en un proceso de transformación social, política, cultural y tecnológica, que les permita construir núcleos de acumulación, originar nuevas empresas y generar empleos e ingresos en la población rural.

SEGUNDO: Tener claro el concepto de lo rural, para considerar la agroindustria rural como un instrumento que implica una realidad social, en la que existe una sociedad con una cultura y un modo de vida predominantemente rural. Esta realidad social, puede estar constituida por varios municipios que tengan un contexto social y cultural semejante, lo cual es más importante que el mismo aspecto geográfico. Si la cultura y las relaciones de dominio son de carácter rural, no importa que la agroindustria esté situada en la cabecera urbana. En esta sociedad, lo urbano no es más que el centro administrativo y político donde hace presencia el Estado.

TERCERO: se refiere al tipo de productores relacionados con la agroindustria rural, es decir, a los vínculos con los procesos de transformación y procesamiento de los productos primarios. En este sentido, existen tres grupos de productores:

⁹ Cfr. Machado, Absalón. Agroindustria y desarrollo rural. Pág. V

- ◆ Los pequeños productores integrados al mercado, o que producen para este. En este grupo encontramos tres subgrupos:
 - Los que tienen una integración dinámica, con procesos de acumulación en pequeña escala.
 - Los de una integración estancada, con una economía de subsistencia, y
 - Los productores articulados al mercado, pero que están en un proceso de deterioro o retroceso.
- ◆ Los pequeños productores con potencial de articulación a los mercados, que exigen mayor tecnología, recursos y organización.
- ◆ Los pequeños productores sin potencial de articulación a los mercados. Su vinculación a la agroindustria no es viable; por tanto, requieren, en primer lugar, políticas sociales antes que productivas.

Desde el punto de vista productivo, la agroindustria rural se relaciona con los dos primeros grupos, especialmente, con los que están en un proceso de articulación dinámica. Los grupos que no se pueden articular a la agroindustria como productores, pueden hacerlo como asalariados, en procesos de transformación y procesamiento, o en otros servicios.

Las pequeñas agroindustrias aisladas no tienen mucha posibilidad de sobrevivir, especialmente, en economías abiertas y globalizadas. De ahí, la necesidad de que se articulen entre sí.

Ladrix¹⁰ ha estudiado este tipo de asociaciones en seis países de América latina y ha demostrado que cuando se crean condiciones apropiadas, los pequeños productores, pueden realizar transformaciones productivas y mejoramientos tecnológicos, que incrementen notoriamente sus ingresos.

De acuerdo con las experiencias registradas, los pequeños productores pueden articularse a la agroindustria rural, y esta es viable y sostenible si se integra con circuitos; actuando solas, difícilmente pueden proyectarse en mercados amplios.

La articulación de campesinos a la agroindustria es un instrumento para reducir los costos de transacción y para desarrollar los mercados. Los costos de transacción, son aquellos que están por encima de los costos de producción y de compra de servicios requeridos y en los que se incurre para asegurar que la adquisición corresponda en mejor medida a las necesidades o expectativas, como son: los costos de información, la selección, el monitoreo, la coordinación y el cumplimiento de los contratos.

Uno de los limitantes para lograr la modernización tecnológica, en las economías campesinas, es el escaso desarrollo de los mercados y las fallas en el manejo de estos.

¹⁰ LADRIX, Carlos, La articulación de pequeñas y medianos productores con el mercado en seis países de América latina, en CEPAL, las relaciones agroindustriales.

La agroindustria con integración vertical (agricultura de contrato) tiene la virtud de disminuir los costos de transacción para los pequeños productores y desarrollar los mercados, facilitando, a su vez, el desarrollo rural.

Los pequeños productores tienen dos alternativas de participar en los mercados: articularse directamente a agroindustrias medianas y grandes, o conformar sus propias agroindustrias rurales, las que podrían, a su vez, relacionarse con agroindustrias mayores. Esto, evidentemente, no se logra de una manera automática, requiere de procesos que se desarrollan en varias fases, en los que deben estar implicados todos los que participen en ellos; los pequeños productores, además, deben capacitarse y prepararse para entrar a negociar con los medianos y grandes empresarios, con el fin de que las comunidades rurales salgan del atraso. La tarea del Estado es imprescindible para facilitar estos procesos de articulación.

5.2. EXPERIENCIAS LATINOAMERICANAS.

En relación con la transformación y articulación de pequeños productores y campesinos con la agroindustria, se han conocido diferentes experiencias en América Latina, en donde se involucran el mejoramiento tecnológico y productivo; especialmente, en los casos en que la materia prima de origen agrícola, que supone una alta intensidad del uso de la mano de obra por hectárea (en productos, en los cuales por diferentes razones no se han mecanizado los procesos, o la mecanización alcanzada es muy incipiente).

Este procedimiento siempre se inicia con una articulación con los mercados y un aumento de la capacidad socioeconómica de la producción familiar, que incide en un aumento de los ingresos y un mejoramiento de los patrones de alimentación y nutrición, contribuyendo al aumento de la calidad de vida de las comunidades involucradas, pero cuyos resultados, generalmente, no son incluidos en las estadísticas o en las cuentas nacionales de los respectivos países.

Las AIR tradicionales, para su normal desarrollo, a juicio de expertos latinoamericanos, requieren de la instrumentación de programas de: crédito, organización, reducción de costos de transacción, tecnología, transferencia, investigación, comercialización, valorización de la producción y contactos de mercado con empresas agro exportadoras.

Algunos de los casos más estudiados y considerados como más competitivos en la región Latinoamericana, son: las unidades familiares del Brasil, que manejan entre 12.000 y 13.000 aves en promedio, para cadenas avícolas de grandes volúmenes, la producción hortofrutícola en Chile, Guatemala, Nicaragua y la República Dominicana, la elaboración de concentrados de tomate en el Ecuador, la producción de yuca y panela (chancaca o papelón) en la Subregión Andina y en fin, la fabricación de derivados lácteos en la mayoría de los países de América Latina, entre muchos otros.

En algunos de estos renglones, se presentan tendencias claras hacia la modernización de la tecnología, como en los casos descritos de la producción de derivados lácteos, en el procesamiento de la yuca (para almidón y fabricación de alimentos balanceados para animales) y en la elaboración de panela. Esta modernización, se aduce, es el resultado de las actividades de investigación y transferencia de tecnología en estos rubros agroindustriales en la región.

El programa PRODAR ha tratado mediante muchos estudios, de establecer cual es el nivel necesario de recursos locales, el grado de interrelaciones sistémicas requeridas para aumentar el valor agregado de la producción y determinar las relaciones existentes entre la cultura alimentaria y las agroindustrias rurales, en el contexto de mercados más abiertos y globalizados, con el fin de contribuir a la seguridad alimentaria en estos países del continente.

De este proceso ha surgido una nueva conceptualización, la denominada SIAL (Sistemas Agroalimentarios locales) que se fundamenta con base en las dimensiones locales y territoriales y en el concepto socio político denominado “nueva ruralidad”, estando en el centro de una red compleja de relaciones entre los hombres, los productos y los territorios involucrados. Según Muchnick y Sautier (1998), los SIAL, son: “Sistemas constituidos por organizaciones de producción y de servicio (unidades agrícolas, empresas agroalimentarias, empresas comerciales y restaurantes) asociadas, mediante sus características y su funcionamiento a un territorio específico. El medio, los productos, las personas, sus instituciones, su saber hacer, sus comportamientos alimentarios, sus redes de relaciones; se combinan en un territorio para producir una forma de organización agro-alimentaria en una escala espacial dada”

En este mismo año, en América Latina se encontraban laborando alrededor de 60 millones de personas de la población campesina, que manejaban 145 millones de hectáreas (60 millones de buena calidad), con un total de 10 millones de pequeñas unidades productivas, que aportaban el 40% del consumo interno de alimentos y representaban a nivel de procesamiento un 20% del valor bruto manufacturero agropecuario; en total generaba alrededor de US 125 millones (de dólares) y una cuarta parte del empleo del sector industrial en la región. Las SIAL; serían las concentraciones de AIR, típicas de la región.

Las concentraciones de AIR son sistemas agroalimentarios locales. Para PRODAR (2001), “Los diagnósticos de AIR realizados por PRODAR demuestran la existencia de concentraciones de AIR alrededor de productos como panela, quesos artesanales, bocadillos de fruta o almidón agrio de yuca, en regiones cuyas características específicas, de clima, suelos, de entorno socioeconómico y cultural, son favorables a la producción”:

Es así como, el programa PRODAR, considera que con el desarrollo de las agroindustrias rurales AIR se lograría generar nuevos empleos e ingresos,

inducir cambios tecnológicos productivos y transformar las estructuras productivas, si simultáneamente se da la integración a la producción de bienes y servicios conexos, se establecen dinámicas locales de acumulación, que posibilitan el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes rurales.

Por otra parte, se enuncia la Estrategia de Desarrollo Rural Sostenible; la cual adicional al criterio de sostenibilidad intrínseco en su denominación, contempla también, la inclusión de los criterios de competitividad y equidad.

Las Agroindustrias Rurales-AIR están en capacidad de promover un ambiente sano, preservando los Recursos Naturales y el Medio Ambiente y permitiendo una convivencia amable con la naturaleza. Por tal razón, es conveniente que las AIR, involucren prácticas tales como: La Agro forestación, la Producción agrosilvopastoril, la Agricultura Orgánica, Biológica o biodinámica (Brasil) y otras formas de producción basadas en un profundo conocimiento de los agro ecosistemas y de la Industria Sostenible.

5.3. LA AGROINDUSTRIA RURAL, EN LOS PAÍSES ANDINOS.

En una evaluación realizada, en el marco del programa PRODAR sobre la Agroindustria rural –AIR- en los países del área Andina, su autor Riveros H. (1990), cuantificó los principales indicadores sectoriales, encontrando que en los países Andinos existían 758.000 Unidades empresariales catalogadas como agroindustrias rurales, que generaban 1.962.500 puestos de trabajo en la subregión; buena parte de los oficios de estas AIR, eran desempeñados por mujeres y jóvenes. La clasificación de acuerdo con su importancia relativa, de acuerdo con la generación de empleo, la producción y su valor, se presenta en la siguiente TABLA:

**TABLA 11. DIVERSIDAD DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN LA
SUBREGIÓN ANDINA
- PRESENCIA E IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS AIR MÁS COMUNES
POR CADA PAÍS.**

AIR	PAIS				
	BO	CO	EC	PE	VE
Beneficio de café	X	XXX	XX	X	XXX
Beneficio de cacao		XXX	XX	XX	XXX
Panela/Chancaca/Papelón	XX	XXX	XX	XX	XX
Quesos	XXX	XX	XXX	XXX	X
Molinería	XX	X	XXX	XX	XXX
Derivados de yuca	X	XX	XX	XX	XXX
Artesanías	XXX	XX	XX	XXX	XX
Procesamiento de pescado	X	X	XX	XXX	XXX
Miel de abejas		XX	XX	X	X
Dulces		XX		XX	X
Aserrados		X	XX	XX	
Procesados de frutas	X	X	X	XX	X
Licores		X		XX	X
Derivados cultivos andinos	XX			XX	

XXX: Alta importancia relativa (Producción, empleo, valor de la producción)

XX: Media importancia relativa

X: Interesante importancia relativa.

Nota: Bo: Bolivia, Co: Colombia, Ec: Ecuador, Pe: Perú, Ve: Venezuela.

Fuente: Riveros H. 1990. PRODAR.

En el mismo estudio, y con relación a las características operacionales de la agroindustria rural Andina, se evidenció que: buena parte de las AIR son propiedad de pobladores rurales, que no necesariamente son productores de materia prima y, por tal razón, se presentan problemas de abastecimiento; existe dificultad para acceder a capitales productivos y al crédito; el tipo de organización predominante es la familiar o individual, las cuales son ocasionalmente asociaciones o cooperativas (sobre todo en las AIR de mayor tamaño); se emplean tecnologías tradicionales con niveles de mecanización

sencillos, con tendencia a la modernización en algunos sectores, apoyados con la instauración paulatina de una cultura de la calidad. Unos de los puntos críticos de mayor dificultad son los problemas de accesos a los mercados y la debilidad en la comercialización de los productos.

Una clasificación en orden de importancia de los principales productos generados por las agroindustrias rurales en el área Andina es: el beneficio del café, el beneficio del cacao, los trapiches de panela, la producción de quesos, el procesamiento de pescado, la fabricación de dulces, los apiarios (miel y derivados), la producción de artesanías, los derivados de la yuca, los productos de aserradero, los tintes naturales, las plantas medicinales y los derivados de la copra , el coco y el maní.

Además, existen algunos productos derivados de cultivos andinos propiamente dichos, como son: la harina de amaranto (KIWI), la papa seca, el chuño, moraya (de la papa), la Maca (mezcla de harinas), la chicha (chíncha), los tamales de maíz y las empanadas o arepas, los derivados de la Quinoa, el Fique y la zábila, entre otros muchos.

Este proceso se concibe inmerso dentro de las nuevas concepciones del desarrollo rural, que incluyen los problemas medio ambientales, partiendo de un esquema participativo de las comunidades.

A través de nuevas formas de organización, tratan de propiciar un cambio acumulativo y de modernización de la industria de transformación, estructurando nuevos eslabonamientos, tanto hacia atrás como hacia adelante, de manera que también se transformen las sociedades campesinas. Este es un proceso que pretende instaurar el desarrollo rural sostenible, con el logro de un ambiente sano, pero manejado con una visión productiva y social de desarrollo, cuyos impactos se pretende trasciendan la esfera de lo local, para integrarse a los mercados ampliados del mundo actual.

5.4. LA AGROINDUSTRIA RURAL (AIR), EN COLOMBIA.

En la academia colombiana, el debate sobre las agroindustrias rurales AIR, también se inició a mediados de los años setentas, cuando el Ministerio de Agricultura planteó una serie de problemas atinentes al tema, se generó una amplia discusión sobre la conceptualización imperante en ese momento; considerándose que la vinculación de las actividades agrícolas con la industria de alimentos, determinaba la presencia de agroindustrias de base rural (AIR).

La síntesis de las discusiones adelantadas, concluyo en términos generales: que la agroindustria rural, tenía funcionamiento a través de pequeñas unidades productivas, que usaban tecnologías rudimentarias o poco automatizadas, los productos eran heterogéneos, el trabajo era fundamentalmente familiar y en algunos casos con énfasis en cooperativas y asociaciones productivas, la participación laboral femenina e infantil era amplia, la producción se basaba en las expectativas de los consumidores en relación con los alimentos naturales o tradicionales y, por último, en referencia a los mercados, la presencia era esencialmente de nivel local o regional y con algunas excepciones de alcance nacional o internacional.

En una investigación realizada en Colombia, por CANDICON, REDAR (1992), sobre las agroindustrias rurales, se estudiaron los diferentes subsectores y factores de producción involucrados, el mercado y su alcance, detectándose que las posibilidades reales de la AIR, se continuaba fundamentando en el acceso a los mercados locales y regionales, tal y como se aprecia en la TABLA 12.

TABLA 12. PRINCIPALES MERCADOS DE LOS PRODUCTOS DE LAS AGROINDUSTRIAS RURALES AIR, EN COLOMBIA.

SUBSECTOR	MP BÁSICA	MERCADO		ALCANCE
		INSUMO	CONSUMIDOR	LOCAL
LACTEO				
Leches y derivados (Sector cooperativo)			X	
Quesos		X	X	X
MOLINERÍA				
Maíz Trillado	X		X	X
Almidón agrio de yuca		X		X
Yuca en trozos	X			X
AZÚCARES, MIELES Y DULCES				
Panela				
Pulpa y bocadillo de guayaba		X	X	X
Arequipe, dulces duros, cocadas, etc.		X	X	X
Miel de abejas			X	X
BENEFICIOS				
Café	X			
Cacao	X			X
TEXTIL				
Cordelería y empaques		X		X
Otros			X	X
CURTIEMBRE	X			
MADERERO				
Maderas aserradas y cepilladas	X			X
Productos de madera				X

Tomado de: Riveros H. "La agroindustria rural Colombiana: Realidad y perspectivas". CANDICON- REDAR – Colombia, Bogotá. 1992

La importancia de la agroindustria rural se destaca en el área investigativa, como lo confirman Boucher y Muchnik (1995), al reunir varios estudios que buscaban precisar la disponibilidad de recursos técnicos locales en la agroindustria rural, coincidieron en afirmar que su principal efecto, era el de mejorar la calidad de vida de los habitantes del campo. En este mismo sentido, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), promovió el debate, que permitió evaluar diferentes experiencias que muestran, que en determinadas condiciones, es posible la articulación producción agropecuaria y

procesamiento industrial; estableciendo que es una alternativa válida que contribuye a la modernización y transformación de las sociedades rurales, conformando dinámicas locales de acumulación y aportando productos que son la base de programas de seguridad alimentaria que se realizan con base en la diversificación productiva.

La AIR de carácter local, sería viable como proceso de agregación de valores, pero para ser sostenible en el tiempo, requiere de una sólida organización socioeconómica, apoyada con el uso de tecnología de punta, que permita producir a más bajos costos, incluyendo los costos de transacción y, por ende, vender a menores precios que los competidores en el mercado.

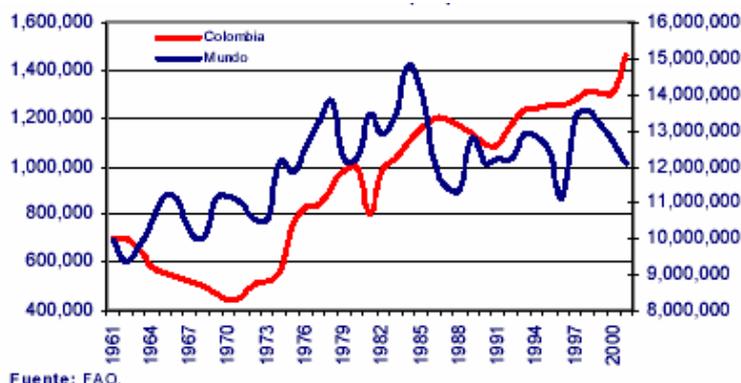
La incidencia económica de las agroindustrias rurales, se expresa en función: del aumento de la diversificación productiva agropecuaria, en la reducción de las pérdidas de postproducción, en el aumento del ingreso de los productores, en la promoción del desarrollo empresarial, no solo de las unidades agropecuarias (empresas en pequeña escala), sino también en las actividades industriales, comerciales e institucionales, involucradas en este proceso. Esta notable incidencia, ha permitido a su vez, reducir los costos asociados con el almacenamiento, el transporte y en general con la logística productiva.

Entre las políticas más exitosas adoptadas para las agroindustrias rurales AIR para competir en los mercados locales o regionales, se destacan su promoción y desarrollo, mediante el apoyo financiero a proyectos dirigidos a la transformación de productos específicos, el mejoramiento de programas productivos con la utilización de tecnologías apropiadas y la aplicación de procesos de transferencia de tecnología y capacitación que involucren a todos los agentes económicos responsables de las cadenas productivas.

Uno de los productos de la agroindustria rural colombiana, con mayor presencia a nivel interno y con reconocimiento internacional es la producción de panela, el cual analizaremos seguidamente a nivel de estudio de caso. En la siguiente figura, se hace la comparación sobre las tendencias de producción nacional y mundial.

FIGURA 3. TENDENCIAS DE PRODUCCIÓN DE PANELA EN COLOMBIA Y EL MUNDO EN EL PERÍODO 1961- 2001.

(Toneladas Métricas- Tm.).



FUENTE: Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. FAO.

La India ocupa el primer lugar y Colombia el segundo lugar en producción en el mundo, de este producto que es también conocido como azúcar no centrifugado (panela), en la FIGURA 3, se observa la presentación de ciclos de producción mayores a una década, derivados de situaciones relacionadas con el consumo y el comercio exterior.

La extensión ocupada por el cultivo de la caña panelera, en Colombia, supera al de la caña azúcar, participando con el 10,6% del área dedicada a cultivos permanentes, destacándose en el quinto lugar, después de café, maíz, arroz y plátano.

Las fincas productoras de caña panelera, son alrededor de 70.000 predios y constituye la base económica de 236 municipios en 12 departamentos; el número de trapiches asciende a 15.000 establecimientos, en donde se procesa panela y miel de caña (cuyos volúmenes de producción oscilan entre 100 y 300 kilogramos de panela procesada por hora).

La producción de panela es intensiva en el uso de mano de obra, puesto que emplea permanentemente a más de 350.000 personas, equivalente a 25 millones de jornales (12% del total de la población económicamente activa del sector agrario).

La panela es consumida principalmente por los estratos populares en el país, quienes consumen más de 34,2 kilogramos por año y su participación en el gasto representa el 2,18% de las erogaciones alimentarias de las familias consumidoras.

Las principales zonas productoras de panela, están ubicadas, en: la Hoya del Río Suárez, Cundinamarca, Antioquia y Nariño; regiones que a su vez cumplen las condiciones para el establecimiento de Distritos Agroindustriales.

La cobertura de mercado es de carácter local o regional, y en algunos casos de alcance nacional, pero tiene la restricción determinada por la elasticidad ingreso de la demanda, ya que la panela esta catalogada como un bien inferior; o sea, que a medida que aumenta el ingreso de los consumidores, disminuye su consumo (la elasticidad ingreso de la demanda es $-0,5\%$).

Los limitantes más reconocidos de la agroindustria panelera, para una incursión exitosa en los mercados internacionales, son: la presentación del producto, la presencia de residuos, los empaques poco atractivos y la calidad inadecuada, derivada de un mal manejo en la logística de transporte y almacenamiento.

Para superar estos obstáculos, y de esta manera lograr competir con éxito en los mercados internacionales, las agroindustrias rurales AIR, no pueden actuar aislada e individualmente, por cuanto, deben poseer características similares a las agroindustrias propiamente dichas AI, entre ellas las ventajas organizacionales de que disponen las empresas transnacionales que operan en el sector; se requiere obtener mayores economías de escala y mayor penetración en los mercados, lo que determina la urgencia perentoria consistente en que las AIR se asocien e integren en primera instancia en Concentraciones de Agroindustrias Rurales, para después pasar a conformar Distritos Agroindustriales.

Se supone que de esta forma pueden estar en capacidad de resistir los efectos negativos que implica la globalización para las microempresas y pequeñas empresas, en general.

En el mercado colombiano, se han conformado concentraciones agroindustrias rurales, con amplio reconocimiento internacional, como en los casos de: la panela en Cundinamarca, La Hoya del Río Suárez y los Departamento de Cauca y Antioquia, el café en el eje cafetero, la guayaba en los Santanderes, los quesos en la Sabana de Bogotá y el Departamento de Nariño, las rayanderías de yuca en el Cauca, las plantas de secado natural de la yuca en la Costa Atlántica y la papa en el Departamento de Boyacá; las cuales a su vez, pueden ser integradas posteriormente, en Distritos Agroindustriales (el más conocido es el del Departamento de Caldas) con el fin de que sean más competitivas en los mercados internacionales.

Los Distritos Agroindustriales según la Gobernación de Caldas (2003), es un: “Espacio socioeconómico y ecológico con base fundamentalmente en lo rural, donde la producción agropecuaria se articula con la transformación y procesamiento industrial en un proceso de modernización y diversificación productiva sostenible, dentro de las pautas empresariales y de organización y coordinación de los diferentes agentes económicas e institucionales para mejorar y estabilizar los ingresos y el bienestar de sus habitantes”.

La importancia de la conformación y puesta en marcha de nuevos distritos agroindustriales, estriba en que permiten el desarrollo de núcleos agroindustriales que utilizan tecnologías apropiadas y maximizan el uso de los servicios productivos, siendo más competitivos en los mercados globalizados. En este sentido, existen posibilidades favorables para instaurar Distritos Agroindustriales entre otros, en los Departamentos de: Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca y Nariño y en las regiones de: el Eje Cafetero, la Costa Atlántica, los Santanderes y la Sabana de Bogotá.

CONCLUSIONES

- Las economías antiguas fueron preponderantemente sociedades agrícolas, ya que las comunidades vivían de la producción de la tierra, y por ende, la capacidad para sostener la población no agrícola era limitada dados los bajos niveles técnicos y la reducida productividad de la agricultura.
- Del trueque se pasó al uso de la mercancía moneda y de allí, al uso de la moneda (en un principio metálica y, luego en papeles o documentos representativos de su valor), a pesar de ello, aún, se presentaba una anarquía monetaria y grandes manipulaciones especulativas con las monedas regionales y posteriormente nacionales.
- Prevalcían en esa época un escaso y rudimentario sistema de comunicaciones y transportes, lo que implicaba una economía consuntiva o de consumo.
- Las sociedades antiguas y la economía medieval se sustentó en la producción agrícola. Cuando Adam Smith (1723-1790), analizó los orígenes de la revolución industrial, hacia 1750, encontró la transformación de una sociedad esencialmente agrícola y luego comercial, en otra en que la manufactura industrial, se convertiría en la manera preponderante de organización de la vida económica, la cual perduró durante varios siglos, hasta el actual predominio del sector servicios (la terciarización de la economía del siglo XXI).
- Al surgir un mercado masivo derivado del proceso de urbanización, la creación de nuevos poblados y aldeas conformaron, los centros urbanos, que al aumentar la población crearon, a su vez, nuevos mercados de consumo, que dieron origen a la aparición de fábricas como centros de la vida económica y social.
- Los centros urbanos se fueron convirtiendo en exportadores de bienes y servicios para el campo y contribuyeron tecnológicamente al desarrollo de actividades, tales como cerca de pastizales, creación de dehesas para producir lana, a partir de las ovejas, consolidación de parcelas y lotes de tierra de propiedad privada o no comunal, rotación de lotes y uso de nuevas herramientas e instrumentos para cultivar la tierra.
- La máquina de vapor y sus posteriores desarrollos tecnológicos, permitieron pasar de la producción manufacturera, al principio manual y artesanal, al uso de la maquinaria en las fábricas (fabril), en renglones, como la producción de lanas y textiles, la molinería de granos y la fabricación de pieles y productos químicos.
- La ciencia y la tecnología en el siglo XVIII, contribuyeron al diseño y desarrollo de estrategias que cambiaron la forma de elaboración de los productos, de tal manera que se logró el paso de una producción de bienes primarios, a una producción de bienes manufacturados y de

servicios, en gran parte, a partir de la mayor eficiencia técnica y a la aplicación de nuevos conocimientos, donde fue trascendental una masificación de los productos, mediante los nuevos procesos mecánicos.

- Al referirse a la automatización de las fábricas, Marx expresa: “Cuando una operación requiere destreza y una mano segura, se la retira rápidamente de las manos del obrero, demasiado diestro y propenso a frecuentes irregularidades de toda clase, para encomendarla a un mecanismo especial, regulado de un modo tan perfecto que cualquier niño puede vigilarlo. En este ejemplo, el aspecto negativo es la separación del obrero del puesto de trabajo para el cual estaba formado.
- La tecnología incrementó la interdependencia de la sociedad moderna, entre los inventos que sufrieron mejoramientos y los nuevos desarrollados, a partir de la energía del agua, del vapor, del viento y de otras fuentes de potencia; así mismo, la agricultura dio a las personas la experiencia del poder de la tecnología para cambiar sus vidas, ya que con los cambios cada vez se necesitaban menos personas en el campo por el uso de la maquinaria agrícola.
- Los cambios tecnológicos inducen cambios económicos y sociales, como la monetización de todos los procesos para permitir el auge del mercado, el abandono de la tierra y la emigración hacia las ciudades, ampliando la especialización del trabajo se inicia la producción en masa y a gran escala, teniendo como meta el incremento de la productividad y la reducción de costos.
- Basados en la competencia del mercado, los grandes empresarios generaron los monopolios, conforme a las nuevas teorías de producción iban ganando impulso, la aprovechaban los grandes empresarios y la inversión se concentra, aprovechando el alto grado de urbanización de la sociedad (un gran mercado de consumidores).
- Se estandariza la nueva tecnología agropecuaria e industrial para producir a gran escala, lo que provoca la diversificación de zonas de producción agropecuaria, que terminan como áreas de integración agricultura, industria.
- En la década de los años cuarentas del siglo XX, se enfatiza en el concepto de empresa agroalimentaria y de transformación industrial. En el siglo XX el mercado de bienes proveniente de la industria alimentaria y de otros sectores, se vio impulsada por los desarrollos tecnológicos representados en los medios de transporte y en las comunicaciones
- Ya avanzada la década de los cincuentas, empiezan a consolidarse las empresas multinacionales de base, ya sean alimentaria o no alimentaria. La empresa multinacional es el último grado de evolución de la empresa gigante.

- La evolución de las empresas de tamaño, hasta constituir las actuales transnacionales de alimentos, requirió de procesos de integración horizontal y vertical de la industria alimentaria y de la inserción en mercados internacionales más amplios y luego, necesariamente, globalizados.
- La coordinación e integración entre la actividad agropecuaria y de la industria, a través de diferentes firmas, se denominó posteriormente AGRIBUSINESS, que luego se incorpora en la América Latina, con el nombre de AGROINDUSTRIA.
- En los países capitalistas y a nivel de consumidor, los principales medios de distribución para los productos de las agroindustrias evolucionaron de las tiendas por departamentos a los almacenes de cadena, luego a los hipermercados y a los giga mercados.
- En los países pobres y en vía de desarrollo, entre ellos los latinoamericanos son más comunes las agroindustrias rurales (AIR). Estas empiezan a crecer en un medio en el cual evolucionan los sistemas de apoyo hacia la conformación de redes. Se integran las redes de transporte, telecomunicaciones, energía e información, pero la articulación de las AIR a las cadenas empresariales presenta problemas de conectividad y de acceso a la nueva tecnología de comunicación e información. Las agroindustrias rurales tendrán como nichos de mercado lo eventual y los productos exóticos o étnicos.
- Se destacan entre las limitantes de las agroindustrias rurales AIR: los altos costos de producción derivados de sus reducida escala de planta, la baja calidad de sus productos, las deficientes presentaciones de los productos finales, las dificultades para utilizar empaques atractivos y de bajos precios, los procesos y tecnologías inadecuados y altos costos de transporte, entre otros.
- En el mundo capitalista desarrollado, las grandes corporaciones transnacionales agroindustriales aprovechan los nuevos desarrollos tecnológicos y se constituyen en organizaciones que disponen de muchas plantas de producción y procesamiento, sistemas unificados de administración, publicidad y crédito, infraestructura investigativa y de diseño de nuevos productos en general y aplicación de sistemas de calidad, incluso en los aspectos relacionados con el medio ambiente, teniendo como sede el país de la corporación. Las adquisiciones y las fusiones empresariales, la aplicación amplia de métodos de investigación y desarrollo y los sistemas de franquicia, de "Joint Venture" y de alianzas estratégicas, entre otros, despejaron el camino para que las empresas cumplieran todas las etapas, de lo que tiempo después se denominaron las cadenas productivas en el contexto de la competitividad (con la posibilidad de producir a más bajos costos y de vender en los mercados a menores precios).

- El concepto de agroindustria fue derivando al de sistema agroindustrial para llegar al establecimiento de distritos agroindustriales; la agroindustria es el producto de un proceso histórico que se desarrolla en el contexto de la formación económica y social occidental y según las leyes de desarrollo propios a esta formación.
- El éxito de la operación de las agroindustrias en las cadenas productivas, depende de la logística, cuyo objetivo es lograr una cadena de abastecimiento que integre productores y consumidores, y que comprende: transporte, almacenamiento, distribución y entrega directa a los clientes a partir de las cadenas se pueden conformar concentraciones sectoriales o geográficas de empresas, que tienen su desempeño en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, que están integradas y cooperan asociativamente, tanto hacia atrás, proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados, industrias procesadoras y usuarios, como a servicios y actividades estrechamente relacionados.
- El proceso de internacionalización de la economía, en lo que se ha llamado la globalización o mundialización, tiene como resultado un necesario reordenamiento del sistema agroalimentario mundial, que requiere, a su vez, de un mercado mundial incluyente, en donde los pequeños productores hallen un comercio justo para sus productos y por ende, precios justos.
- Los cluster son complejos productivos son concentraciones o grupos de compañías e instituciones interconectadas vinculadas mediante procesos asociativos o participativos, ubicados en zonas geográficas especializadas y unidas por prácticas comunes y complementarias, cuyo objetivo es la obtención de economías externas y la eficiencia colectiva. A su vez, los componentes de los cluster, se denominan micro cluster.
- A nivel internacional, se han conformado diversidad de cluster de producción y de servicios; entre los cluster agroindustriales se destacan: caña de azúcar fruta, leche, camarones, salmón, algodón alimentos balanceados para animales, jugos, vinos y licores, entre otros muchos.
- La inversión extranjera en la agroindustria colombiana empezó después de la segunda guerra mundial, con el establecimiento de empresas como Quaquer, Cicolac, Nestlé, Fruco, California y Purina. En los años setentas conjuntamente con el desarrollo de la agroindustria capitalista, el capital extranjero incursionó a través de Unilever, Kellogs, Snacks, Borden, Mc Donald y otras de menor envergadura. Se evidencia una mayor concentración de capital de éstos grupos económicos y una mayor articulación del capital externo.
- Al terminar 1982, los sectores líderes de la agroindustria fueron: la molinería de granos, los aceites y grasas, la producción azucarera, los alimentos balanceados para animales y la fabricación de alimentos lácteos, entre otros.

- en 1989, las políticas de promoción de exportaciones beneficiaron el crecimiento y el desarrollo de la industria del azúcar y confitería, las conservas de frutas y legumbres, los productos de charcutería y pescadería y los alimentos diversos.
- El complejo agroindustrial (Cluster) más importante es el cluster de la azúcar en Colombia, agrupa 13 ingenios azucareros, más de 40 empresas de alimentos y bebidas, 11 productores de alcohol y licores, 2 cogeneradoras de energía, 1 productor de papel, 1 industria sucroquímica y más de 50 grandes proveedores especializados.
- Los factores productivos en la agroindustria son básicamente la tierra, el trabajo y el capital, los cuales combinados con la administración dan origen a los productos necesarios como materia prima en los productos industriales.
- El desarrollo agroindustrial debe estar respaldado por la investigación científica y por una adecuada transferencia de tecnología, con el fin de que lleguen hasta el productor los avances científicos y lograr que sean asimilados y asumidos por él.
- Existe un alto grado de concentración tanto económica como espacial de la agroindustria Colombiana, debido a la presencia de cuatro conglomerados económicos nacionales que poseen una parte importante de los activos del sector, conjuntamente con las empresas transnacionales que poseen presencia en el país
- La agroindustria con algún grado de integración con la agricultura no representa más del 38%, y aproximadamente el 62% de la industria transformadora se relaciona con la agricultura o a través del mercado presentando un alto grado de desarticulación, hay mayor interés de articularse con el exterior, a través de importación de materias primas y bienes finales.
- Las pequeñas agroindustrias aisladas no tienen mucha posibilidad de sobrevivir, especialmente, en economías abiertas y globalizadas. De ahí la necesidad de que se articulen entre sí.
- Las agroindustrias rurales, AIR, están en capacidad de promover un ambiente sano, preservando los recursos naturales y el medio ambiente y permitiendo una convivencia amable con la naturaleza. Por tal razón, es conveniente que las AIR, involucren prácticas, tales como: la agroforestación, la producción agrosilvopastoril, la agricultura orgánica o biológica, y otras formas de producción basadas en un profundo conocimiento de los agro-ecosistemas y de la industria sostenible.
- En una evaluación realizada en el marco del programa “PRODAR” sobre la agroindustria rural –AIR en los países del área andina, se cuantificó los principales indicadores sectoriales encontrando que en los países

andinos existían 758.000 unidades empresariales catalogadas como agroindustrias rurales, que generaban 1.962.500 puestos de trabajo en la subregión; buena parte de los oficios de estas AIR, eran desempeñados por mujeres y jóvenes.

- Para lograr competitividad en los mercados globalizados, las agroindustrias colombianas propiamente dichas (AI), es conveniente que se organicen a nivel de complejos productivos (cluster); así mismo, en el caso de las agroindustrias rurales (AIR), éstas empresas pueden asociarse en concentraciones de agroindustrias rurales, para después pasar a conformar Distritos Agroindustriales.
- Las regiones con los productos, que presentan condiciones potenciales y favorables para la conformación de complejos productivos (cluster), en Colombia, son: el complejo productivo del café y hortofrutícola en el eje cafetero, el complejo productivo del arroz y la soya, en el alto magdalena (Pitalito, Garzón, Neiva, Espinal y Girardot), el complejo productivo del plátano y el banano en las regiones del Urabá Antioqueño y el Bajo Magdalena, el complejo productivo del tabaco en los Santanderes, el complejo productivo de la papa en Boyacá y Cundinamarca, el complejo productivo del algodón en el Tolima, los complejos productivos de la palma africana y la ganadería en las regiones de la Costa Atlántica y los Llanos Orientales, el complejo productivo de productos maderables y de camarones en la Costa Pacífica y el complejo productivo de las flores en la Sabana de Bogotá, entre otros.
- Existen altas posibilidades, por sus condiciones básicas, para instaurar Distritos Agroindustriales, entre otros, en los Departamentos de: Antioquia, Boyacá, Caldas; Cauca, Cundinamarca y Nariño y en las regiones de el Eje Cafetero, La Costa Atlántica, Los Santanderes y la Sabana de Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA.

AGENDA DE COMPETITIVIDAD DE CALDAS, 2003.

ALBURQUENQUE, A., Competitividad Internacional. Estrategia Empresarial y papel de las Regiones, IIPES/ DPPR, Santiago de Chile, 1995.

ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR DE COLOMBIA. Informe anual 1999-2000. Aspectos generales del sector azucarero 1999-2000. Cluster del azúcar. [En línea]: Cali: ASOCAÑA. 2001.

AUSTIN, James. E. Agroindustrial project analysis, Economic, Development Institute of the World Bank. The Johns Hopkins University Press. 1981.

BAQUERO, CALDOSO, ACEVEDO, RIVERA y MARTÍNEZ. Coordinación entre eslabones de cadenas agroalimentarias: Una visión desde la perspectiva de la teoría de los costos de transacción. CEGA, No. 64 enero/2000.

----- . Costos de transacción en la conformación de cadenas productivas del sector agroalimentario: caso de las cadenas de arroz, papa, lácteos y cebada. CEGA, No. 68 enero/2001.

BAQUERO; A. Modelos de Desarrollo Económico- Colombia 1960-2002. Coordinador Alberto Baquero N. Editorial Oveja Negra. 2002. P 484.

BEJARANO, J. La estrategia de competitividad. El caso del sector agropecuario. Bogotá, IICA, 1995.

BERTALANFFY, Ludwig Von. Teoría general de sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones. Fondo de Cultura Económica. México. 1976. P 311.

BISHOP, T. Introducción a la Economía Agrícola. Uteha. Noriega Editores. México. 1994

BOUCHER, F. Agroindustria rural en el horizonte 2000. Serie de Documentos de Trabajo PRODAR. No. 9. Lima, Perú. 2000. P 16.

-----, Et al. Globalización y evolución de la Agroindustria Rural en América Latina. Sistemas Agroalimentarios localizados. Serie de documentos de trabajo PRODAR. No. 10. Lima, Perú. 2000. P 39.

-----, Una Visión territorial de la Agroindustria rural: Los sistemas agroalimentarios Locales – Avances conceptuales. PRODAR/IICA-CIRAD. Versión Editada, para discusión. 2001, P. 15.

BOUCHER, Francois y RIVEROS, Hernando. La Agroindustria Rural en América Latina y El Caribe. Tomo I. Su entorno, marco conceptual e impacto. PRODAR. Serie de estudios de agroindustria rural. Documento de Trabajo. Agosto.1995.

BOUCHER, F y MUCHNIK, José. Agroindustria Rural. Agroindustria Rural. Recursos técnicos y alimentación. CIRAD, IICA, CIID, San José de Costa Rica. 1995.

BRENES, Esteban, Taller sobre competitividad. La Paz, Bolivia, 2001.

CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES, Plan Estratégico Exportador Regional de Caldas. Exportar es salida, Manizales, 2001.

-----, Información socioeconómica del Eje Cafetero, C. D . 2004 Manizales.

CARDS, Ordenamiento territorial para el Desarrollo Sostenible en la Eco-Región del Eje Cafetero, Manizales, 2001.

CASTAÑO, R. A. Ideas Económicas Mínimas. Eco ediciones. Bogotá. D.C. 2002. P 316.

CEGA. Diferentes números. diferentes años (hasta 2001).

CELATER. La Agroindustria Rural en América Latina, Bases para un plan de fomento. ED. CELATER. 1988.

CEPAL. Las relaciones agroindustriales y la Transformación de la Agricultura. Comisión Económica para América Latina. Santiago de Chile. 1995

CEPAL; GTZ, FAO, NACIONES UNIDAS (ONU). Agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales. Santiago de Chile. 1998.

----- . Informes diferentes años.

CID-UN, Sistemas de Indicadores de Competitividad Departamental (SICD). Proyecto Equipo Negociador del ALCA en su componente de competitividad. Versión digital, octubre 2002, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Bogotá.

COYUNTURA ECONÓMICA COLOMBIANA. Diferentes números, diferentes años (hasta primer semestre de 2005).

CORPORACIÓN COLOMBIA INTERNACIONAL – CCI - .Los Acuerdos de Competitividad en el Sector Hortofrutícola, En: Trópico / Centro de servicios al Sector Hortofrutícola Región Occidente, boletín Septiembre, 2000.

CRECE, Programa de Reestructuración y Desarrollo de las Regiones Cafeteras de Colombia. Informe Final, Manizales, 1997.

----- . Estudios de competitividad regional. Manizales, 2001.

----- . Programa de competitividad para Caldas. Actualización de Indicadores, Manizales, 2001.

CUD-UN / MINCOMEX, Guía metodológica para la construcción de mapas de competitividad regional en Colombia, Bogotá, 2003.

CHAPARRO, Fernando. Desarrollo tecnológico y competitividad en el sector agroindustrial, TM Editores, COLCIENCIAS. Bogotá.

DENIS, Henri. Historia del Pensamiento económico. Ediciones Ariel, Barcelona, España. 1970. P 615.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. DNP, Planes de desarrollo (Las Cuatro Estrategias, Para Cerrar La Brecha, Plan de Integración Nacional, Cambio Con Equidad, Plan de Economía Social, La Revolución Pacífica, El Salto Social, Cambio Para Construir La Paz

y Hacia Un Estado Comunitario). Bogotá, Colombia. Documentos de diferentes años.

----- . Documento CONPES 2723, Programa de modernización de la agroindustria rural, MAG – DNP- UEA, Agosto, 1994.

EL SEFARY, S. Desarrollo Económico sostenible. Si. S.f. pp.107.

EKELUND, Robert B. y Herbert. R. Historia de la teoría Económica y su método. Tercera Edición. Mc Graw. Hill. Madrid España. 1999. P 731.

FIGUEROA, Adolfo. Pobreza Rural en los Países Andinos. Santa fe de Bogotá, Marzo de 1996.

GOBERNACION DE CALDAS. Plan de Desarrollo Departamental: Bases del Nuevo Caldas 2001-2003: Hacia un Desarrollo sostenible, Siglo XXI: Los Distritos Agroindustriales y sus estrategias .Gobernación del Departamento, 2002.

----- . *Distritos Agroindustriales de Caldas. Plan de Gestión. 2003. P 47.*

GOLDBERG, R. y DAVIS, J.H. A concept of AGRIBUSINESS, Division of Research Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston (E.E.U.U). 1957.

GOLDBERG, Ray. Agribusiness Coordination. A System Approach of the Wheat, Soy Bean, And Florida Orange. Economics, Harvard University, Boston. 1968.

GUTTERMAN, Lía, "El sector agropecuario frente a la apertura", en Moscardi (Editor), El agro colombiano frente a las transformaciones de la economía, TM Editores, FUNDAGRO, Bogotá, 1994.

HILL. J.S. Principles of Political Economy, W.Y. ASHLEY (ed). Nueva York: A.M Kelley Publishers, 1965 (1848). (trad. Castellana: Principios de Economía Política, México: Fondo de Cultura Económica. 1951.)

HISSONG, Robin I. Las Teorías y las Prácticas de Desarrollo desde la perspectiva de la modernidad. Cuadernos del CIDER. No. 10. Universidad de los Andes. Bogotá, 1991.

HOADLEY, Kenneth L. La Agroindustria y el desarrollo del medio rural. P. 23-26 En: II Mesa Redonda de la Red latinoamericana de Agroindustria de frutas tropicales. Fedecafé y FAO, Manizales, febrero 10 al 15/1985.

HURTADO, D.R. y Villada, H.S. El Sentido de la formación práctica en Ingeniería. Una Mirada Etnográfica desde la Agroindustria. Serie de Estudios Sociales. Popayán. En revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Manizales. Colombia. Vol. 2, No. 2, Diciembre 2004. pp. 217-220.

IICA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. La agricultura en América Latina y el Caribe. Estrategias para el fin del siglo, Madrid. España, 1991.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIOECONÓMICAS, Universidad Católica Bolivariana, Indicadores de Competitividad, la Paz, 2001.

KALMANOVITZ, Salomón. Las transnacionales de alimentos desde el punto de vista técnico y político p. 67-75 En: Seminario sobre principios de Agroindustria y desarrollo Económico, Bogotá IICA, 1983.

KIKER, B. F. Von Thünen on Human Capital. Oxford Economic Papers. Vol. 21. 1969.

KLEIN, Lawrence R. La Revolución Keynesiana. Editorial Trillas. México, 1983. P 306.

LADRIX, CARLOS H. Las relaciones de América Latina Y el Caribe entre las empresas agroindustriales y agroexportadoras con los pequeños y medianos agricultores. CEPAL. LC/ 1411, 1994.

------. La articulación de los pequeños y medianos agricultores con el mercado en seis países de América Latina. En CEPAL: las relaciones agroindustriales y la transformación de la agricultura. Santiago de Chile. 1995.

LAURET, F. Sur les études de filères agro- alimentaires. Économies et Sociétés, Tome XVII. No 5. 1983.

LEWIS, Arthur. Teoría de la planificación económica. Los fundamentos de la política económica. Fondo de Cultura económica. México. 1966. P 285.

LOPERA Palacios, Jorge, Lecturas sobre economía campesina y Desarrollo tecnológico, CORPOICA. Bogotá, 1999.

LÓPEZ MACÍAS, Francisco Javier. El potencial de la yuca en la Industria de Concentrados en Colombia. Tesis de Maestría en Economía Universidad de los Andes. Bogotá. Colombia. 1981-. P 200.

----- . Criterios sobre la Evolución de la Teoría Económica en el Problema del Medio Ambiente. Revista Asuntos Económicos, Facultad de Economía y Administración. Manizales, Colombia. 2003. pp. 9-22.

----- Y CASTRILLON, P. Conceptualización sobre agroindustria. En: Ciencia, Método e Investigación. Universidad de Manizales. 2005.

LÓPEZ, Nelson. La competitividad no se decreta, se construye, Coyuntura Colombia, CEGA, Bogotá, 12(2);77-94, 1995.

LLORENTE Sánchez, Luís y Torres Belmonte, Ricardo, Indicadores de Competitividad: Teoría y Práctica, Coyuntura Colombia, CEGA, Bogotá, 12(4): 165-190, 1995.

MACHADO, C. Absalón. Ensayos sobre agroindustria, Bogotá, INCORA, 1984.

----- . Problemas Agrarios Colombianos. CEGA, siglo XXI Editores. Bogotá, 1986.

----- . EL Modelo de desarrollo agroindustrial de Colombia. 1950-1990. CEGA. SIGLO XXI editores. Bogota. 1991.

----- . *Estructura y estrategias para el sistema agroindustrial. Santa fe de Bogotá, D.C., Colombia: IICA, 1995, 40 p, - (IICA: Serie Documentos institucionales de Colombia No. 005).*

----- Agroindustria y Desarrollo Rural. Eco ediciones. Academia Colombiana de Ciencias Económicas. Bogotá. 1997. p 136.

MACHADO A y TORRES J. El sistema agroalimentario: Una visión integral de la cuestión agraria en América Latina, Bogotá, CEGA, 1991.

MALASSIS, Louis. La structure et l'évolution du complexe agroindustriel d'après la comptabilité nationale Française. Economía Social. Paris 1968.

----- . Economie agroalimentaire. I Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire. E'ditions cuyas, 19 rue Cuyas, Paris. 1973.

----- Filères et Systemes agro-alimentaire. Economies et societès. Institut de Sciences Mathematiques et Economiques Appliques. Tome XVII, No 5. 1983.

MALTHUS, Thomas Robert. Essay on the principle of population and a summary y view of the principle of population. Baltimore: Penguin. 1970.

MARSHALL, Alfred. Principles of Economics, Londres, Mac Millan. 1964.

MARTINEZ, H y Acevedo, X. Características y Estructura de la Cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural. Observatorio de Agro cadenas. Bogotá, Colombia. 2002.

MARX, Carlos. Crítica de la Economía Política; Tomo III. Fondo de Cultura Económica. México. 1983. P 953.

MENDOZA V., Gilberto. Diagnóstico de Mercadeo Agrícola y Agroindustrial en Colombia: Una estrategia para la reactivación de la Agricultura. Santa fe de Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 1999. P 208.

MINCOMEX, Encuesta Nacional de Competitividad. Bogotá, 1999.

----- . Política para la Productividad y Competitividad, Cartagena, 1999.

----- . Política para la productividad y Competitividad, Santiago de Cali, 2000.

MUCHNICK, J., Sautier, D. Systèmes Agro-alimentaires Localisés et Construction de Territoires. Proposition D'action Thématique programmée. CIRAD. Paris, France. 1998- P 46.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. ONU. Manual de proyectos de desarrollo económico. Centro de información de las naciones unidas. Bogotá. Colombia. 1972. P 264.

----- *ONU. FAO. Informes diferentes años.*

OSWALD, Ursula. Mercado y dependencia. Editorial Nueva Imagen. México. 1979.

PAULI, Gunter, UpSizing, Ciencia Generativa. Instituto ZERI, Universidad de Manizales. 1997.

PLANES DE DESARROLLO MUNICIPAL, 2001-2004, Manizales, Neira, Chinchiná, Palestina, Villamaría.

PLANELLA, I., Gutiérrez E. Mira J. Ochoa S, N , Agroindustria, Fundamentos y Conceptos básicos. Bogotá, IICA, 1983.

-----, *Isidro. La pequeña empresa y la agroindustria. p. 27-40*
En: II Mesa Redonda de la Red latinoamericana de Agroindustria de frutas tropicales. Federa café y FAO, Manizales, febrero 10 al 15/1985.

PORTER, Michael. La ventaja competitiva de las Naciones. Buenos Aires: Javier Vergara. 1991. P 1025

PRODAR. Información sobre el programa de Desarrollo de la Agroindustria Rural para América Latina y el Caribe, Jorge Basadre (PRODAR). Lima, Perú. 2005.

PRODESARROLLO. Metodología de PRODESARROLLO para la promoción y desarrollo de la Agroindustria de frutas tropicales. P. 19-22
En: II Mesa Redonda de la Red Latinoamericana de Agroindustria de frutas tropicales. Federa café y FAO, Manizales. Colombia. 1985.

----- *Programa estratégico de promoción y desarrollo agroindustrial. P. 27-39*
En: III Reunión técnica de la Red Latinoamericana de Agroindustria de frutas tropicales: Producción,

transformación y comercialización de frutas tropicales, Federa café y FAO, Manizales, junio 19 al 23/1989.

RAIGOSA, B. E. *Apuntes de clase sobre agroindustria. Universidad de Caldas. s.f.*

RASTOIN, J. L. *L'Industrie alimentaire Mondiale: Vers un oligopole a franges. En: Economic Des politiques agricoles dans les pays endevloppment. Rever francaise d'Economie. Paris, France. 1994.*

REDAR. *Memorias del Primer Encuentro Nacional sobre Agroindustria Rural. Santa Fe de Bogota. 1992.*

REQUIER, Desjardins, d. *Globalización y evolución de la agroindustria rural en los países Andinos: un enfoque de sistemas agroalimentarios localizados. Universidad de Versailles. 1998.*

RESTREPO, Beatriz Elena, Ortiz, Oscar Alberto y Hernández José Faber, *Informe Final Programa de Competitividad para Caldas. Actualización de Indicadores. CRECE, Manizales, 2001.*

RICARDO, David. *Principios de Economía Política y tributación. Fondo de Cultura Económica. México. Traducción de la Primera Edición en Inglés Escrita en 1817. 1993.*

RIVEROS, Hernando. *La Agroindustria Rural en América Latina y el Caribe. El caso de los Países Andinos. 1996- P 15.*

RIVEROS, H. y EDUARDSON W. *La Agroindustria Rural Colombiana; una aproximación a la realidad internacional. Developments Research Center. 1993.*

ROLL, Eric. *Historia de las Doctrinas Económicas. Fondo de Cultura Económica. Bogotá. 1993. P 613.*

ROSALES, V., Oswaldo, *Política industrial y fomento de la competitividad, Revista de la CEPAL, Nro. 53, Agosto. 1994.*

ROSTOW. W. Las etapas del crecimiento económico. México. Fondo de Cultura Económica. 1961. P 206.

RUDAS Lleras y Forero Álvarez. La agroindustria panelera en Colombia. Pequeña producción y relaciones interpersonales. Cuadernos de desarrollo rural (35) 1995.

SÁNCHEZ, Fabio y Acosta Paula, Proyecto Andino de competitividad. Proyecto indicadores de competitividad, CEDE, Universidad de los Andes, Bogotá, 2000.

SCHETJMAN, Alejandro. Economía y Política de los Sistemas Alimentarios en América latina. FAO, Oficina Regional para América Latina, Santiago de Chile. 1994.

----- . Agroindustria y Transformación productiva de la pequeña agricultura. Revista de la CEPAL No 53. 1994.

----- . Agroindustria y pequeña agricultura: alcances conceptuales para una política de estímulo a su articulación. Seminario Nacional sobre agroindustria y pequeña agricultura; experiencias y propuestas de políticas. CEPAL/FAO/Gtz. Santa Fe de Bogotá. 1995.

SCHULTZ, THEODORE. Transforming traditional agriculture. New Haven. Yale V. Press. 1979

----- . Invirtiendo en la gente. ED. Ariel. Barcelona, España. 1981. P 155.

SEGARRA, G., (Compilador), La Agroindustria Rural en los Proyectos de Desarrollo, PRODAR- IICA, Buenos Aires, 1993.

SERNA MENDOZA, C. A. Estado del arte del desarrollo económico sostenible desde una perspectiva crítica. Universidad de Manizales. 2003.

SERNA C. A. y LÓPEZ MACÍAS, Francisco Javier. Ciencia, Método e Investigación. Departamento de Publicaciones. Universidad de Manizales. 2005.

SENIOR, N.W. An Outline of the Science of Political Economy. Nueva York: A.M. Kelley, Publishers, 1836. 1938.

SMITH, Adam. The wealth of nations. Edwin Cannon (ed). Nueva York: Modern Library. (Trad. Castellana: Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, 2 Vols. Oikos Tao, 1987.

SOCIEDAD DE AGRICULTORES DE COLOMBIA – SAC -.El sector agropecuario y la Agroindustria de alimentos en Colombia. P.48 – 54. En: REVISTA NACIONAL DE AGRICULTURA. Nos. 918 – 919. E.F.M. 97.

URRUTIA, Miguel, Productividad y Competitividad, Revista del Banco de la República, 67(796): ii-xvi, 1994.

VEBLEN, Thorstein. Why Economics is not an evolution; evolutionary Science: Quartely Journal of economics, Vol. 13. 1900.

VELÁSQUEZ Botero, Luís E., Las empresas y su entorno competitivo regional. Revista Cámara de Comercio, Bogotá, (95);37-40, 1996.

WALRAS, León. Element of pure Economics. (Teoría de la riqueza social). Madrid, Alianza Editorial. 1987.

ZULETA, Luís Alberto, "Bases para una programa de desarrollo del sector agropecuario", en: Moscardi (Editor), El agro Colombiano frente a las transformaciones de la economía, TM Editores, IICA – FUNDAGRO, Bogotá, 1994.

PAGINAS WEB Y CORREOS ELECTRÓNICOS.

(<http://www.agrocadenas.gov.co>)
(<http://www.asocana.com.co>)
(<http://www.cenicana.org.co>)
(<http://www.dane.gov.co>)
(<http://www.dian.gov.co>)
(<http://www.dnp.gov.co>)
(<http://www.minagricultura.gov.co>)
(<http://www.mincomex.gov.co>)
(<http://www.presidencia.gov.co>)
(<http://www.prodar.org/>)
(<http://www.proexport.gov.co>).
(<http://www.eumed.net>).

e mail: prodar@iica.org.pe
cega@mail.cega.org.co.
xcadena@fedesarrollo.org.co.