

COLOMBIA 338.7 P7121P 1984

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA - IICA

Oficina en Colombia

SEMINARIO LATINOAMERICANO SOBRE LA ACCION DE LAS COOPERATIVAS EN

LA AGROINDUSTRIA

Bogotá, 3-7 Septiembre 1984

PONENCIA

LA AGROINDUSTRIA Y LA PEQUEÑA EMPRESA EN AMERICA LATINA

Isidro Planella Villagra  
Especialista en Agroindustria

IICA CH CO 338.7 P7121p 1984

Bogotá, IICA, Agosto, 1984



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA-IICA  
Oficina en Colombia

SEMINARIO LATINOAMERICANO SOBRE LA ACCION DE LAS COOPERATIVAS  
EN LA AGROINDUSTRIA

Bogotá, 3-7 Septiembre 1984

COLECCION ESPECIAL  
NO SACAR DE LA BIBLIOTECA  
IICA - CIDA

PONENCIA

LA AGROINDUSTRIA Y LA PEQUEÑA EMPRESA EN AMERICA LATINA

Isidro Planella-Villagra  
Especialista en Agroindustria

Bogotá, IICA, Agosto, 1984

ICA  
#2000  
1984

C O N T E N I D O

	<u>Págs.</u>
A. <u>Introducción</u> . . . . .	1
B. <u>Marco Referencial Agroindustrial</u> . . . . .	2
1. Marco conceptual . . . . .	3
2. Organización agroindustrial . . . . .	5
3. Enfoque agroindustrial . . . . .	5
C. <u>Limitantes de la Agroindustria en América Latina</u> . . . . .	8
D. <u>Algunos Antecedentes de la Pequeña y Mediana Empresa Agroindustrial</u> . . . . .	12
1. Colombia . . . . .	13
2. Costa Rica . . . . .	21
3. México . . . . .	26
4. Brasil . . . . .	28
E. <u>Esquema de Estrategia para el Fomento y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Agroindustria</u> . . . . .	30

Bogotá, agosto, 1984.

This One



HX5E-30J-5G36



## LA AGROINDUSTRIA Y LA PEQUEÑA EMPRESA EN AMERICA LATINA\*

Isidro Planella-Villagra  
Ingeniero Agrónomo, M.Sc.  
Especialista en Agroindustria  
Oficina del IICA en Colombia

### A. INTRODUCCION

Para el suscrito es muy grato estar en este Seminario, atendiendo a la gentil invitación que el Director Ejecutivo de SIDEFCOOP, doctor Juan Carlos Basañes, hiciera al doctor Francisco Morillo Andrade, Director General del IICA, con el fin de presentar algunas ideas sobre la agroindustria y la situación de la pequeña industria alimentaria en el Continente.

El IICA desde hace más de diez años ha venido planteando la importancia de la agroindustria en el contexto del desarrollo agrícola integrado. En la Junta Extraordinaria Interamericana de Agricultura, organismo integrado por los Ministros de Agricultura de los Países Americanos y máxima instancia del IICA, celebrada en Costa Rica en 1982, aprobó la creación del Programa de Agroindustria y Comercialización. Este programa tiene como objetivo básico: "apoyar a los sistemas nacionales, subregionales y regionales de comercialización e industrialización de productos agropecuarios y forestales, con el fin de estabilizar la oferta y la demanda con precios aceptables para productores y consumidores, promoviendo la seguridad alimentaria, la disponibilidad de productos para las necesidades internas y para exportación y esquemas que eviten discriminaciones entre grupos específicos de productores y consumidores". Como objetivo específico, en relación a la agroindustria se tiene: "mejorar la capacidad de planeamiento y ejecución de las entidades públicas encargadas de velar por el funcionamiento eficiente de los sistemas de comercialización y agroindustria nacionales y responsables de la generación y ejecución de políticas integrales de producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios".

La experiencia en el IICA en el campo de la agroindustria es reciente y se ha concentrado en Colombia desde 1980 con el

\* Trabajo presentado en el Seminario Latinoamericano sobre la Acción de las Cooperativas en la Agroindustria, organizado por la Sociedad Interamericana de Desarrollo del Financiamiento Cooperativo. Bogotá, 3 al 7 de septiembre, 1984.





nombramiento del suscrito. La labor se ha orientado, en una primera etapa, a fijar un marco referencial y luego se ha divulgado ampliamente a través de cursos y publicaciones<sup>1/</sup>. Conjuntamente con lo anterior se ha prestado asesoría a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, FEDERACAFE, en la estructuración de un Programa de Desarrollo Agroindustrial que está incluido en el Plan Quinquenal 1984-88, de la Federación. También se ha preparado con funcionarios de la Oficina de Planeación del Sector Agropecuario, OPSA, del Ministerio de Agricultura de Colombia, un análisis de la situación agroindustrial y una propuesta para reforzar la coordinación interinstitucional agroindustrial a través de la Oficina de Planeamiento del Sector Agropecuario, OPSA, del Ministerio de Agricultura<sup>2/</sup>.

Con el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, INCORA, se está programando una actividad que permite formar con apoyo del IICA un grupo multidisciplinario para el desarrollo, promoción y ejecución de proyectos agroindustriales. Se espera que estas actividades se consoliden para permitir una más eficiente acción para el desarrollo agroindustrial del país. Desde ya los planteamientos divulgados por el IICA han sido plenamente acogidos y con base en ellos se está trabajando.

En este trabajo se presenta una síntesis del marco referencial agroindustrial, de las limitantes de la agroindustria en América Latina, algunos antecedentes de la pequeña y mediana agroindustria y un esquema de estrategia para el desarrollo agroindustrial, con el propósito de que sirva de base para discusión en las sesiones de trabajo de este Seminario.

## B. Marcó Referencial Agroindustrial

Para entender con más claridad la agroindustria es conveniente señalar que hay que distinguir entre agroindustria propiamente tal o planta de adecuación o transformación y el proceso o actividad agroindustrial que para algunos autores es la agroindustria integrada vertical y horizontalmente. Para los efectos de este trabajo se hablará de agroindustria y proceso agroindustrial.

<sup>1/</sup> PLANELLA V., I. (Editor). Agroindustria y desarrollo (ciclo de conferencias de tres seminarios sobre Principios de Agroindustria). Bogotá, IICA, Serie Conferencias y Seminarios No. 314. 1983.

PLANELLA V., I., GUTIERREZ, E., MIRA, J. y OCHOA DE PAZMIÑO, S. N. Agroindustria, fundamentos y conceptos básicos. Bogotá, IICA, Publicación Miscelánea No. 390. 1983.

<sup>2/</sup> PLANELLA V., I., OCHOA DE PAZMIÑO, S. N. y HUERTAS, J. M. Elementos de análisis para el desarrollo agroindustrial colombiano. Bogotá, OPSA-IICA, Publicación Miscelánea no. 422. 1983.-



## 1. Marco conceptual

La agroindustria se concibe como un sistema que integra las actividades de producción de materias primas con las de adecuación o transformación en función del mercado. Esto implica que se debe tener un conocimiento muy profundo del mercado para lograr desde ese conocimiento, inducir la producción de materias primas, concentrándola, especializándola y haciendo que ésta sea masiva. Lo anterior debe asegurar que el precio que se pague al productor sea rentable de modo que cubra los gastos de la tecnología aplicada y deje una utilidad al productor. El mercado además de entregar elementos cuantitativos nos indica cualitativamente las características del producto de acuerdo a costumbres y hábitos o nos puede señalar pistas para entregar productos con características diferentes. Con ello se puede identificar qué grado de adecuación o transformación se le debe dar al producto para ofertarlo. Los distintos grados de transformación se pueden observar en el Gráfico No. 1/3, el cual indica que podemos agrupar la agroindustria propiamente tal, o sea, la planta industrializadora de alimentos en tres categorías o niveles, según el grado de transformación. Así se tiene:

a. Nivel de transformación cero en el cual los productos se conservan sin sufrir cambios en sus tejidos o estructura. Ejemplo: almacenamiento de granos, almacenamiento refrigerado de huevos, pasteurización de leche entera, beneficio y almacenamiento de carnes, etc. Es decir, los productos reciben una adecuación, no cambian en su estructura física.

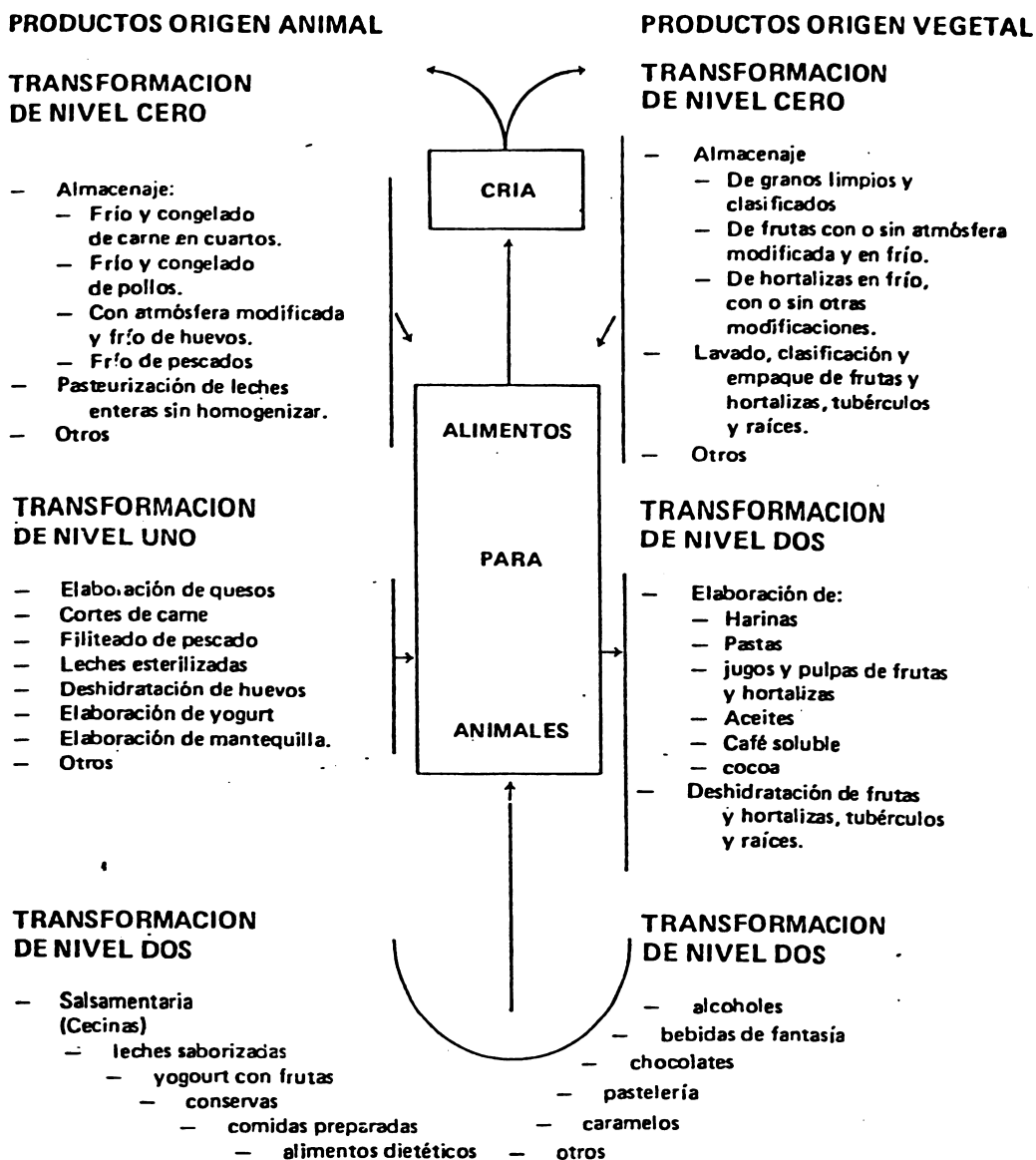
b. Nivel de transformación uno en el cual los productos se transforman en una etapa primaria. Ejemplo: harinas de cereales, productos lácteos diversos (quesos, yogurt, leche en polvo, mantequilla), pulpas de frutas, aceites y grasas, etc.

c. Nivel de transformación dos en el cual la modificación del producto va acompañada de combinaciones de productos transformados y semiprocesados. Ejemplo: conservas de diverso tipo, comidas preparadas, alimentos dietéticos, embutidos, pastelería, etc. A su vez se tienen las interconexiones entre procesos a través del aprovechamiento de granos, subproductos o productos secundarios que suministran la materia prima para la industria de alimentos para animales. De la cría de animales se obtienen subproductos que se usan como abonos o materias primas para otros procesos agroindustriales.



Gráfico No. 1

## CLASIFICACION DE LA AGROINDUSTRIA SEGUN NIVEL DE TRANSFORMACION



IICA - PRODESARROLLO - Misión Italiana, abril, 1982.

En agroindustria, conceptos y definiciones básicas. Bogotá, IICA, Serie Publicaciones Misceláneas No. 390. 1983.



Los diversos niveles de transformación de los productos alimenticios se pueden aplicar también a los productos de materias primas que no son alimenticios. Así por ejemplo en el caso del algodón cuya fibra constituye la materia prima para la industria textil, se pueden observar los tres niveles de transformación con el agregado de que un subproducto de él constituye materia prima para la agroindustria alimentaria, como es el caso de la semilla de la cual se extrae aceite comestible.

Indudablemente existen empresas agroindustriales que pueden transformar los productos en los niveles dos o tres, como por ejemplo, las agroindustrias lácteas que elaboran leche pasteurizada sin descremar (nivel 0) y fabrican quesos (nivel 1) y elaboran yogurt con frutas (nivel 2). Otro ejemplo es el caso de una agroindustria que empaca y clasifica uvas para exportación (nivel 0) y elabora jugos de uva de otras frutas (nivel 1).

## 2. Organización agroindustrial

La integración entre producción de las materias primas con su adecuación o transformación no funciona por sí sola, debe estar enmarcada en una organización empresarial. Esta puede tener el carácter de asociación, sociedad anónima, cooperativa, grupo de amistad, centro de beneficio, etc. Lo importante es que exista una dirección técnica, administrativa y financiera para que lleve con éxito comercial la gestión empresarial. Esto implica que la gestión gerencial debe ser delegada a técnicos con experiencia y su costo debe ser asumido por la empresa, en el caso que el campesino no tenga capacidad educacional para ello.

Otros factores externos pueden influir en este tipo de empresa que pueden entorpecer su desarrollo. Entre estos se tienen factores legales, políticos, tecnológicos, informativos y comunitarios. Por eso es muy importante un conocimiento exacto del entorno en el cual la empresa se organizará. La razón de lo anterior se debe a la alta complejidad del fenómeno agroindustrial, el cual debe unir a dos actividades pertenecientes a dos sectores distintos de la economía como son: el agrícola y el industrial.

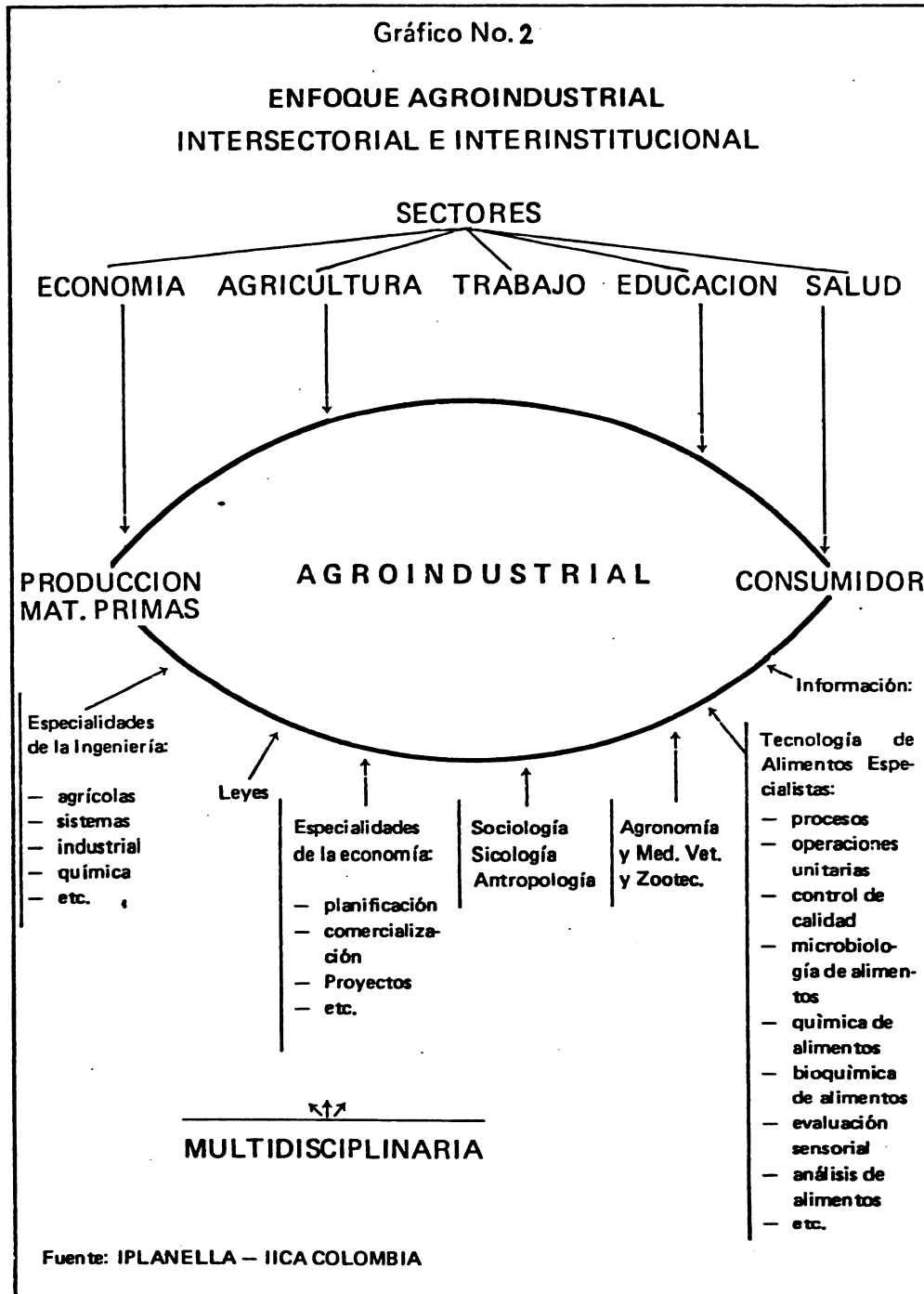
## 3. Enfoque agroindustrial

De lo señalado anteriormente se puede inferir que para promover el desarrollo agroindustrial se requiere que el enfoque agroindustrial sea multidisciplinario, multisectorial e interinstitucional (Ver Gráfico No.2)/4. En dicho gráfico se presentan, por una parte, los sectores más importantes que tienen relación con la actividad agroindustrial. A través de ellos se originan una serie de acciones que tienen incidencia directa en la actividad agroindustrial de un país, como por ejemplo los sistemas de normalización, control y certificación de los productos, las políticas de precios, la política fiscal, la política de crédito, el sistema de enseñanza superior y de

4/ PLANELLA V., I. op. cit.







En agroindustria, conceptos y definiciones básicas. Bogotá, IICA, Serie Publicaciones Misceláneas No. 390. 1983.



capacitación, relacionados con la agroindustria y la ciencia y la tecnología de alimentos, el sistema de información de mercado y precios, las políticas alimentarias y de nutrición, la asistencia técnica, entre otros. Todos ellos influyen en mayor o menor grado en todas las actividades que inciden en el desarrollo de la agroindustria. Normalmente esta situación es compleja y difícil de comprender en su totalidad, lo que hace que muchas de las actividades y acciones destinadas a impulsar la agroindustria se encuentren dispersas en numerosas unidades de los distintos ministerios que se ocupan de los diferentes sectores de la economía. Esta situación no sería problemática si existiera unidad de criterios, un lenguaje técnico agroindustrial común y una entidad orientadora y coordinadora del desarrollo agroindustrial.

En la parte inferior del Gráfico No. 2, se ilustran las diversas especialidades que requiere un proceso agroindustrial para su desarrollo. Al no existir los especialistas, generalmente se improvisan o se traen del exterior a altos costos. Por ello se crean escuelas universitarias para formar especialistas en alimentos o en agroindustria o se introducen cursos sobre dichas materias en las carreras tradicionales. Esto último ha permitido ir logrando paulatinamente un lenguaje común para entender el proceso alimentario y agroindustrial (alimentario y no alimentario). En los programas zonales de desarrollo agropecuario en donde se requiere impulsar un proceso de transformación industrial, los grandes olvidados son los sociólogos y los especialistas en procesos alimentarios y agroindustriales. Lo mismo ocurre con los departamentos de planificación en los diversos sectores que influyen o participan en la agroindustria, los cuales pueden ayudar a complementar la labor de los economistas en sus tareas de planificación, programación e identificación, formulación y promoción de proyectos agroindustriales, sean estos de inversión, investigación, comercialización, información, enseñanza superior y capacitación, entre otros.

El enfoque agroindustrial presentado da una idea de la complejidad de la acción agroindustrial. Sugiere una reafirmación de que el enfoque señalado, para que tenga efecto en el desarrollo agroindustrial, debe integrar las acciones de producción de las materias primas y las acciones de transformación y ambas vinculadas al mercado, sea este regional, nacional o internacional. Al conocer las necesidades de los consumidores, sus hábitos, características culturales y necesidades nutricionales se podrá inferir qué tipo de producto y con qué grado de transformación será demandado. Asimismo será posible detectar las acciones de la competencia y las posibilidades productivas de las áreas susceptibles, para poner en marcha los proyectos específicos integrados sobre agroindustria. Pero esto no es todo, ya que se necesita planificación, la cual como se señaló, también debe ser multidisciplinaria, intersectorial e interinstitucional. Esta planeación requiere muchas acciones interdependientes, como son aquellas de ciencia y tecnología de alimentos, de gestión empresarial, de educación y de capacitación, de leyes, de investigación y desarrollo, de agronomía, entre otras.

En muchos sectores de Colombia y de varios países del continente existe la idea tradicional de que la transformación de alimentos o materias primas del agro (niveles 0, 1 y 2) deben utilizar las materias primas excedentes (a veces se habla de desechos) de la producción existente. Con este



criterio se impulsan a veces políticas de incremento de producción para disponer de materias primas y posteriormente se piensa en su transformación. Este enfoque trae como consecuencia el fracaso de la iniciativa del proyecto o bien el hecho de que la planta agroindustrial ya puesta en marcha no puede competir con producciones que tradicionalmente van al mercado de transformación (nivel 0).

Todo este contexto de desarrollo agroindustrial debe lógicamente, obedecer a las políticas económicas, científicas, educacionales, de salud y de comercio exterior que establezcan los gobiernos y que tiendan a crear empleos y a suministrar alimentos suficientes a la población.

### C. Limitantes de la Agroindustria en América Latina

Este tema de las limitantes para el desarrollo agroindustrial en América Latina se ha discutido en numerosos foros del continente, por lo menos, desde hace veinte años. Lamentablemente o no se ha contado con investigaciones profundas que demuestren la importancia y gravedad de la situación agroalimentaria y su industria o nosotros los técnicos no hemos sido capaces de convencer a los diversos niveles de autoridades del beneficio que significaría para todos nuestros países si el proceso agroindustrial se enmarca dentro de una política de desarrollo económico que tuviera como meta la disminución de las pérdidas de alimentos (30-40% desde la cosecha al consumidor), la disminución de la desnutrición, la disminución del uso de camas en los hospitales por enfermedades provocadas por microorganismos vehiculizados por los alimentos mal elaborados y la creación de infraestructuras que permitieran y contribuyeran al aumento de las exportaciones de alimentos y a la disminución de las importaciones. Todo lo anterior se puede realizar si a nivel político-técnico se tiene la decisión de abordarlo integralmente desde varios sectores de la economía.

A continuación se señalan en forma muy reducida algunos elementos que considero más importantes y que frenan el desarrollo agroindustrial y permiten que la mayoría de nuestros países sean más importadores que exportadores de alimentos.

1. Conceptualización sobre agroindustria diferente en la mayoría de las entidades públicas o privadas que tienen responsabilidad de su desarrollo debido a la ausencia de un marco referencial conceptual.

2. Inexistencia de coordinación de planes y programas dispersos en numerosas entidades de diferentes sectores por falta de una política agroindustrial bien fundamentada, coherente, audaz y precisa, que indique las características, criterios y condiciones especiales que se requieren para el desarrollo agroindustrial.

3. Escasa integración del sector productivo de materias primas con el sector de transformación industrial, lo que conlleva al poco uso de tecnología agropecuaria, a la recepción de materias primas de variedades y calidades deficientes para su transformación con flujos intermitentes y a la impo-



sibilidad por parte del industrial de contraer compromisos de exportación. En algunos casos puede supeditar el agricultor al industrial pagándole éste precio no remunerativo en caso que sea el único comprador.

4. Deficiente conocimiento de los mercados, tanto nacionales como internacionales por parte del sector productor industrial como el de materias primas y de los organismos oficiales. Algunos países cuentan con oficinas de promoción de exportaciones que han realizado una labor encomiable pero en el área alimentaria requiere de un reforzamiento para incrementar la divulgación oportuna de su información.

5. Aplicación de normas y reglamentos sobre calidad y sanidad restringida por parte del agricultor, industrial y del estado, lo que conduce a fracasos en las transacciones, en daños a la salud y en fraudes comerciales, siendo el consumidor final el más afectado.

En este aspecto se debe ser enfático en aseverar de que no superar rápida y eficientemente esta limitante, será imposible lograr el desarrollo que de la agroindustria se espera. Es evidente que no hay cabal conocimiento de la importancia que la calidad de las materias primas agropecuarias tienen en el producto manufacturado futuro. Deficiencias que comienzan en la etapa de producción, continúan y se suman en las etapas de postcosecha, transporte, almacenaje, adecuación y transformación.

Las informaciones revelan que varios países latinoamericanos exportadores pierden anualmente grandes sumas de dinero y, por lo tanto, también de prestigio al ejercer transacciones internacionales de productos alimenticios que no atienden a las normas mínimas de calidad y de identidad establecidas y, que por esa razón, son devueltos o son puestos a disposición o aún son recomercializados en condiciones muy desfavorables.

El concepto moderno de "Garantía de Calidad" refuerza la idea de la necesidad de mejorar los sistemas de control y de fabricación, con el fin de disminuir a lo mínimo el riesgo de error, esto es, de desvío de los estándares previstos y asegurar o garantizar, más de simplemente controlar la calidad del alimento que llega al consumidor.

Hay necesidad de divulgar las ventajas del mantenimiento de la calidad en la industria de alimentos, concientizando a sus empresarios de que su costo es compensado rápidamente y que, reduciendo sus pérdidas, beneficia no solamente a la empresa sino también al país.

6. Alta heterogeneidad de las materias primas recepcionadas en la industria, que ocasiona un incremento en el costo de operación de ésta.

La materia prima a elaborar, cualquiera que sea su origen, juega un papel muy importante en la industria de alimentos, la tecnología en el proceso productor está muy ligada a la tecnología en la industrialización, ya que





el éxito de un producto elaborado depende de la calidad del producto inicial.

La producción de materias primas debe estar íntimamente relacionada con su uso y consumo final, a través de una fuerte interdependencia con el sector industrial. Esta interconexión se reflejará en la aplicación de niveles de calidad, en la constancia de los flujos de materias primas hacia la industria elaboradora, así como de insumos de la industria del agro, en la regularización de excedentes y en la necesidad de satisfacer mercados demandantes.

7. La investigación en ciencia y tecnología de alimentos está desligada de la investigación agropecuaria, forestal y acuícola. Al no existir interdependencia ocurre que la actividad de investigación no surge como respuesta a demandas del aparato productivo, sea del Estado o privado, sino que surge, como producto de las aspiraciones de los propios investigadores o unidades de investigación -no siempre interconectados- y a veces sin contar con los antecedentes suficientes para buscar la solución adecuada a las necesidades de su propia región o país. A su vez, el Gobierno, dentro de sus planes de desarrollo global, no establece prioridades y adecuados mecanismos que induzcan a una buena interrelación del conjunto Actividad Científica - Gobierno y Actividad Productiva Agroindustrial.

La actividad de investigación aplicada en el área agroindustrial alimentaria se vuelve cada vez más multidisciplinaria y más dependiente de los objetivos del sector productivo y del Estado. De esta forma se evita la realización de trabajos de carácter puntual, que no llegan a muchos casos al usuario y, por lo tanto, no contribuyen al progreso del país, significando una pérdida de lo invertido. De este modo, existe un gran desperdicio de esfuerzos y de recursos financieros y materiales. Además provoca frustración en los profesionales que no pueden desplegar sus potencialidades creativas.

Felizmente ya existen algunos ejemplos en Brasil (EMBRAPA), Chile (Fundación Chile) y el Perú (Instituto Agroindustrial), en los que se ha vinculado la investigación alimentaria con la de materias primas, dentro de un contexto de desarrollo y fomento agroindustrial.

8. La enseñanza superior y a nivel medio en ciencia y tecnología de alimentos presenta debilidades por la proliferación de carreras que no cuentan con el personal e infraestructura necesarias. La gran mayoría de los técnicos que laboran en el sector son autodidácticos en la especialidad de alimentos. De ahí que se debería contar con programas de enseñanza de postgrado, nivel magister en ciencia y tecnología de alimentos, en vez de crear nuevas escuelas de pregrado universitarios.

9. La información sobre ciencia y tecnología de alimentos, aspectos económicos de la agroindustria, sociales, etc. es restringida y no existe una adecuada divulgación y difusión de la misma. Esto ocurre por la dispersión en numerosos centros de documentación con el agravante de que en estos centros



los horarios de atención son limitados y las tarifas para la búsqueda de información es alta en términos relativos para los países en desarrollo y más inaccesible a la pequeña y mediana empresa agroindustrial.

Además falta la información masiva de conocimientos sobre los alimentos al consumidor y lo que es más alarmante, al niño, ya que toda la problemática alimentaria que conduzca a cambios de malas prácticas de manejo (especialmente higiene) de alimentos, así como a cambios de hábitos de consumo acorde con el avance tecnológico de hoy día, requiere de tiempo y eso se logra enseñando al niño de hoy.

Sumado a lo anterior las entidades que deberían encargarse y ser los líderes del fomento agroindustrial no conocen en profundidad la información agroindustrial disponible.

10. Los aspectos sanitarios derivados de la contaminación de alimentos están afectando seriamente la economía en aquellos países en que estos aspectos se descuidan. Cualquier alimento en las exportaciones ha detectado pérdidas por rechazos de alimentos elaborados en los países de destino. Algunos problemas observados en la región son los siguientes/5:

a. Contaminación con microorganismos patógenos de alimentos de consumo fresco, debido al riego de hortalizas con aguas servidas.

b. Alimentos perecederos sujetos a tratamientos térmicos previos al consumo. Es el caso de leche y productos lácteos. El proceso térmico, adolece de una adecuada racionalización en función de las características de la población microbiana (relación tiempo/temperatura). Generalmente las leches que provienen de los hatos tienen un altísimo contenido microbiológico, llegando a veces a las plantas o directamente al consumo en estado ácido o cortadas. Este factor como las condiciones higiénicas de la ordeña y de las plantas, constituyen puntos de importancia que afectan los niveles de salud pública de la población, principalmente los niños.

c. Carnes y derivados. Estos productos pueden ser portadores de parásitos (ejemplo cisticercos) que causan graves daños de salud. La razón es la falta o deficiente inspección sanitaria en los mataderos o lugares de beneficio de bovinos, porcinos u ovinos.

5/ GUERNELLI, O. Documento no. 7. Reunión de expertos sobre el desarrollo de la industria de alimentos en América Latina. Washington, D.C., Febrero, 1980. OEA.



d. Cereales y granos en general. Por deficiente almacenamiento se presenta desarrollo de hongos (Aspergillus flavus) (aflotoxina). Los granos contaminados producen graves intoxicaciones, especialmente en países de climas tropicales.

e. Contaminación por residuos de pesticidas. Este es un problema muy serio e importante. En Brasil se ha hecho saneamiento de los pastos con sus correspondientes contenidos de pesticidas aplicados. Se han establecido zonas de pequeño riesgo de donde proviene el ganado para los frigoríficos.

Estudios realizados<sup>6</sup> señalan que en muchas regiones las carnes rojas, leche, productos lácteos, frutas y hortalizas presentan altos índices de residuos de pesticidas.

11. En el ámbito institucional público se puede señalar sin exagerar que en los países de América Latina es alarmante la duplicidad de funciones a través de unidades de distinto nivel, pertenecientes a distintos ministerios, entre los que se destacan: Agricultura, Economía o Desarrollo, Salud, Educación y Trabajo. Cada una de las unidades trata de hacer de todo y no dejar hacer a las demás con lo que retrasa cualquier iniciativa o interés gubernamental o privado de desarrollo agroindustrial. Existen en América Latina (al menos en cinco países) un promedio de 30 entidades de diferentes ministerios que tratan de hacer agroindustria a través de las diferentes funciones o actividades que requiere la actividad agroindustrial para su lógico y normal desarrollo. Hay casos en que una institución para cumplir bien su función debe necesariamente actuar en otras funciones para lograr cumplir y desarrollar adecuadamente sus programas. Esto hace crecer a las instituciones y duplicar funciones.

#### D. Algunos Antecedentes de la Pequeña y Mediana Empresa Agroindustrial

Dentro de la panorámica presentada se desenvuelve la pequeña y mediana agroindustria. Valdría la pena señalar si esta agroindustria de que hablamos es aquella integrada con la producción de materias primas o sólo aquella que adecúa o transforma materias primas y que podríamos llamar industria manufacturera alimentaria. Se señala este aspecto ya que las estadísticas referidas a la agroindustria de los países corresponden al Código 311 y 312 de la Clasificación Industrial Internacional Unitaria (CIIU).

Para clasificar las industrias según tamaño, se ha tomado el número de empleados clasificándola en: pequeña aquella que tiene

<sup>6/</sup> GUERNELLI, O. op. cit. p. 11.



entre 5-24 empleados; mediana entre 26 y 99; y grande con más de 100 empleados. Otras veces se señala como criterio de clasificación el capital contable y el número de empleados. Así se dice industria pequeña a aquella que tiene entre 1000 y 600 mil dólares con un máximo de 25 empleados; mediana a aquella que tiene entre 600.000 a un millón de dólares y que tiene entre 26 a 250 empleados. Las grandes tienen sobre el millón de dólares y más de 250 empleados.

Las estadísticas existentes en la mayoría de los países no son comparables ni reflejan el mismo concepto. Por eso los datos aquí presentados indican aproximadamente una información general e incompleta de la pequeña empresa alimentaria en cuatro países del continente.

### 1. Colombia

La industria alimentaria en Colombia dentro del sector manufacturero industrial ocupa el primer lugar con un 24% de participación en el valor de la producción, con el 31% en el consumo de materias primas, con el 18% del valor agregado y número de personas ocupadas. Además genera el 2.7% del producto interno bruto nacional.

Estudios realizados en Colombia<sup>77</sup> señalan que en los últimos veinte años, la pequeña industria ha tendido a desaparecer para darle paso a la llamada gran empresa. Esta puede ser mediana en términos de Estados Unidos. En las empresas pequeñas (5-24 personas) entre 1958-74 el empleo se redujo en 20% y el producto bruto en 11%. En el mismo período las empresas grandes con más de 100 personas, el empleo aumentó en 253% y el producto bruto aumentó en 298%. (Ver Cuadro No. 1). Si observamos la tendencia hasta 1981, se aprecia que el número total de empleados es mayor en el conjunto de empresas grandes. Otro aspecto que este investigador señala fue la disminución de la producción bruta generada por número de personal ocupado, según tamaño de la empresa (Ver Cuadros Nos. 2 y 3). Las cifras de 1977 a 1981 fueron agregadas por el autor.

Si comparamos los diversos indicadores en los años 1977 y 1981 de aquellas empresas denominadas grandes (ver Cuadros 4, 5, 6 y 7) podemos apreciar el comportamiento de la industria alimentaria (Ver Cuadro No. 8).

<sup>77</sup> ARAYA, et al. Gestión tecnológica en la industria de alimentos de Colombia.





Cuadro No. 1 : NUMERO DE EMPLEOS GENERADO POR LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS SEGUN TAMAÑO POR NUMERO DE PERSONAS OCUPADAS\*

	1958	1964	1968	1970	1974	1976	1977	1978	1979	1980	1981
De 5 a 24	10.835	11.667	10.541	10.394	8.655	9.147	9.591	9.035	8.882	7.647	8.521
De 25 a 99	11.310	9.468	10.693	13.000	17.384	18.767	19.202	18.341	18.473	19.025	19.975
De 100 a 199	3.927	5.044	5.808	5.960	9.261	8.569	8.745	10.839	12.910	12.503	12.344
Más de 200	5.882	9.865	11.944	19.899	25.363	26.123	27.248	32.300	35.656	35.595	34.080
T o t a l	31.954	36.044	39.256	49.252	60.663	62.606	64.786	70.615	75.921	75.185	74.920

Fuente: Datos del DANF, elaborado por Araya, M. et al. op. cit. v. 2. p. 345.  
Actualización nuestra

\*No incluye bebidas



Cuadro No. 2 : PRODUCCION BRUTA GENERADA POR NUMERO DE PERSONAL OCUPADO SEGUN TAMARO (PORCENTAJES)

	1958	1968	1970	1974	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Pequeño 5 - 24	22.42	20.38	13.16	9.61	8.06	10.0	9.5	6.5	7.2	7.4
Mediano 25 - 99	46.44	38.27	34.48	30.28	40.66	34.4	27.2	23.5	19.4	25.3
Grande 100 más	31.12	41.33	52.34	60.09	51.28	55.8	63.4	69.6	67.6	67.1

Fuente: Datos DANE: Elaborado en base a estudio Araya et al. v. 2 342 p. 1976. "Gestión tecnológica en la Industria de alimentos de Colombia" Actualización en base a datos del DANE.

Cuadro No. 3 : PORCENTAJE DEL EMPLEO GENERADO SEGUN PERSONAL OCUPADO POR EMPRESA

Tamaño de Establecimientos por Escala de Personal	1958	1968	1970	1974	1976	1977*	1978	1979	1980	1981
Pequeño 5 - 24	33.92	29.24	21.1	14.26	14.6	15.0	13.0	11.7	10.1	11.3
Mediano 25 - 99	35.39	29.66	26.41	28.65	30.0	29.6	26.0	24.6	25.3	26.7
Grande más de 100	30.69	40.25	52.03	57.07	55.4	55.6	61.0	64.0	63.9	62.0

Fuente: CORCHUELO, A. Citado por Araya et al. "Gestión tecnológica en la Industria de Alimentos de Colombia". pp. 350. v. 2. Universidad del Valle, 1976.

\*Actualización en base a datos del DANE.



Cuadro No. 4 : ESCALA DE PERSONAL, NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y RELACION ENTRE EL VALOR AGREGADO Y EL PERSONAL OCUPADO (311-312)

Ran- go	Escala de Per- sonal.	Número de Estable- cimientos	Personal Ocupado	Valor Agregado \$ Mill.	Valor Agregado \$/Persona Ocupa.
0	Menos de 5	24	77	10.4	135.065
1	5 a 9	148	1.100	120.7	109.727
2	10 a 14	259	3.070	395.6	128.860
3	15 a 19	162	2.737	364.1	133.029
4	20 a 24	120	2.607	439.3	168.508
5	25 a 49	239	8.236	1.593.4	193.468
6	50 a 74	101	6.171	1.433.5	232.296
7	75 a 99	57	4.795	1.858.3	387.549
8	100 a 199	64	8.745	2.436.6	278.628
9	Más de 200	68	27.248	9.801.2	359.703

Fuente: Calculado de acuerdo a datos del DANE, 1977.



Cuadro No. 5 : ESCALA DE PERSONAL, NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS Y RELACION ENTRE EL VALOR AGREGADO Y PERSONAL OCUPADO

Ran- go.	Escala de Personal	Número de Esta- blecimientos	Personal Ocupado	Valor Agregado \$ Mill.	Valor Agregado \$ Persona ocupada
0	Menos de 5	20	75	16.4	218.667
1	5 a 9	166	1.241	380.6	306.688
2	10 a 14	223	2.646	1.083.3	409.410
3	15 a 19	149	2.500	1.096.3	438.52
4	20 a 24	94	2.059	855.2	415.347
5	25 a 49	239	8.192	4.223.1	515.515
6	50 a 74	96	5.738	2.469.9	430.446
7	75 a 99	71	6.045	3.407.8	563.739
8	100 a 199	87	12.344	10.145.2	821.873
9	Más de 200	67	34.080	32.159.0	943.633

Fuente: Calculado de acuerdo a datos del DANE, 1981.





Cuadro No. 6 : COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA SEGUN ESCALA DE MANO DE OBRA (EXCEPTO BEBIDAS)

Rango	Agrupaciones Industriales y Escala de Personal	Establecimientos		Personal Ocupado		Producción Bruta		Consumo Interno		Valor Agregado		Consumo de Energía		Inversión neta	
		No.	%	No.	%	\$ Mill.	%	\$ Mill.	%	\$ Mill.	%	Millon. kWh	%	\$ Mill.	%
0	311 - 312 Menos de 5	24	1.9	77	0.1	53.4	0.1	43	0.0	10.4	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0
1	5 a 9	148	11.9	1,100	1.7	728.9	0.9	608.1	1.0	120.7	0.6	10.1	1.6	48.2	2.3
2	10 a 14	259	20.8	3,070	4.7	1,961.1	2.4	1,565.5	2.5	395.6	2.1	25.5	4.1	37.6	1.8
3	15 a 19	162	13.0	2,737	4.2	2,241.8	2.7	1,877.7	3.0	364.1	2.0	18.1	2.9	48.5	2.3
4	20 a 24	120	9.7	2,607	4.0	3,137.3	3.8	2,698.1	4.3	439.3	2.4	19.2	3.1	34.6	1.7
5	25 a 49	239	19.2	8,236	12.7	9,907.3	12.2	8,313.9	13.2	1,593.4	8.6	73.1	11.9	204.4	10.0
6	50 a 74	101	8.1	6,171	9.5	9,191.3	11.3	7,757.8	12.3	1,433.5	7.8	39.2	6.4	128.3	6.2
7	75 a 90	57	4.6	4,795	7.4	8,053.4	10.8	6,995.0	11.1	1,858.3	10.1	36.3	5.9	203.2	9.8
8		64	5.1	8,745	12.7	12,940.7	15.9	10,504.2	16.6	2,436.6	13.2	62.9	10.2	31.5	1.5
9	Más de 200	68	5.5	27,248	42.0	32,547.4	39.9	22,746.2	36.0	9,801.2	53.1	330.8	53.7	1,391.5	67.4
Total		1,242	100	64,706	100	81,562.6	100	63,189.4	100	18,453.2	100	615.4	100	2,064.9	100

Fuente: CAME. Industria Manufacturera, 1977.



Cuadro No. 7 : COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA SEGUN ESCALA DE MANO DE OBRA (EXCEPTO BEBIDAS)

Rango	Agrupaciones Industriales y Escala de Personal (311-312)	Establecimientos		Personal Ocupado		Producción Bruta		Consumo Intermedio		Valor Agregado		Consumo de Energía		Inversión neta	
		No.	%	No.	%	\$MILL.	%	\$MILL.	%	\$MILL.	%	MILL KWH	%	\$MILL.	%
0	Menos de 5	20	1.6	75	0.1	75.7	0.0	59.3	0.0	16.4	0.0	1.0	0.1	3.7	0.1
1	5 a 9	166	13.7	1,241	1.7	1,580.7	0.7	1,200.0	0.8	380.6	0.7	8.6	1.2	26.9	0.5
2	10 a 14	223	18.4	2,646	3.5	4,184.4	2.0	3,101.1	2.0	1,083.3	1.9	20.8	2.9	164.3	3.1
3	15 a 19	149	12.3	2,500	3.3	5,107.5	2.4	4,011.5	2.6	1,096.3	2.0	18.7	2.6	109.4	2.1
4	20 a 24	94	7.8	2,059	2.7	4,948.4	2.3	4,093.0	2.6	855.2	1.5	17.4	2.4	78.2	1.5
5	25 a 49	239	19.7	8,192	10.9	22,152.7	10.5	17,929.4	11.6	4,223.1	7.6	67.5	9.3	612.7	11.6
6	50 a 74	96	7.9	5,738	7.7	13,093.1	6.2	10,623.2	6.8	2,469.9	4.4	33.7	4.7	458.3	8.7
7	75 a 99	71	5.9	6,045	8.1	18,248.1	8.6	14,840.2	9.6	3,407.8	6.1	33.9	4.7	613.2	11.6
8	100 a 199	87	7.2	12,344	16.5	45,653.3	21.6	35,508.1	22.9	10,145.2	18.2	109.2	15.1	919.3	17.4
9	Más de 200	67	5.5	34,080	45.5	95,870.8	45.5	63,711.8	41.1	32,159.0	57.6	411.8	56.9	2,300.4	43.6
Totales		1212	100	74,920	100	210,914.8	100	155,077.8	100	55,837.0	100	723.5	100	5,279.8	100

Fuente: DANE, Industria Manufacturera, 1981.



**Cuadro No. 8 : COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA SEGUN ESCALA DE MANO DE OBRA (RANGOS 8 y 9 O SEA 100 ó MAS DE 200 PERSONAS) (PORCENTAJES)**

	1977	1981
No. de establecimientos	10,6	12,7
Personal ocupado	54,7	62,0
Producción Bruta	55,8	67,1
Consumo intermedio	52,6	64,0
Valor agregado	66,3	75,8
Consumo de energía	63,9	72,0
Inversión neta	68,9	61,0

Fuente: Basado en datos del DANE. Bogotá, Industria Manufacturera.



En el caso de la industria de bebidas la concentración de la producción en empresas grandes ha sido más intensa, según se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 9: COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA DE BEBIDAS SEGUN ESCALA DE MANO DE OBRA (RANGOS 8 y 9 O SEA 100 A MAS DE 200 PERSONAS) (PORCENTAJES)

	1977	1981
No. de establecimientos	12,7	13,0
No. personal ocupado	229,52	27,145
Establecimientos	58,3	59,9
Personal ocupado	90,8	92,2
Producción bruta	93,9	96,4
Consumo intermedio	93,5	96,3
Valor agregado	94,2	96,4
Consumo de energía	94,1	95,9
Inversión neta	86,4	92,3

Fuente: Según datos de Encuesta Manufacturera del DANE.

Utilizando la misma información del DANE para los años 1977 y 1981 se aprecia en los cuadros 6 y 7 citados anteriormente, la relación valor agregado por persona ocupada, siendo para los rangos de pequeña industria menor. Como las estadísticas no están desagregadas no se puede saber en qué subsector se dá la más alta relación y en qué tamaño de empresa y por qué se presenta en el rango 8 una relación menor que en el 7.

## 2. Costa Rica

Según un estudio recientemente elaborado por la Universidad de Costa Rica en el Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), señala que dentro del sector manufacturero





la industria aporta el 52% de la producción bruta, el 47% del valor agregado, absorbe el 16% del empleo y es la más grande en términos de número de establecimientos.

Según el cuadro No. 10, el 45.7 del total de industrias de alimentos tiene menos de 5 empleados, un 37.8 está entre 6 y 25, el 11.3% tiene entre 26 y 100 y apenas un 5.2% tiene más de 100 empleados. En resumen, el 83.5% tiene menos de 25 empleados.

Este altísimo porcentaje de empresas pequeñas plantea de hecho serias limitaciones tecnológicas a la actividad en su conjunto. Se estima que apenas un 10% del total de industrias cuenta con los servicios permanentes de profesionales en alguna rama tecnológica relacionada con la profesión. El resto basa su actividad en el empirismo y un bajo porcentaje acude a asesorías técnicas esporádicas.

La anterior estructura indica que la rama de industria alimenticia en su conjunto no está capacitada para innovar, desarrollar nuevos productos y, por ende, mejorar su capacidad competitiva.

Desde el punto de vista sanitario, de acuerdo con las normas del Ministerio de Salud, la industria alimenticia presenta serias deficiencias. Un 76.4% de las empresas presenta deficiencias leves, solucionables a corto plazo. Un 96.7% evidencia deficiencias moderadas, solucionables a mediano plazo como por ejemplo ausencia de facilidades y sistemas de control de calidad o inadecuados procedimientos higiénicos. Un 82.9% muestra deficiencias severas más graves que las anteriores y solucionables a largo plazo.

Dentro del tipo de deficiencias sanitarias sobresalen las relativas a las instalaciones con un 38%, le siguen las de control de calidad con un 24.1% y las de personal con 10.7% (Ver Cuadro No. 11).

Las deficiencias tecnológicas y sanitarias reflejadas en la calidad de los productos no solo se presentan en los destinados al mercado interno sino también en los alimentos para exportación. A manera de ejemplo, el Cuadro No. 12 muestra el volumen y el valor de los productos costarricenses detenidos por las autoridades de Estados Unidos. Cada año se producen detenciones por montos superiores a un millón de dólares y las principales causas son: presencia de hongos e insectos, daños por residuos de pesticidas y roedores, deterioro químico y alteraciones en las especificaciones de las etiquetas.



Cuadro No. 10: TAMAÑO SEGUN NUMERO DE EMPLEADOS DE LAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS

---

Tamaño (Número de empleados)	Número	Porcentaje
Menos de 5	458	45.7
De 6 a 25	379	37.8
De 26 a 100	113	11.3
De 100 en adelante	52	5.2

---

Fuente: Caja Costarricense de Seguro Social, 1983.



Cuadro No. 11: TIPO DE DEFICIENCIAS SANITARIAS DE LAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS DE COSTA RICA

Tipo de deficiencia	Porcentaje respecto al Total
En las instalaciones	38.0
En el flujo de producción	9.6
En los equipos	9.6
En el personal	10.7
En la materia prima	8.0
En el control de calidad	24.1
T O T A L	100.0

Fuente: RIVERA, E. y CHAVERRI, E. 1983.



Cuadro No. 12 : VOLUMEN Y VALOR DE PRODUCTOS COSTARRICENSES  
PROCESADOS DETENIDOS EN LAS ADUANAS DE ESTADOS  
UNIDOS

Año	Volumen	Valor (Dólares americanos)
1980	604.076	1.202.556
1981	1.191.019	1.203.948
1982	1.096.178	1.258.176

Fuente: Food and Drug Administration, USDA. USA. 1983.

Principales razones: hongos e insectos, daños de residuos y roedores, deterioro químico, alteraciones en las especificaciones de etiquetas.





### 3. México

Según un trabajo de Pérez-Villaseñor<sup>8</sup> se considera pequeña industria "aquella que cuenta con 25 personas y un capital contable entre US\$1000 y US\$600.000. La mediana tiene de 26 a 250 personas y un capital contable desde US\$600.000 hasta US\$100.000 y como gran industria aquella que tiene más de 251 personas".

En México, según Pérez-Villaseñor, existe un pequeño número de grandes empresas (0.19%) que generan el 36% del valor agregado presentando un gran promedio de personal ocupado por establecimiento y altas remuneraciones por persona ocupada (Ver Cuadro No. 13). Las pequeñas empresas representan el 98,98% de los establecimientos y sólo aportan el 28.85% del valor agregado y dan empleo al 55.73% del personal ocupado.

El estudio señalado indica las características de la pequeña industria alimentaria en México que se puede resumir en lo siguiente:

a. Las industrias pequeñas pueden competir con ventaja en la industria manufacturera, siempre que se les ayude institucionalmente a aminorar o a hacer desaparecer algunas deficiencias estructurales que no ocurren en la industria mayor, como son la pobreza de la administración, la falta de acceso al financiamiento, la técnica y la comercialización inadecuada.

b. Una de las razones más importantes del desarrollo deficiente en la pequeña industria es la centralización de todas las posibilidades administrativas en una sola persona que es el propietario.

c. La pequeña y mediana industria tiene técnicas defectuosas de fabricación, la mayor parte carece de sistemas apropiados de contabilidad, control de existencias, control de calidad y planeación de la producción. La planeación financiera, es quizás la más sobresaliente de todas las debilidades.

<sup>8/</sup> PEREZ-VILLASEÑOR. Análisis de la industria alimentaria en México y la necesidad de establecer un programa de apoyo para la pequeña y mediana industria alimentaria. Washington, Reunión Técnica de Expertos, OEA, Febrero. 1980.



Cuadro No. 13 : ESTRATIFICACION DE LA FABRICACION DE ALIMENTOS (1975) (Precios constantes 1960)

Estrato	Número de Establecimientos (Unidades)		Personal Ocupado (Unidades)		Remuneraciones al Personal Ocupado (Miles de pesos)		Activos Fijos Brutos (Miles de Pesos)		Valor Agregado Censal Bruto (Miles de Pesos)	
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Total	56,048	100.00	298,535	100.00	3,533,808	100.00	22,042,600	100.00	10,000,522	100.00
Pequeña	55,575	98.83	166,374	55.73	879,211	24.83	3,805,511	17.26	2,885,151	23.83
Mediana	465	0.63	70,932	23.76	1,143,541	32.36	7,083,560	32.14	3,477,181	34.00
Grande	108	0.19	61,229	20.51	2,511,056	42.76	11,153,529	50.60	3,638,190	36.38

Fuente: Décimo Censo Industrial, Secretaría de Industria y Comercio, 1975. México, 1980. 1US\$= \$23.00.-



d. La pequeña industria no cuenta con una ayuda colectiva para resolver los problemas de mercadeo de sus productos como son el conocer el mercado potencial nacional y extranjero.

#### 4. Brasil

Según un estudio de la Secretaría de Planeación del Brasil, SEPLAN/9, con un total de 20.128 establecimientos industriales en 1980 la industria de alimentos representaba cerca del 15%. Las empresas grandes representaban el 3.5% del subsector, las pequeñas y medianas el 8% y las microempresas el 88.4% (Ver Cuadro No. 14).

Del análisis de la información presentado, se puede resumir las características de las pequeñas empresas en lo siguiente:

- a. Concentración en ciudades grandes.
- b. Administración y tecnología concentrada en una sola persona.
- c. Desconocimiento de la tecnología de procesos, administrativa y financiera.
- d. Desconocimiento de la información existente especialmente sobre mercados.
- e. Desconexión absoluta con el productor de materias primas agropecuarias.
- f. Baja capacidad gerencial que se traduce en inapropiados sistemas de contabilidad, control de existencias, control de calidad, programación de la producción y de las finanzas.
- g. Por su baja capacidad económica no puede hacer uso de los sistemas modernos de "marketing".
- h. Ausencia de personal técnico.

Todo lo anterior hace que la pequeña y mediana empresa, mantenga su mediocridad, no puede prosperar, sea vulnerable a ser desplazada por las empresas transnacionales o las nacionales grandes y no tenga ninguna posibilidad de participar en los mercados internacionales. A pesar de lo anterior las empresas agroindustriales pequeñas y medianas pueden jugar un rol importante en el desarrollo agropecuario de los países.

9/ Acción programada en ciencia y tecnología No. 9. Industria de Bienes de Consumo, 2a. ed. Brasil, SEPLAN, 1984.



**Cuadro No. 14 : GRADO DE CONCENTRACION DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN BRASIL  
1980**

	Establecimientos		Ingresos \$ Mill.	
	%	No.	%	Mill.
Grandes	3.5	712	84.9	939.089
Medianas	1.7	352	5.8	64.138
Pequeñas	6.3	1.277	6.5	71.628
Micro	88.5	17.787	2.8	30.846
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>	<b>20.128</b>	<b>100.0</b>	<b>1.105.701</b>

Fuente: Tomado de Cuadros 1 y 2 páginas 39 y 40 en ACAO PROGRAMADE EM CIENCIA E TECNOLOGIA 9, 2 ed. SEPLAN-CNP, Brasília, Brasil, 1984.





Es necesario definir en qué circunstancias socioeconómicas una pequeña empresa es económicamente factible, en qué proceso y con qué productos. Es posible que muchas pequeñas empresas asociadas a una cooperativa de comercialización tengan éxito. Ejemplo: muchos pequeños productores de leche (3700) forman parte de una gran cooperativa como es COLANTA, en Medellín, entidad que produce 300.000 litros de leche pasteurizada al día.

E. Esquema de Estrategia para el Fomento y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Agroindustria

Por las características anteriormente anotadas y siguiendo el concepto que la agroindustria es un proceso que integra la planta de transformación o adecuación con la producción de materias primas, se deduce entonces, que el apoyo que se le debe dar es integral. Los problemas que ella presenta no se resuelven con ayuda parcial en crédito, capacitación, tecnología, es el conjunto de ellos en distintas proporciones que da los resultados esperados. De este modo la asistencia técnica operativa a la pequeña o mediana empresa agroindustrial debe cubrir aspectos tecnológicos de procesos, gestión de calidad, administración y aspectos financieros de mercado y de "marketing". Además este apoyo debe ir atado al crédito que debe también ser integral y al grado de vinculación que tenga con el proveedor de materias primas. Todo lo anterior con las debidas excepciones como sería el caso de la elaboración de pan, pasteles, caramelos, bombones, etc.

Para que lo anterior de sus frutos, se requiere perfeccionar las políticas agroindustriales existentes o establecerlas pero bajo un concepto integrador de la producción de las materias primas con su transformación o adecuación industrial en función de los mercados.

Las políticas deben reforzar las empresas actuales estimulándolas para que se asocien con productores o sus asociaciones y promover la creación de empresas integradas pequeñas y medianas sobre todo en procesos de adecuación que sean eficientes y adaptadas al tamaño del mercado. Esta integración permite que el valor agregado revierta al productor de materias primas, dinamice el sector rural e intensifique el uso de la tecnología, produciendo un desarrollo más equilibrado. Lo anterior hace posible que el agricultor o ganadero sea socio de la empresa agroindustrial. Bajo este esquema es posible que muchos pequeños agricultores se organicen y puedan crear empresas agroindustriales de pequeño o mediano tamaño, delegando la gestión empresarial a técnicos que a su vez pueden ser socios.



Para llevar a cabo la estrategia se requiere la creación de un instrumento que catalice, coordine y canalice los apoyos bajo el concepto integrador que se propone. Este nuevo instrumento no requiere la creación de nuevas entidades sino que la adecuación de las actuales, sean del sector industrial o agrícola, dotándolas de personal multidisciplinario, vinculando a las entidades crediticias y de promoción y ventas existentes. Como se señaló anteriormente la asistencia técnica operativa debe significar ayuda en capacitación, control de calidad, procesos, administración, mercadotecnia, investigación aplicada (agronómica y tecnológica), finanzas, programación de la producción, gestión gerencial, etc. En el Continente son escasas las entidades que pueden prestar asistencia técnica operativa ya que en las del sector agrícola predominan los profesionales del agro y en las de los sectores económico e industrial predominan los economistas e ingenieros respectivamente. Por eso se debe promover la interdisciplinariedad de las actuales entidades. Además de las tareas de asistencia técnica las entidades señaladas deberán ser capaces de identificar, formular, elaborar y evaluar proyectos de ampliación y de preinversión; de generar y promover el desarrollo de investigación aplicada (agropecuaria y tecnología alimentaria) por parte de entidades especializadas; de crear y administrar la información de mercado, tecnológica, legal, etc., que se requiera; de identificar las áreas de capacitación requeridas para darla o subcontratarla; de negociar y canalizar la ayuda externa.

Por su parte, las entidades crediticias a través del enfoque propuesto debería no sólo preocuparse de la situación financiera de las empresas sino velar por su éxito a través de la aplicación de todas las necesidades tecnológicas, jurídicas y administrativas.

IP/cj  
Bogotá, agosto, 1984.

IICA-CIDIA  
BIBLIOTECA  
Bogotá-Colombia

COLECCION IICA



