



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



MISIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO

DOCUMENTO TÉCNICO*

PROPUESTA PARA DESARROLLAR UN MODELO EFICIENTE DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS REGIONALES

CAFETEROS Y EMPRESARIALES – CRECE

Agosto de 2014

* Los documentos técnicos son estudios realizados como insumos para la Misión para la Transformación del Campo, son responsabilidad única de sus autores y no representan la posición oficial de la Misión.

Cítese: DNP, (2014). Documento insumo para la Misión para la Transformación del Campo.
“Propuesta para desarrollar un modelo eficiente de comercialización y distribución de productos.”

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	5
1 OBJETIVOS GENERALES	7
2 EL MARCO CONCEPTUAL	7
2.1 Propósitos de un sistema de comercialización.	10
2.2 Los canales, los agentes y la infraestructura de un sistema de comercialización.	13
2.3 La coordinación en un sistema de comercialización.	15
2.4 Generación de valor agregado en los productos frescos	16
2.5 El marco regulatorio en un sistema de comercialización.	19
2.6 Propuesta conceptual de un modelo eficiente de comercialización y distribución	20
3 LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACION	22
3.1 El comercio y el abastecimiento de productos agropecuarios	22
3.2 La cadena de comercialización de los productos agropecuarios	26
3.2.1 Canal tradicional y moderno	27
3.2.2 Cadena de los agroexportadores	30
3.2.3 Cadena de materias primas	32
3.3 Reglamentación y normalización en la comercialización de los productos perecederos	33
3.4 Los cuellos de botella existentes en nuestro sistema de comercialización	45
4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLITICA	51
4.1 Posición dominante de los compradores, genera inequidad en la distribución de los márgenes y poca acumulación de excedentes por parte de los productores para mejorar sus condiciones de la producción.	52
4.2 Existencia de barreras de entrada al pequeño productor y pocos espacios para los productos originarios de la agricultura familiar.	53
4.3 Poca logística especializada a lo largo de la cadena de comercialización de alimentos, con un alto costo de acceso a los servicios actuales para el productor.	54
4.4 Un productor que no satisface las demandas cambiantes del mercado y un consumidor que no exige, pero está dispuesto a pagar por la calidad de los productos	55

4.5	Desarticulación institucional para las actividades sujetas de control-----	57
4.6	Alta informalidad en las transacciones en los mercados mayoristas tradicionales. -----	59
4.7	Insuficiente disponibilidad de información comercial que apoye la toma de decisiones. -----	60
4.8	Falta de liderazgo, articulación e integración de las entidades relacionadas con las actividades comerciales.-----	61
4.9	Coexistencia de varios sistemas de comercialización.-----	63
4.10	RECOMENDACIONES DE POLITICA -----	64
4.10.1	Gerenciamiento al proceso comercial. -----	64
4.10.2	Educación al productor y al consumidor-----	65
4.10.3	Cumplimiento del marco regulatorio existente -----	66
4.10.4	Arreglos a los marcos regulatorios. -----	66
4.10.5	Asociatividad y búsqueda de espacios comerciales para los pequeños productores-----	67
4.10.6	Valores agregados en respuesta a la demandas del mercado. Diferenciación de productos -----	67
4.10.7	Apoyos en infraestructura y dotación de bienes públicos -----	68
5	ANEXO FICHAS DE PRODUCTO -----	69
	BIBLIOGRAFIA -----	70

INTRODUCCION

Este informe es el producto de una investigación orientada a elaborar una *“Propuesta para desarrollar un modelo eficiente de comercialización y distribución de productos agropecuarios”*. Forma parte del conjunto de estudios contratados por el Departamento Nacional de Planeación –DNP- al Centro de estudios regionales cafeteros y empresariales –CRECE- para el desarrollo de la Misión Rural, en el eje temático relativo al Desarrollo Agropecuario.

El esfuerzo de caracterizar la actual estructura de comercialización, esta soportado en el estudio de la cadena de comercialización existente para el conjunto de productos que seleccionaron el DNP y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –MADR-. Las conclusiones que se obtuvieron, al igual que las recomendaciones de política que de ellas se desprenden, no solo son aplicables a los productos estudiados, en su mayoría son válidas para ser implementadas en la totalidad de los productos agropecuarios.

Es necesario recordar que la tarea principal de un sistema de comercialización es llevar los productos desde los sitios de producción o de cosecha hasta las manos del comprador final que pueden ser la cadena detallista, un transformador industrial o un agroexportador. Pero, su actividad se tiene que analizar en muchos casos de manera conjunta con algunos hechos o decisiones que se ejecutan o adoptan en las esferas de la producción o del consumo, finalmente, el proceso comercial forma parte de una cadena de valor que arrancando en la finca atiende las demandas que expresa un consumidor por un producto que espera cumpla con sus exigencias de calidad, presentación y oportunidad; al igual que tenga un precio que le sea accesible con su presupuesto.

En el mundo moderno, es necesario considerar que la mayoría de los productos agropecuarios que se ofrecen en fresco o con una mínima transformación en finca deben cumplir además con un número creciente de exigencias relacionadas con la calidad, sus características técnicas y las condiciones comerciales. El sistema de comercialización debe transmitir estos requerimientos a los productores y buscar su cumplimiento; con ello se evita generar insatisfacción en el consumidor final, la consiguiente reducción en el ingreso del comercializador y en el mediano plazo una merma en la participación en el mercado ante la alternativa que tienen los compradores de obtener un el producto que si cumpla estos requisitos.

En relación con la evaluación de la eficiencia que alcanza un sistema de comercialización, es necesario señalar que esta la determinan un gran número de factores. Entre ellos, se puede señalar el tener un mercado sin s barreras comerciales, legales o físicas que limitan la participación de un número suficiente y cada vez mayor de compradores y vendedores. Que se logre establecer un nivel de coordinación económica y física en la interacción de sus agentes, en particular en todo lo relacionado con la planeación y programación de los plazos de entrega, al igual que con el pago y entrega de los productos. Otro determinante, está en la existencia de una infraestructura física suficiente y moderna, que facilita tanto la compraventa de los productos como su transporte y almacenamiento. Igualmente se debe tener un acceso libre a una información comercial, que sea oportuna, suficiente y pertinente que sirva de apoyo a la toma de decisiones, por parte de sus participantes. Por último, y destacándolo como uno de los grandes ejes o determinantes de la eficiencia en un sistema de comercialización, está la existencia de un marco regulatorio que busca asegurar que todos los productos cumplen con los estándares establecidos de calidad, al igual que el cumplimiento de las reglas comerciales que buscan establecer condiciones comerciales que protegen al consumidor contra el fraude.

1 OBJETIVOS GENERALES

En el marco de la Misión Rural, se consideró la realización de un estudio para caracterizar el actual sistema de comercialización para la producción agropecuaria y proponer los arreglos que sean necesarios para mejorar su eficiencia. El estudio se presentara en dos documentos; en el primero, se presenta el marco conceptual de la investigación y la caracterización del actual sistema de comercialización; aquí se identifican los agentes comerciales, sus roles o funciones que cumplen; al igual que se analiza la información que soporta sus decisiones, la coordinación logística y financiera con la que desempeñan sus labores y se evalúa el marco normativo y regulatorio existente.

En un segundo documento, se espera presentar la propuesta sobre los cambios que se deben realizar al actual modelo de comercialización y distribución de la producción agropecuaria con miras a lograr una mayor eficiente comercial y técnica; buscando con ello la generación de valores agregados a nuestros productos y lograr una mayor satisfacción de los consumidores al igual que mejorar la competitividad de la producción sectorial.

2 EL MARCO CONCEPTUAL

La responsabilidad principal de un sistema de comercialización es trasladar los productos desde los centros de producción existentes en el país, que pueden ser entre otros una finca, una granja, una fábrica o los puertos de entrada y llevarlos hasta las manos del consumidor final que puede ser una familia o una agroindustria transformadora. Sus ejecutores, denominados agentes comerciales, se encargan de realizar la coordinación logística que demanda el traslado del producto, consolidan o forman mayores volúmenes del producto y luego lo adecuan para su distribución detallista. En muchas ocasiones, ellos se encargan de realizar algunos procesos que buscan mejorar su presentación, preservar su durabilidad y entregarlo en la forma y la cantidad que son acordadas entre ellos o determinadas por el comprador final.

Para realizar la caracterización y evaluación del sistema de comercialización de nuestros productos agropecuarios, es necesario considerar que este proceso debe estudiarse como parte de una cadena de valor formada por un conjunto de actividades secuenciales e interdependientes que pretenden satisfacer las demandas de un consumidor y que son ejecutadas autónomamente por una gran variedad de agentes que operan en lugares que geográficamente pueden estar muy distantes entre ellos.

Una aproximación a la definición de "Cadena de Valor", establece que es una colaboración estratégica de empresas con el propósito de satisfacer

objetivos específicos de mercado en el largo plazo, y lograr beneficios mutuos para todos los “eslabones” de la cadena (Iglesias 2002).

Conceptualmente un análisis de cadena de valor, es más exigente y profundo que los análisis tradicionales centrados en las cadenas de comercialización; en estos últimos se busca identificar a sus participantes – agentes comerciales- y los roles que cumplen para llevar un producto desde las manos del productor hasta las del comprador final.

En una cadena de valor, además de analizar los puntos anteriores, es necesario entrar a considerar los esfuerzos efectivos que se tienen para operar de manera coordinada con el propósito de mejorar la satisfacción del consumidor. Entonces un análisis de cadena de valor, ayuda a visualizar y evaluar el cumplimiento de las siguientes condiciones específicas para el caso del proceso de comercialización (Peña 2008):

- Si los miembros de una cadena comparten los servicios logísticos
- Existe disponibilidad y acceso a la información necesaria para la toma cotidiana de las decisiones de mercado.
- Se tienen establecidos y hay acuerdo sobre los momentos, la forma de entrega y el empaque a utilizar. Al igual que otros atributos relativos a las cantidades y la forma y método como debe ser identificada cada unidad comercial.
- Se realizan acciones muy evidentes para establecer por anticipado los precios y la forma de pago
- Se generan valores agregados a lo largo de la cadena.
- Las acciones de sus integrantes están enfocadas a satisfacer en mejor forma y a un menor costo la demanda que expresan los consumidores del producto
- No existen barreras que impiden el ingreso de nuevos participantes al sistema de comercialización.

Cuando el sistema de comercialización, cumplen a plenitud las anteriores condiciones puede ser considerado como un proceso eficiente. En caso contrario, se tiene una situación donde se presentan pérdidas de producto, incumplimiento en las entregas, gran volatilidad y precios de venta muy elevados, demoras en los pagos y un consumidor insatisfecho porque considera que no está recibiendo un producto que no cumple plenamente con sus requerimientos de calidad, presentación, momento y precio.

Un segundo impacto y analizando los hechos a nivel más agregado, se expresa en la pérdida de competitividad de nuestra producción ante la oferta foránea y la reducción consiguiente en la participación que se tiene en el abastecimiento de los mercados internos y externos. Derivado de lo anterior están los impactos negativos sobre muchas variables sectoriales como puede ser la caída en el empleo y la reducción del ingreso de los productores.

Ante el incumplimiento de estas condiciones, es necesario ejecutar las acciones que busquen su corrección o la mitigación de sus efectos. Si consideramos que algunas de ellas pueden ser calificadas como fallos de mercado, es necesaria la acción directa del Estado con algunas medidas como son el diseño o la modificación del marco regulatorio, creando o modificando la institucionalidad existente, fortaleciendo directamente con recursos públicos la infraestructura que apoya la actividad comercial, creando incentivos que promuevan determinadas acciones por parte de sus miembros o dotando al sector con bienes públicos como puede ser el suministro de la información necesaria para motivar en los miembros de la cadena de comercialización la adopción de las acciones que corrijan esta falencia.

Dos elementos son determinantes en el funcionamiento de una cadena de valor; estos son la gobernabilidad y la escalabilidad (CEPAL 2008, pág. 42). El primero de ellos, se refiere a la capacidad que tiene un agente o un grupo de ellos por el liderazgo o control que tienen sobre una cadena de suministros de establecer la implantación o los cambios en las reglas que determinan su forma de operar; es el caso de la red de abastecimiento de productos a las grandes cadenas de supermercados; allí los responsables de las compras, gracias a los elevados volúmenes que adquieren establecen y administran las reglas que se aplican al momento de recibir los productos. Otro ejemplo, se presenta con los ingenios de azúcar y en la industria de alimentos concentrados; allí, motivados por la necesidad que tienen estas industrias de contar con una provisión regular y suficiente de las materias primas, que además deben cumplir con unos estándares de calidad, realizan importantes inversiones directas en los cultivos y cuentan con una red de alianzas con los agricultores de estos productos para asegurar la venta de las cosechas, en las condiciones comerciales y de calidad que están determinadas y a cambio les brindan una asesoría en buenas prácticas agrícolas y en la planeación de sus cultivos.

El segundo elemento que se debe considerar al momento de evaluar el funcionamiento de una cadena de valor está relacionado con sus posibilidades de escalamiento –*upgrading*– (CEPAL 2008, pág. 44). Aquí se evalúa la capacidad que se tiene de realizar mejoramientos en sus procesos, de generar nuevos productos o perfeccionamiento de los existentes, incorporar nuevas funcionalidades o de realizar cambios tecnológicos que buscan un aumento en la eficiencia de la cadena. En términos más sencillos y concretos lo que se entra a evaluar es la capacidad que tiene la cadena de generar las transformaciones que le permitan entregar productos con un mayor valor agregado o ser más eficiente y lograr con ello mejorar su competitividad.

2.1 Propósitos de un sistema de comercialización.

Como se indicó, el propósito esencial de un sistema de comercialización es trasladar los productos desde los predios donde son cultivados, producidos o cosechados, hasta los lugares donde los demanda su consumidor.

Sin embargo, es necesario indicar que esta sencilla enunciación abarca en muchos casos precisiones adicionales sobre algunos atributos que deben cumplir los productos; entre ellos se pueden señalar: variedad, grado de madurez, calibre, volumen o tamaño de la unidad comercial, formas y tipos de empaque y procedencia; al igual que cumplir con las regulaciones establecidas por las autoridades sanitarias en relación con su inocuidad y los máximos establecidos sobre la residualidad química originada por el uso de agroquímicos. Muchos de ellos, los debe responder el productor, pero es el agente comercial quien se encarga de asegurar que el producto que está transando si cumple con estas exigencias.

Existen además otros atributos que pueden ser exigidos por los compradores que corresponden a la incorporación de algunos valores agregados. Entre ellos, se pueden mencionar a manera de ejemplo: fileteado, encerado, secado, transformado en una pulpa o en un concentrado; igualmente se demandan características más complejas como lo son: que sean orgánicos, que haya sido lavado con agua pura o elaborados por una determinada comunidad étnica. Aquí también es necesario señalar las nuevas tendencias que se observan en el mercado de alimentos, donde los consumidores están demandando algunas mezclas de productos ya pre-cortadas y listas para su consumo.

Un resultado que se obtiene con un sistema eficiente de comercialización, es la integración de los distintos mercados donde se comercia un producto. Este resultado, se logra gracias a la actividad de los agentes comerciales que buscando mejorar su beneficio, buscan adquirir los productos, allí donde están relativamente más baratos y vender donde les resulta más ventajoso. Con este arbitraje se articula la oferta de un producto que aportan las distintas zonas de producción con las demandas que tienen de ellos los diferentes centros de consumo o de procesamiento. Un hecho que se observa en un mercado integrado es la existencia de un precio de referencia; alrededor del cual se ubican los precios particulares de cada centro o sitio de comercio.

La realización de esta actividad debe apoyarse cuando se quiere contar con mercados cada vez más competidos. Sin importar el canal, aun en aquellos donde se concentra la cadena de comercialización, se necesita la participación en condiciones relativamente igualitarias de un gran número de comerciantes para obtener los beneficios de unas condiciones muy cercanas a la competencia perfecta. Entonces, el estado debe buscar

y facilitar esta libre competencia, eliminando aquellas barreras que impiden el ingreso de nuevos participantes y evitar que gracias al poder de compra o de venta algunos participantes puedan distorsionar el buen funcionamiento del mercado y establecer condiciones que beneficien sus intereses particulares, pero afectando el bienestar del conjunto de la sociedad.

Una circunstancia que se presenta en muchos procesos relacionados con la compraventa de productos y que ha sido profusamente estudiado; es la asimetría de información con la que se realizan muchos de estas transacciones (Cib Dzul 2012). En el caso de la compraventa de un producto fresco en una plaza de mercado, lo habitual es que el vendedor tenga un mayor conocimiento sobre su estado, tamaño o peso efectivo del bulto o caja donde viene el producto, etc.; en estas condiciones, el comprador toma las decisiones con una gran incertidumbre sobre estas variables incidiendo negativamente en su disponibilidad a pagar. Negociar en estas condiciones genera insatisfacción para las dos partes y conduce a que finalmente a estos mercados solo termine llegando el producto que no tiene espacio en canales más exigentes y mejor remunerados (Perloff 2004, cap. 19).

Cuando un sistema de comercialización busca establecer las mejores condiciones de transparencia y rentabilidad para su operación, debe buscar la reducción de las asimetrías de información con las que se negocian los productos. Para ello habitualmente se desarrollan dos estrategias que son entre sí muy complementarias. La primera está en el establecimiento de un marco regulatorio relacionado con los pesos y medidas, los empaques, el etiquetado y las condiciones que deben cumplir el producto en relación con la inocuidad del producto y el no sobrepasar los máximos permitidos en relación con la residualidad química.

En segundo lugar, es necesario tener en cuenta que un sistema de comercialización no es sencillamente un flujo de mercancías. Existe un intercambio permanente de información. A los agentes comerciales de bienes importados, le interesa conocer las cifras de algunos indicadores macroeconómicos como puede ser la tasa de cambio; en relación con la oferta interna necesitan conocer el nivel de siembras y el desarrollo de los cultivos, la evolución de las importaciones, los cambios en las preferencias de los consumidores y el estado de las carreteras entre muchos otros; información que es necesaria para soportar sus decisiones de compraventa de los productos agropecuarios.

Cuando cada agente, por separado trata de acopiar la información que necesita para su actividad, incurre en unas inversiones que pueden ser muy elevadas. Gastos que además se incrementan cuando se le suman los necesarios para vigilar los derechos de propiedad y velar por el

cumplimiento de los contratos y compromisos. Habitualmente a este agregado se le denomina costos de transacción (Ayala Espino 1999, Williamson 1999).

No todos los productores agropecuarios, comercializadores o industriales tienen la capacidad técnica y financiera para producir la información que se necesita para ejecutar su actividad de una manera más beneficiosa. Esta situación afecta especialmente a los pequeños y medianos productores y comerciantes; ellos son el ejemplo perfecto sobre la realización de transacciones comerciales en una situación de una gran asimetría en materia de información, que primariamente afecta negativamente sus ingresos y que con el paso del tiempo limita sus posibilidades de crecimiento y transformación.

Buscar la reducción de los costos de transacción es una tarea de todos los integrantes de un sistema de comercialización, en especial de sus gobernantes. Menores costos de transacción, significa mercados más integrados, más eficientes, productos más baratos con mayor participación en la oferta agregada y una producción sectorial más competitiva y estable. Una estrategia que habitualmente se emplea para evitar estas distorsiones, consiste en darle a la información básica el carácter de un bien público, financiando su producción y divulgación; entregando sus reportes a todos los participantes en un mercado y lograr con ello el establecimiento de unas condiciones de mayor equidad y eficiencia.

Dos funciones que realizan los integrantes de un sistema de comercialización son las relacionadas con el traslado físico de los productos y ejecutar el almacenamiento físico de aquellas cantidades con las que se busca atender las demandas inesperadas de sus compradores. Para que un producto, como lo es la naranja, la papa o la panela pueda tener un mercado nacional perfectamente integrado, se necesita de que existan los agentes comerciales que con una visión nacional estén monitoreando la situación de abastecimiento de los grandes centros de comercio de estos productos, gracias a la información que sobre ellos debe estar disponible y que se tenga la posibilidad real de comprar allí donde se presenta excesos de oferta que están presionando los precios a la baja y trasladarlos sin poner en riesgo su calidad a los lugares donde se presenta la situación contraria.

A lo largo de la cadena de comercialización, en manos de los distintos agentes se forman algunos inventarios de los distintos productos. El monto de estos inventarios, lo determina la búsqueda de sacar un mejor provecho económico al esperar un momento más conveniente para la venta de los productos al igual que poder atender las demandas inesperadas de los compradores. El monto de estos inventarios lo limitan el capital disponible del comerciante y las facilidades técnicas que posea para almacenar el producto en óptimas condiciones.

Cuando se visitan las plazas de mercado y las centrales de abasto y así lo evidencia el SIPSA¹ en sus informes, es habitual observar que los productos se ubican directamente en las bodegas, sin el uso de estanterías o elementos que faciliten su manipulación y llevar un control técnico de inventarios; generalmente no se tienen de equipos de enfriamiento o de control de temperatura. La excepción se observa con los pescados y algunas frutas importadas donde se tienen para su conservación neveras y cuartos de enfriamiento.

En el caso de los granos y en particular en aquellos donde tienen un gran peso las importaciones, como lo son el maíz amarillo, los frijoles y las lentejas², algunos de los grandes importadores, tienen silos y bodegas donde almacenan parte de estos productos aunque es necesario señalar que en relación con los volúmenes comercializados estos inventarios no son significativos.

2.2 Los canales, los agentes y la infraestructura de un sistema de comercialización.

En un sistema de comercialización, se identifican tres subsistemas o subprocesos; estos son el canal acopiador, el mayorista y la cadena detallista (MADR 1976).

El canal acopiador se encarga de reunir la oferta que entregan todas las unidades productivas que se encuentran dispersas por todo el territorio. Esta función la ejecutan empresas o personas que recogen el producto en las fincas o en los mercados regionales y forman los volúmenes con los que se abastecen los mercados urbanos o a las industrias. El canal mayorista, cumple la función de formar los grandes volúmenes que abastecen a la cadena detallista –tiendas de barrio, supermercados- la industria y a los exportadores. Finalmente están los detallistas responsables de las ventas al menudeo.

Pero no siempre existen formalmente los tres canales en la estructura comercial de todos los productos y en todas las regiones. En algunos productos la cadena es muy corta y el producto pasa directamente de las manos del productor a la industria o a la cadena detallista; tal como sucede con el maíz importado o algunas hortalizas.

Regularmente se representa la estructura de comercialización de los bienes agropecuarios como un reloj de arena. Arranca una gran cantidad de productores, se estrecha en el canal acopiador y es mucho más reducida

¹ SIPSA. Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario. Informes de seguimiento en los boletines semanales. 2002 a 2011.

² De acuerdo a las cifras del comercio exterior que reporta el DANE y al estimativo de producción a partir de la EVA del MADR, el país en el 2010 produjo 1.048.125 toneladas de maíz amarillo, en tanto las importaciones llegaron a 3.434.221 toneladas. En las lentejas el abastecimiento nacional se realiza en un 100% con importaciones y en el frijol estas alcanzan el 22%.

en el mayorista, ampliándose en el canal detallista y de nuevo se expande cuando se visualiza el consumidor final, en especial cuando se trata por ejemplo de un alimento. Este resultado, se da por la gran dispersión que se tiene en los dos extremos de la cadena, la producción y el consumo; en tanto se concentra en el acopiador y en el mayorista como un resultado lógico de su actividad, cual es consolidar la producción primaria y atender los mayores volúmenes que demandan los grandes compradores.

Esta situación no se repite cuando se estudia la cadena de comercialización de muchas materias primas de origen agropecuario (MADR 2002). En ellos se reduce la cadena en su último eslabón del proceso de comercialización antes de sufrir su transformación industrial. De los casi 8 millones de litros de leche que se estiman que le llegan al canal industrial, se inicia su producción con la participación de un número aproximado a los 400.000 ganaderos³, luego se concentra en el acopio y con mayor intensidad en el procesamiento, donde según cifras de la unidad de seguimiento de la leche del MADR existen en el país aproximadamente 430⁴ establecimientos que la transforman industrialmente.

Esta estructura, ha cambiado como respuesta a los nuevos requerimientos de los consumidores. El colombiano promedio, adquiere hoy en día una canasta de consumo muy diferente a la de compraba hace diez o veinte años; gasta más en salud, educación y menos en alimentos⁵; en estos últimos, aumento su demanda de bienes procesados y disminuyo la de los frescos. Igualmente compra más en supermercados y en los puntos de venta de estas cadenas y menos en las plazas de mercado. Por esta razón el sistema de comercialización ha cambiado; la llegada de grandes cadenas de supermercados, ha dinamizado este proceso al establecer un marco normativo donde se determinan las condiciones que deben cumplir los productos que les entregaran sus proveedores.

Igualmente el sistema de comercialización ha cambiado por la intención deliberada de los compradores industriales o de las grandes cadenas detallistas de asegurar un abastecimiento regular de los productos que se requieren en su actividad y en las condiciones adecuadas y al menor costo que sea posible. Buscan contar y administrar su propia red de proveedores y depender en una menor proporción del abastecimiento que les entreguen los comerciantes especializados⁶; de una estructura que en los

³ Según las cifras de la ENA 2010, existían en el país 395 mil ganaderos. De este total, 87 mil especializados en leche y 235 mil con ganadería de doble propósito.

⁴ Corresponde al número de establecimientos que le reportan información a la Unidad de Seguimiento de Precios de la leche del MADR.

⁵ En el IPC98 los alimentos tenían un peso del 49.29%, mientras en la canasta del IPC Base 2008 se redujo a un 28.21%

⁶ No existe un soporte estadístico sobre la composición de la forma como les llega el abastecimiento a las cadenas de supermercados; pero según la opinión de un responsable de las compras de una gran cadena de

años ochenta requería el concurso de aproximadamente de cinco a siete agentes comerciales para llevar los volúmenes de papa al consumidor final (Castro 1982), hoy se necesita de la participación de dos a tres a cuatro en la mayoría de los casos.

Simultáneamente con la estructuración de una cadena de suministro por parte de las cadenas de supermercados, la agroindustria y para los exportadores, se van configurando una serie de barreras de entrada para el pequeño agricultor⁷. Hay exigencias que se tienen, que difícilmente las puede cumplir de manera individual un pequeño agricultor; estas pueden ser de tipo legal como el tener Rut y una cuenta bancaria; técnicas como son el cumplimiento de las exigencias de calidad o inocuidad y comerciales con la entrega regular de ciertos volúmenes de producto, en determinadas unidades de empaque, en un transporte adecuado y aceptar unos plazos para recibir los pagos del producto.

2.3 La coordinación en un sistema de comercialización.

La coordinación con la que se ejecuten las actividades comerciales determina en parte la eficiencia que logre el sistema. Entendiendo que para el caso de la comercialización de productos agropecuarios, la coordinación tiene básicamente dos dimensiones; la económica que está determinada por el reconocimiento existente entre vendedor y comprador junto a las reglas comerciales del negocio y la dimensión física que se relaciona con los momentos, los volúmenes concertados o convenidos de entrega del producto y los detalles relativos al tipo de unidades comerciales, sus empaques y sus atributos de calidad y presentación.

En este punto es importante precisar que estrictamente el comercializador tiene la responsabilidad de transmitir al productor los requerimientos que debe cumplir su producto y que deben ser satisfechos en el sitio de producción; por ejemplo esta la selección y limpieza. Por razones de economía de escala puede que algunas exigencias solo se puedan cumplir cuando el producto ya está en manos de un agente comercial, entre ellas está la clasificación del producto o la realización de algunas transformaciones como pueden ser la elaboración de pulpas, concentrados o la adecuación de su presentación final para su disposición en las estanterías de los puntos de venta.

Las señales o evidencias que da un sistema de comercialización que opera con un bajo nivel de coordinación pueden ser entre muchas otras las siguientes: demoras en la entrega o en la recepción de los productos,

supermercados, en los últimos veinte años se pasó de comprar un 10% directamente a los productores a lograr en la actualidad un estimado del 80%.

⁷ Supermercados, estrategias y pequeños productores hortícolas en el municipio de Acatzingo: el caso walmart. Revista: Economía, sociedad y territorio, vol xiii num 42, 2013. Pag 315-349

pérdidas o daños sucedidos en el proceso de intermediación⁸, rechazos de algunas unidades por que no cumplen con algunas de las exigencias que plantea el comprador, demoras en los pagos, dificultad o peor aún imposibilidad para establecer compromisos a futuro relacionados con la entrega y el pago del producto, y la inexistencia de unas reglas comerciales y de calidad objetivas, visibles y transparentes que regulan todo el proceso.

Una dificultad que se tiene cuando se busca mejorar la coordinación entre los agentes de una cadena, está en el hecho que ellos realizan sus actividades de manera autónoma y que pueden estar geográficamente muy separados, tienen una dotación muy diferente de recursos y no todos pueden acceder al mismo acervo de información que les ayude a tomar sus decisiones comerciales y técnicas de acuerdo al rol que cumplen en este macroproceso.

2.4 Generación de valor agregado en los productos frescos

El comercio de los alimentos ha presentado grandes cambios en las últimas décadas. Los gustos de los consumidores se están dirigiendo hacia los alimentos saludables, orgánicos, de fácil preparación, listos para su consumo y de mayor vida útil; estos gustos se han visto reflejados en una disponibilidad mayor a pagar por este tipo de bienes, incentivando su producción. Otra situación se presenta con la decisión de algunas agroindustrias de solicitar la entrega de las materias primas con algún valor agregado como lo es, en concentrados y el desgranado; igualmente las cadenas de supermercados que ya están solicitando la elaboración de mezclas de algunas hortalizas.

Dos son las explicaciones que motivan esta decisión por parte de las cadenas detallistas y la agroindustria. En primer lugar, se busca dar respuesta a las exigencias de los consumidores con medianos y altos ingresos, por productos con los valores agregados que les faciliten su consumo; exigencias que para el comercio detallista representa una mejora en sus beneficios porque les permite ofrecer a sus compradores una gama variada de presentaciones para un mismo producto⁹. El motivo que tienen los compradores, para solicitar que esta adecuación del producto la realicen sus proveedores, se relaciona en ser una actividad que demanda un espacio físico para su ejecución, es generadora de residuos y obliga a contratar y dirigir el personal para ejecutarlas.

Bajo este contexto, la agregación de valor entendida como la suma de actividades de pos cosecha relacionadas con la optimización de los sistemas de selección, clasificación y embalaje para lograr mayor

⁸ Los estimativos de pérdidas de calidad según estudios de la FAO oscilan entre el 15% al 40%. Cosecha y acondicionamiento de frutas para la comercialización. Francisco Ramírez Salgado.

⁹ Diferenciación de productos

funcionalidad, la introducción de congelación rápida de manera individual (IQF), la normalización de empaques y embalajes, la mejora de los sistemas de almacenamiento en frío, las adaptaciones de los sistemas de transporte tales como cobertores de lona y carpas térmicas para proteger el producto, entre otras, es fundamental para el desarrollo competitivo del sector así como para el mejoramiento y modernización de los sistemas de comercialización.

Estas actividades tienen como objetivo la conservación de la calidad e inocuidad y aumento de la vida útil del producto; son acciones que generan valor a los productos frescos e incrementan sus márgenes de ganancia; son específicas para cada tipo de producto fresco y para cada proceso y adicionalmente son instrumentos necesarios en la mayoría de los casos para lograr la admisibilidad de los productos hortofrutícolas en los mercados internacionales.

A continuación, se relacionan las diversas prácticas así como el valor agregado que estas generan, en el marco del objetivo de evitar las pérdidas pos cosecha y atender las demandas de los consumidores. Estas prácticas son simples, requieren de una infraestructura mínima, se deben realizar en campo y su adopción se explica por el propósito anotado en cada caso y permite la diferenciación de la producción en función de la segmentación del mercado entre comercio en fresco y como materia prima para propósitos industriales.

Tabla 1 Prácticas básicas (campo)

PRACTICA	PROPOSITO
Limpieza y Lavado	Eliminar elementos no deseados
Selección	Eliminar elementos y producto no deseado sin daños externos, golpes, residuos de pesticidas u otros daños)
Clasificación	Segregar los productos en función de los requerimientos de los diferentes mercados

Estas prácticas en un mercado desarrollado tienen carácter obligatorio y en su mayoría son realizadas por los agricultores. No es aceptable que en una unidad comercial se incluyan productos dañados, elementos extraños y mucho menos basura o desechos; este hecho tiene un impacto muy negativo sobre el precio que finalmente se paga por cada unidad efectiva de producto y los costos de empacar y trasladar estos elementos se cargan a los productos vendidos, hecho que incrementa innecesariamente el precio efectivo de los productos y resta transparencia a las negociaciones. Otras prácticas que son deseables aunque tienen el carácter obligatorio en el comercio mundial, son las relacionadas con la clasificación de los productos de acuerdo a los atributos que son señalados al momento de ofrecerlos en el mercado y buscando dar una mejor respuesta a los requerimientos de los distintos consumidores.

La realización de las prácticas relacionadas requiere de una infraestructura mínima que privilegie la separación de áreas en función de los valores agregados que se pretendan dar al producto y de la gestión de programas sanitarios necesarios para mantener la calidad del mismo. Las prácticas por lo general, dependiendo del producto y del valor agregado que se busca obtener, van acompañadas con el manejo y control de variables como la temperatura y la humedad relativa; que de adoptarse en el proceso, deben acompañar las actividades de almacenamiento y transporte.

Tabla 2 Prácticas con requerimientos mínimos de infraestructura

PRACTICA	PROPOSITO
Desinfección	Control del crecimiento de microorganismos indeseables Minimizar los riesgos microbiológicos (hongos, bacterias), para conservar la calidad del producto por un mayor tiempo.
Secado	Eliminar excesos agua con el fin de minimizar los riesgos biológicos y aumentar vida útil del producto
Recubrimientos comestibles	Para la conservación de textura, disminuir la pérdida de agua que puedan afectar la calidad intrínseca del producto
Empaque para el transporte y la venta final	Proteger el producto del medio ambiente, reducir el contacto con elementos nocivos y ofrecer una barrera a la entrada de microorganismos indeseables. Preservación de los productos de gases (CO ₂ , Oxígeno y etileno) proteger de la luz y la temperatura y prevenir daños físicos por compresión.

En Colombia se tienen muchos ejemplos sobre el diseño y montaje de los centros logísticos donde además de concentrar los volúmenes cosechados por una multiplicidad de pequeños agricultores, se les incorpora en ellos unos pequeños valores agregados como son la desinfección, la clasificación y el empaque en unidades comerciales que buscan garantizar la protección del producto en su transporte y/o en las unidades que se colocaran directamente en las góndolas de los supermercados por que responden a las preferencias de los consumidores en relación con el volumen contenido y la homogeneidad del producto.

Un punto que es necesario señalar en relación con algunas de estas transformaciones está en la necesidad de explicarles al productor y al consumidor los impactos positivos que se esperan obtener con estas iniciativas, porque buscan reducir las pérdidas, evitan el traslado de basuras y la entrega de productos que no satisfacen los requerimientos de los consumidores y en cambio sí elevan el precio final de cada unidad que le llega al consumidor.

2.5 El marco regulatorio en un sistema de comercialización.

En materia de comercialización de los productos agropecuarios, los aspectos reglamentarios y normativos adquieren cada día mayor relevancia; la aplicación en cada uno de los componentes de la cadena (clasificación, almacenamiento, transporte, empaque; etiquetado; pesas y medidas, puntos de venta entre otros); así como en el producto final permiten cumplir con los objetivos de la cadena de valor, orientados a garantizar la calidad y la inocuidad del producto y a responder a la creciente número de estándares privados de los grandes mercados nacionales y de exportación¹⁰, como lo son el mercado europeo, el coreano y el americano con los cuales el país ha iniciado la implementación de los tratados de libre comercio suscritos.

Es así como en la actualidad los productores del mundo se encuentran entre otros, en Europa con el "Libro Blanco sobre Seguridad Alimentaria", que define las prioridades de la Unión Europea para velar por los más altos estándares de inocuidad, con la "Ley de Modernización de la Seguridad Alimentaria de Estados Unidos (FSMA de 2011) que supone un incremento en los requisitos, no solo para los productores americanos sino también para aquellos que exporten sus productos al gran mercado americano; esta panorama también ha llevado a que los países cada día inviertan en el mejoramiento de los sistemas de control de alimentos y busquen estrategias para aumentar su cobertura .

Bajo el anterior contexto, la implementación de los estándares y su distribución en la cadena de valor son uno de los aspectos claves a considerar en una política de mejoramiento de los sistemas de comercialización de alimentos; máxime cuando el país se encuentra comprometido en una política de internacionalización de la economía que implica para el productor nacional un competencia cada vez más fuerte tanto en el mercado nacional como en el internacional.

¹⁰ Normas Colectivas Internacionales (GLOBALGAP,IFS,SQF,ISO), Nacionales (BRC,SQF System ,Label Rouge) y de empresas específicas(Tesco Nature`s Choice ,Carrefour Filliere Qualite)

Tabla 3 Prácticas de almacenamiento y transporte

PRACTICA	PROPOSITO
Condiciones para el transporte	Un mal transporte y manipulación excesiva, deteriora el producto fresco. Estas actividades deben ir acompañadas de un buen manejo de temperatura durante toda la cadena de producción y comercialización. Esta es la práctica más común de conservación para los productos frescos, con el fin de poder preservar su calidad.
Control de humedad relativa	Practica orientada a preservar la vida útil de los productos frescos durante el almacenamiento. Requiere de infraestructura
Atmosfera controlada y modificada	Técnicas utilizadas durante el transporte, almacenamiento temporal y periodos prolongados de anaquel. Usadas correctamente, pueden complementar la temperatura adecuada y humedad relativa; las cuales se traducen en reducción de pérdidas cuantitativas y cualitativas en el manejo pos cosecha y almacenamiento.

Así como los centros logísticos de Bogotá, en el país existen y han existido muchos centros de acopio de productos agrícolas, pero estos en su gran mayoría son centros de formación de volúmenes mas no de valor agregado .Adicionalmente la gran mayoría de ellos han sido administrados por asociaciones de productores, con poca experiencia en comercialización, con apoyo de recursos públicos y localizados sobre la base de la oferta y no desde la demanda en función del potencial productivo y los flujos comerciales. En general el principal objetivo de estos centros de acopio ha sido generar volúmenes y ofrecer al productor un espacio para vender directamente sus productos, sin necesidad de acudir a la intermediación, pero nunca el de darle un valor agregado a los productos comercializados.

En conclusión, el mantenimiento de la calidad e inocuidad de los productos frescos así como el aumento de la vida útil a lo largo de la cadena de comercialización es necesaria para atender las demandas de los diferentes segmentos del mercado en términos de calidad y oportunidad; ello requiere de la apropiación de tecnologías muy diversas que se aplican en cada fase de los procesos de producción, cosecha, pos cosecha y generación de valor de los productos comercializados.

2.6 Propuesta conceptual de un modelo eficiente de comercialización y distribución

El siguiente listado muestra las principales características que debe alcanzar un sistema de comercialización que sea eficiente y se constituya en un soporte para tener una producción competitiva.

- **EFICIENTE:** Al mínimo costo, no existen eslabones innecesarios o redundantes. No se generan pérdidas y rechazos del producto a lo largo de la cadena.
- **COORDINADO:** En lo técnico: especificaciones claras y conocidas en todo lo referente a la presentación del producto, selección, clasificación, empaques, pesos y medidas, etc.
En lo comercial: los participantes, acuerdan de antemano todo lo relativo a los momentos de entrega y los compromisos financieros están

debidamente registrados, en especial aquellos relacionados con los precios y las formas de pago.

- **TECNICO:** En instalaciones adecuadas y especializadas para la logística, manipulación, almacenamiento y venta del producto. Instalaciones que deben minimizar el riesgo sanitario y mantienen las características de calidad en el producto.

En este sistema, los procesos técnicos relacionados con de adecuación del producto, tales como encerado, selección y clasificación, limpieza, empaque en los tamaños y formas que demanda el consumidor final, se realizan en el punto y momento donde se generan las condiciones que permitan realizar este proceso de manera continua y al mínimo costo.

La anterior consideración plantea que existirán actividades post cosecha que las debe realizar el productor, pero existirán otras donde se requiere una dotación de infraestructura o unos volúmenes de producto, que lo adecuado es realizarlas en el punto de la cadena de comercialización, donde se cumplan con las anteriores condiciones. Aquí se puede señalar la experiencia que tiene el país con el café; se pasó de tener un beneficiario en cada finca, a desarrollar centros especializados en esta tarea donde procesan el producto de diferentes productores.

- **COMPETITIVA:** Sin barreras comerciales, legales, técnicas o de otro tipo que imposibiliten o limiten la entrada de nuevos participantes. Deben existir condiciones que faciliten la llegada de nuevos agentes. Abierta al cambio y a la presencia de todo tipo de productores y comerciantes. Con espacios especializados para que las organizaciones campesinas puedan llegar y ofrecer directamente sus productos.
- **EQUITATIVO:** Donde los participantes reciben una remuneración acorde con su contribución en la cadena de valor-
- **TRANSPARENTE y SOPORTADO EN INFORMACION OBJETIVA, PERTINENTE Y ACTUALIZADA.** Bajo reglas de juego claras, conocidas por las partes, respetadas y uniformes a lo largo del proceso.

3 LA ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACION

Con el propósito de identificar y brindar el contexto que permita posteriormente caracterizar nuestra actual estructura comercial, se presentan las principales cifras sobre el comercio de los productos priorizados.

Paso siguiente y soportado en la lectura de las fichas de productos¹¹, se identificaron cuatro tipos de cadenas de comercialización: canal tradicional, canal moderno, las agro exportaciones y la relacionada con la comercialización de materias primas; para estos canales se resumieron sus principales características. Paso siguiente, se presentan los lineamientos más importantes de nuestro marco regulatorio señalando sus actores y las funciones que realizan. Las fichas comerciales y los correspondientes márgenes comerciales se presentan en el documento de anexos.

3.1 El comercio y el abastecimiento de productos agropecuarios

Recabando información de fuentes como la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) para exportaciones e importaciones de bienes específicos, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para el consumo de materias primas por parte de la industria y la estimación de la cantidad de población a nivel nacional, y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) sobre producción por cultivos y el abastecimiento a las principales diez centrales de abastos en Colombia, se realizó una comparación de datos a nivel agregado para el año 2010 dado que en ese año hubo información para todas las variables materia de análisis.

Sin embargo, con contadas excepciones, la información no se encontró detallada a nivel de variedades de productos sino sobre un nivel genérico, es así como, por ejemplo, en la investigación se encuentran incluidos el aguacate hass y la piña golden, pero el mínimo nivel de agregación en la información hace referencia, respectivamente a aguacates y piñas, por tanto la información de esta sección, para la mayoría de productos, es analizada a nivel genérico, como se observa en la Tabla 4.

Esta tabla es una aproximación a la distribución de los volúmenes físicos de los productos materia de estudio, exceptuando la leche, en términos de la producción, las importaciones, las exportaciones, el consumo aparente, las compras por parte de los establecimientos industriales incluidos en la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) realizada por el DANE y el registro de

¹¹ Las fichas con el detalle para cada uno de los productos, se recogen en un documento anexo. En cada una de ellas se presentan algunos detalles relativos a los canales, los precios que se pagaron en cada etapa de la cadena en el momento en que se realizó el ejercicio y algunas particularidades,

abastecimiento a las diez principales centrales de abastos del país del MADR, todo para el año 2010.

En el caso de la producción nacional sobresalen la papa con un nivel que supera los tres millones de toneladas anuales y el maíz con poco más de un millón. Luego se encuentran las cebollas, los tomates y las piñas con más de 400 mil toneladas y los aguacates y las papayas por encima de 150 mil. En el extremo opuesto se encuentran productos como la gulupa y el caucho que registran una producción inferior a las 10.000 toneladas anuales, la tilapia con cerca de 20.000 y las lechugas y la soya con cerca de 50.000.

Tabla 4. Producción, comercio y consumo a nivel agregado 2010 (toneladas).

Producto	Producción (1)	Importaciones (2)	Exportaciones (3)	Consumo Aparente	Compras de la industria (4)	Centrales mayoristas (5)
Cebollas	420,932	106,155	881	526,206	818	294,319
Tomates	541,927	3,169	137	544,959	988	154,439
Lechugas	53,445	0	315	53,131	0	48,343
Papas	3,165,601	1	53	3,165,549	154,789	698,638
Aguacates	205,442	9,044	56	214,430	0	36,957
Piñas	444,686	314	500	444,500	2,002	80,148
Papayas	151,019	53	317	150,755	1,044	49,879
Mora	99,182	0	9	99,173	5,893	23,735
Maracuyá	92,928	72	105	92,895	9,390	31,538
Gulupa	7,467	0	2,294	5,173	0	n.d.
Tilapia	19,905	1,595	2,903	18,597	0	7,817
Caucho	6,165	12,542	247	18,460	24,003	0
Cacao	68,987	6,794	4,454	71,328	46,167	0
Maíz	1,048,125	3,611,683	12	4,659,796	2,116,598	283,642
Soya	55,489	352,848	2	408,334	65,519	0

Fuentes: (1) EVAS-MADR; (2), (3) SIMEX-DIAN, (4) EAM-DANE, (5) Abastecimiento-MADR. Cálculos: CRECE

Los anteriores datos guardan cierta relación con el consumo de alimentos al interior de los hogares, ya que a ese nivel los gastos en papa, maíz, cebollas y tomates son representativos dentro de la dieta media de los colombianos, mientras que los gastos en frutas se encuentran en un nivel intermedio y el de pescados en el nivel inferior.

En cuanto a las cifras de comercio exterior para productos en estado fresco, congelado, refrigerado o con mínimo nivel de transformación, se encuentra que, según los registros de la DIAN, en el año 2010 no hubo importación de lechugas, mora, ni gulupa, y que en el caso de la papa el ingreso desde el exterior apenas se acercó a una tonelada, así mismo, las menores exportaciones, que no alcanzaron las 60 toneladas, también discriminadas por productos correspondieron a la mora, la papa, los aguacates, la soya y el maíz amarillo. En estos casos, en productos como la papa, la mora, las lechugas y el aguacate, la producción nacional es prácticamente autosuficiente para cubrir el consumo.

El producto con mayor nivel de importación es el maíz con más de tres y medio millones de toneladas, poco más de tres veces la producción nacional, en la medida en que esta última no alcanza para cubrir la demanda industrial, ni el consumo de los hogares. Otros productos que se destacan en importaciones, aunque en niveles notoriamente más bajos, son la soya y las cebollas, la primera con destino industrial y la segunda para el consumo en fresco.

Las cifras en cuanto a exportaciones en volúmenes son mucho más modestas, aun extrayendo de la comparación el maíz. En los envíos hacia otros países se destacan el cacao con más de 4.500 toneladas, seguido de la tilapia con 2.900 y la gulupa con cerca de 2.300, para los demás productos se registran guarismos por debajo de 1000 toneladas, con casos extremos como la soya con dos toneladas, la mora con nueve y el maíz con doce.

Con base en las anteriores cifras, se estimó, a nivel agregado, la cantidad de producto que estaría disponible para el consumo al interior del país a través de un indicador denominado consumo aparente el cual consiste en sumar a la producción nacional las importaciones y luego extraer las exportaciones. Dadas las condiciones de comercio exterior antes planteadas, en las cuales dentro de los productos de referencia solo el maíz, la soya, el caucho y las cebollas presentan cifras relativamente altas de importación frente a su producción, el consumo aparente y la producción presentan una correlación alta de 74%, es decir que, en la mayoría de los casos, donde hay un alto consumo existe una alta producción nacional y donde el consumo es bajo la producción también lo es.

En cuanto a las compras por parte de la industria, los mayores volúmenes los ostenta el maíz con más de dos millones de toneladas, cerca del 59% del total de las importaciones, y la papa con poco menos de 156 mil toneladas, que representan el 5% de la producción nacional. Entre los demás productos con usos importantes como materia prima se encuentran la compra de soya con más de 65.000 toneladas, el cacao con poco más de 46.000 y el caucho con 24.000. Dentro de los productos de referencia, para la industria en 2010 no hubo registro de compras de lechuga, aguacate, gulupa, ni tilapia.

De otra parte, como era de esperarse, exceptuando el maíz amarillo en Medellín, la mayoría de productos agrícolas usados en proporciones importantes como materia prima por parte de la industria, según la información de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE, no registraron ingreso a las centrales de abastos; en este caso se destacan la soya, el caucho y el cacao. En los mercados mayoristas tradicionales, los primeros lugares por volumen ingresado lo tienen la papa con aproximadamente

700.000 toneladas, las cebollas con poco menos de 300.000, al igual que el maíz, y los tomates con 150.000.

El caso de la leche

A diferencia de los productos mencionados anteriormente, el volumen de leche es medido en términos de miles de litros y no de toneladas; adicionalmente, es necesario hacer comparables los datos ya que al interior del sector lácteo hay diversidad de productos que involucran diferentes estados de la materia como líquido o sólido. El objetivo es hacer comparables las cifra físicas transformándolas todas a su equivalente en leche cruda. Para la producción de leche cruda durante el año 2010 se acogieron los resultados de la investigación del MADR y Fedegan en fincas productoras, la cual tuvo como resultado 6.285 millones de litros.

En cuanto al comercio exterior, los productos transados son elaborados y fue necesario estimar para las seis partidas arancelarias su conversión a leche cruda. Es así como empleando coeficientes técnicos se establecieron las cifras correspondientes, por ejemplo, en el caso de la leche y la nata sin concentrar cuyos valores se encuentran en kilogramos se transformaron a líquido usando la densidad de la leche que es 1,032 gramos por mililitro, así mismo en el caso de la leche concentrada que en su mayoría corresponde a leche en polvo se hizo una aproximación a través del coeficiente según el cual para elaborar un kilo de leche en polvo se necesitan 7,96 litros de leche entera, para un kilo de queso se necesita en promedio 6,55 litros de leche, para un kilo de mantequilla 40,44 litros de leche, en el caso de un litro de yogurt y demás leches acidificadas se necesitan en promedio 1,648 litros de leche.

Usando esos datos se obtuvo que la elaboración de las importaciones de productos lácteos en 2010 requirió poco menos de 11, 2 millones de litros de leche, mientras que las exportaciones necesitaron 37,9 millones de litros, por lo cual el consumo aparente totalizó 6.258 millones de litros, mientras que la industria incluida en la EAM adquirió 2.458 millones de litros, tal como se observa en la Tabla 5.

Tabla 5. Producción, comercio y consumo de leche a nivel agregado 2010 (miles de litros).

Producto	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente	Compras de la industria
Leche cruda	6,285,126	11,199	37,857	6,258,468	2,457,716

Fuentes: MADR, Fedegan, DIAN, DANE. Cálculos: CRECE

En cuanto a los indicadores de consumo y comercio se registró un consumo aparente per cápita de 137 litros al año, una tasa de importaciones de 0,2% del consumo aparente, mientras que la tasa de exportaciones fue 0,6% de la producción nacional, además las compras de la industria representaron poco menos del 40% del total disponible para consumo aparente.

Tabla 6. Indicadores de consumo y comercio de leche 2010.

Producto	CA per cápita (lt)	TM (%)	TX (%)	TCI (%)
Leche cruda	136.5	0.2	0.6	39.3

Fuentes: MADR, Fedegan, DIAN, DANE. Cálculos: CRECE

En términos generales, dentro de los productos de referencia los mayores niveles de consumo per cápita se registraron para la leche, el maíz (incluyendo el que se usa para la elaboración de alimentos balanceados para animales) y la papa, las mayores tasas de importación se concentraron en las materias primas (soya, maíz y caucho) y las cebollas, las mayores tasas de exportación correspondieron a la gulupa y la tilapia, mientras que, además de las materias primas, en las compras de la industria sobresalieron el maracuyá, la mora y la papa, este último producto también fue el que más entró a las centrales de abastos tradicionales, junto con las cebollas y los tomates.

3.2 La cadena de comercialización de los productos agropecuarios

La lectura de los hechos que se presentan en las fichas de producto, permiten identificar cuatro estructuras que puede adoptar el sistema de comercialización. Hay hechos que son determinantes en cada una de estas estructuras y que determinan la manera como se realiza su operación.

El canal tradicional, lo identifican la carencia de un marco normativo y el no acatamiento de las regulaciones encaminadas a vigilar los pesos que tiene cada unidad comercial; aquí participan las plazas de mercado y las centrales de abasto. Al que denominamos como canal moderno, lo constituyen las propuestas que paulatinamente han implantado las cadenas de supermercados; se tienen fichas de producto que guían el proceso comercial y que deben ser acatadas por los productores o comerciantes que abastecen estos negocios.

El canal que consolida los volúmenes para exportación, es rígidamente coordinado por estos comercializadores. Aquí el marco normativo es el establecido por el mercado de destino. En consideración a la inversión que implica consolidar y enviar un contenedor de producto, se adoptan todas las medidas que minimicen el riesgo de que producto sea rechazado en el punto de destino, por no cumplir con la regulación existente sobre resualidad o inocuidad.

El cuarto canal corresponde al de las materias primas destinadas a la agroindustria. Allí se tienen unas normas de calidad muy específicas para cada producto y que deben ser cumplidas por el productor nacional o el importador en el caso del maíz y la soya.

Es necesario precisar que en todos los casos, un mismo producto puede ser comercializado por varios canales. El aguacate hass que no cumple con los requerimientos de exportación, se comercializa por el canal moderno y en gran medida con ayuda de las plazas de mercado y centrales de abasto. Un caso especial, en consideración a la magnitud que tiene la producción de leche en el país, es el elevado volumen que se termina vendiendo por el canal tradicional que se lo venden a pequeñas industrias de alimentos y a los fabricantes de quesos artesanales.

3.2.1 Canal tradicional y moderno

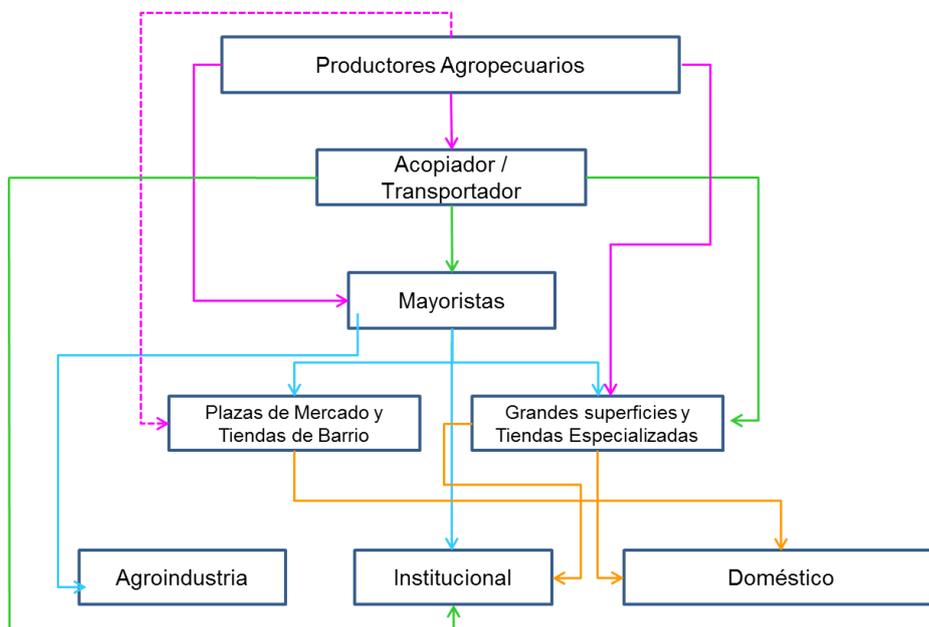
CARACTERÍSTICAS	CANAL TRADICIONAL	CANAL MODERNO
La comercialización presenta dos fases: una de concentración hasta el mayorista y otra de distribución hasta los consumidores	Altos niveles de concentración del producto en el mercado mayorista	Altos niveles de concentración de producto en centros de almacenamiento propios de la cadena
La dispersión y atomización de las unidades de producción otorga relevancia al acopiador / transportador	Acceso libre para cualquier tipo de acopiador/transportador	Requerimientos mínimos para todo proveedor
Nivel de intermediación, formalidad del proveedor y condiciones mínimas de logísticas e infraestructura	Alto número de intermediarios, informalidad en las transacciones con pago en efectivo máximo a una semana	Reducción de intermediarios, constitución legal del proveedor y pago a través de la banca a 30 días
Barreras a la entrada	Relaciones de confianza con los comerciantes	Requisitos que no puede cumplir el pequeño productor
Red de frío, manejo poscosecha y diferenciación de producto	Deficiencias en red de frío, manejo poscosecha y diferenciación de producto	Cuenta con infraestructura, procesos poscosecha establecidos y diferenciación de producto
Existen actividades con agregación de valor	Basadas en la tradición	Basadas en lineamientos técnicos
Demanda con diversidad de productos	Volúmenes importantes y regateo del precio	Bajo volumen seleccionado a precios fijos
Control de pesos y medidas	No hay estandarización, bajo control por parte de las autoridades	Existe control permanente por parte de la cadena y de las instituciones públicas

Las condiciones de producción para los alimentos, en las cuales existe un importante número de pequeños productores dispersos geográficamente, implican que las funciones de acopio y transporte sean importantes; pero

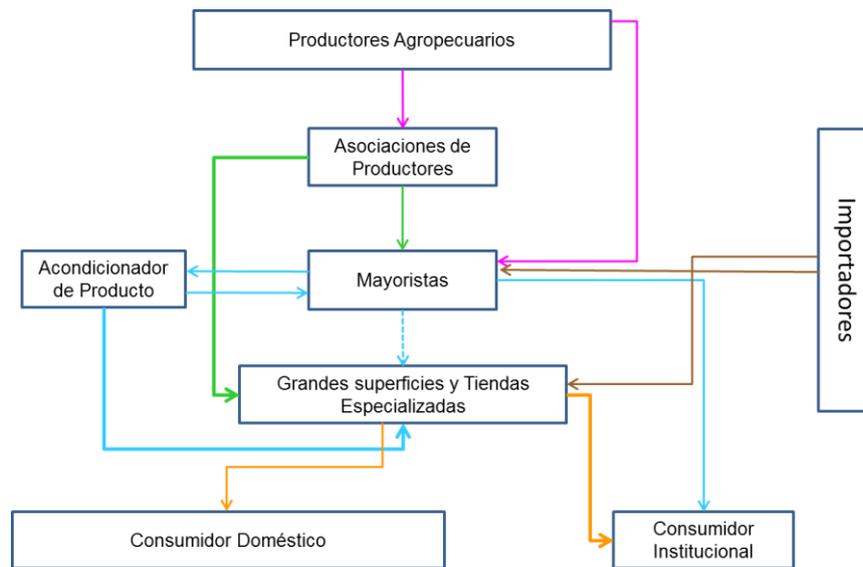
que por su alto costo para el productor termina siendo ejercido por otros agentes sin especialización en el tema.

Con el propósito de obtener mejores precios y productos más frescos el canal moderno busca abastecerse lo más cerca posible del productor, para lo cual ha desarrollado una estrategia de proveedores y tiene establecidos requisitos de calidad para compra de cada producto utilizando como guía una ficha técnica. Adicionalmente, la comercialización en este canal requiere de existencia legal de los proveedores, por lo cual han establecido requisitos administrativos de carácter obligatorio como lo son los requisitos legales (Cámara de Comercio, RUT) y exigencias comerciales de forzoso cumplimiento.

Canal tradicional



Canal moderno



En los mercados tradicionales, cobra importancia la palabra y el prestigio de las partes interesadas en la transacción; cuando ingresa algún proveedor nuevo debe ser presentado por alguien de tradición comercial dentro del mercado. Otra barrera, en este caso para acceder al canal moderno se basa en la calidad del producto la cual presenta estándares altos para la media nacional, las cuales en la mayoría de los casos es difícil de alcanzar por parte de los pequeños productores.

Normalmente, en el canal tradicional la agregación de valor consiste en realizar actividades como clasificación, selección, reempaque y, en algunos casos, el acondicionamiento de productos, por ejemplo: el lavado de la papa y el corte de tallo, así como la eliminación de la capa superior, de la cebolla cabezona; estas son prácticas realizadas de manera tradicional y sin manejo de prácticas orientadas a prevenir los riesgos de presencia de microorganismos en los alimentos. Mientras que en el canal moderno, este se realiza bajo condiciones técnicas, efectuando un continuo seguimiento a los procesos de la calidad de los elementos empelados, adicionalmente, en este canal se comercializan diferentes presentaciones para un mismo producto, ofreciendo al consumidor variadas opciones que facilitan el uso. Como consecuencia de lo anterior, en el canal tradicional se presentan mayores pérdidas de producto que en el canal moderno.

En los dos canales se encuentran una importante variedad de productos disponibles, las diferencias radican en la presentación y en la relación calidad-precio. En el canal tradicional, el precio es negociable y la calidad

es incierta, mientras que en el moderno es precio es fijo y la calidad se encuentra estandarizada.

Respecto al control de pesos y medidas, en el canal tradicional, existe un importante componente subjetivo, ya que por ejemplo, se asume que un bulto lleno peso 50 kilos, pero muchas veces en el pesaje este se encuentra por encima o por debajo de esta medida, adicionalmente el control por parte del Estado es precario o casi nulo en este canal. En el comercio moderno existe un estricto seguimiento y cumplimiento de los controles de pesos y medidas, bajo la adopción del cumplimiento de la normatividad de calidad cuya aplicación es voluntaria, pero de cumplimiento obligatorio una vez es adoptada por el establecimiento comercial, asimismo el seguimiento por parte de las instituciones públicas correspondientes es más frecuente.

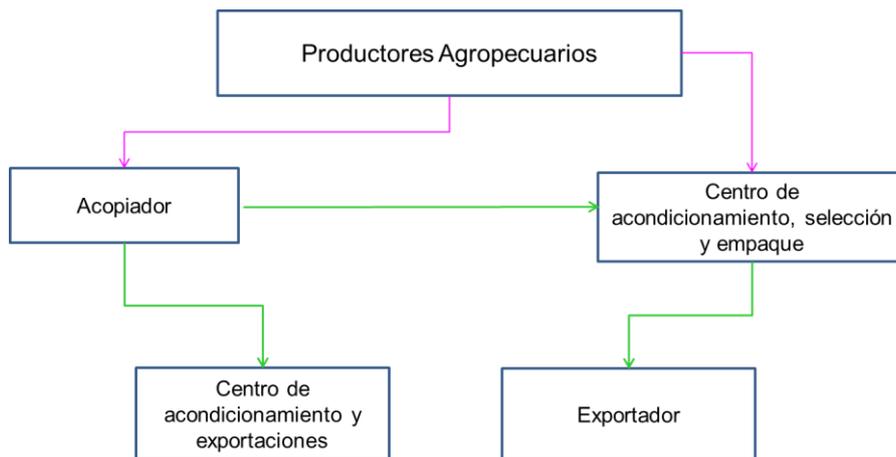
3.2.2 Cadena de los agroexportadores

Un hecho común en los casos de la tilapia, el aguacate hass, la piña Golden y la gulupa, esta en el control que ejercen estos agentes sobre la cadena de abastecimiento. En la mayoría de las ocasiones, la producción primaria se realiza en predios de propiedad del comercializador y con esto se asegura tanto el suministro de un producto como el cumplimiento de un protocolo de unas buenas prácticas agrícolas.

CARACTERÍSTICAS	AGROEXPORTADOR
Inestabilidad de la oferta e insuficiente disponibilidad de productos	Las áreas actuales no son suficientes para mantener los volúmenes exigidos por los mercados de exportación; las posibilidades de expansión se ven limitadas por la poca disponibilidad de material vegetal, la dificultad de importar y adaptar materiales exitosos en los mercados internacionales debido a barreras fitosanitarias existentes y la baja capacidad de respuesta de la autoridad sanitaria para evaluar los riesgos y proponer medidas de mitigación de manera oportuna. De otra parte existe un bajo conocimiento técnico específico para los cultivos de exportación que traen como consecuencia una gran variabilidad en la producción en términos de tiempo y presentación lo que dificulta la obtención de los volúmenes necesarios para responder de manera continua y con precios competitivos los nichos de mercado existentes (caso hass en ventana europea)
Escasez de infraestructura, y alto costo de la inversión	El desarrollo de infraestructura necesariamente debe estar ligada al crecimiento de las áreas productivas; los agroexportadores de piña golden y aguacate hass cuentan con estudios de factibilidad técnico-económicos que relacionan claramente el área productiva mínima rentable para el desarrollo de infraestructura poscosecha y plantas de clasificación y empaque necesarias para cumplir con las exigencias de los mercados internacionales; sin embargo, el desarrollo se ve limitado por las dificultades para expandir áreas productivas y los costos de acceso al crédito para este tipo de montajes.
Desarrollo del mercado interno ,	Piña y aguacate Hass, coinciden en la necesidad de hacer esfuerzos por desarrollar el mercado nacional bajo los principios de los esquemas

como estrategia para segmentación de mercado	modernos de comercialización, en los que los criterios de diferenciación de los productos en términos "identificación de la variedad" así como las prácticas de clasificación, presentación y empaque asociadas a las mismas sean una práctica rutinaria. Esto tendría dos propósitos; avanzar en la adopción de mejores prácticas en los procesos de comercialización y absorber el volumen de producto que no cumple con los requisitos de presentación exigidos por los mercados internacionales de destino.
Baja conciencia del productor para la adopción de prácticas de poscosecha	En el caso de aguacate hass y piña golden; cada una de las plantas de clasificación y empaque tienen productores asociados y es la exportadora quien se encarga de desarrollar las labores de asistencia técnica y de gestionar recursos del estado para financiar los procesos de certificación (por ejemplo Global -gap); sin embargo, estos esfuerzos no son suficientes para que el productor adopte de manera permanente las prácticas poscosecha. Es necesario desarrollar campañas de posicionamiento de producto y educación al consumidor.
Dificultades para el cumplimiento de las nuevas exigencias del mercado en cuanto a estándares privados y de inocuidad (Residuos químicos, trazabilidad, requisitos ambientales y sociales)	Las tendencias de los mercados de exportación apuntan a exigencias cada vez más estrictas en materia de inocuidad y a la proliferación de estándares privados que en muchos casos determinan el acceso. En este sentido, los agroexportadores requieren de una mayor dinámica de las autoridades para la formulación y desarrollo de programas de residuos químicos y de control de patógenos para esta categoría de productos, el fortalecimiento de la infraestructura de diagnóstico y el apoyo en el entendimiento y adopción de los nuevos requisitos establecidos por los mercados de destino.

Exportaciones



Un reto que tiene esta cadena, es el desarrollo de los canales alternativos que deben dar salida al producto que no cumple con las exigencias de los mercados foráneos. Lo ideal sería, que los canales que abastecen al mercado interno exigieran atributos de calidad y entregaran la

remuneración correspondiente; un reclamo de estos agentes esta en señalar que todo lo construido en términos de calidad en la actividad primaria se pierde durante la comercialización; no se tiene la logística que la preserve durante este proceso, aunado a ello esta la situación de tener un consumidor que no es capaz de evaluar objetivamente la calidad de un producto.

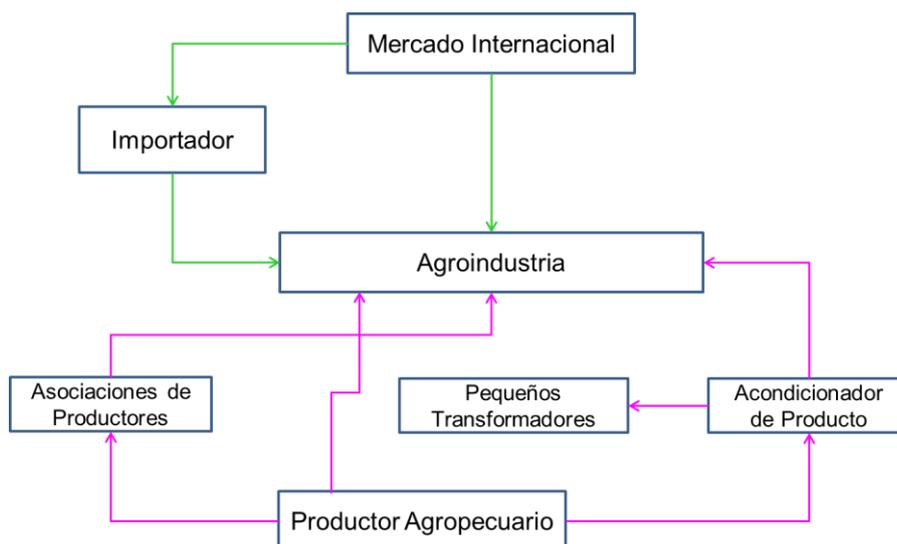
3.2.3 Cadena de materias primas

Este canal, tiene en general una estructura muy precisa para llevar los productos a la agroindustria y tiene normas muy precisas para evaluar la calidad. Es el caso de la leche, donde la resolución 017 de 2012 establece el sistema de pago de la leche cruda. En ella, la calidad se divide en tres: composicional, en términos de la cantidad de gramos de sólidos totales, proteína y grasa; higiénica, de acuerdo con el recuento total de bacterias expresado en términos de unidades formadoras de colonia por mililitro, y sanitaria, con base en la certificación de vacunación contra fiebre aftosa y brúcela, y la certificación como hato libre de brucelosis y/o tuberculosis. Para el pago también se tiene en cuenta la certificación de Buenas Prácticas Ganaderas.

CARACTERÍSTICAS	MATERIAS PRIMAS
<p>La industria se abastece en un alto porcentaje de la producción externa, mediante compra directa o a través de importadores</p>	<p>La producción nacional no está en capacidad de atender las demandas de la industria ni competir con los costos de producción de los países proveedores (Argentina, Brasil; USA) De otra parte, la producción nacional (maíz) se caracteriza por ser una producción artesanal ; no tecnificada, sin uso de semillas mejoradas, ni fertilizantes, y de bajo rendimiento promedio por hectárea ,en la cual la diferenciación del producto por calidad como es el caso del maíz, (Grado 1 y Grado 2), de acuerdo con la clasificación USDA, no es factible , Por lo general la producción nacional está destinada al consumo humano:</p> <p>En general la gran industria ha creado mecanismos para abastecerse ya sea a través de importación directa , sujeta al comportamiento del mercado mundial o mediante compra directa a los agricultores nacionales, También existe la Bolsa Mercantil de Colombia, que permite un mejor manejo de la información y la realización de compras tanto presentes como futuras.</p>
<p>Existen agentes minoristas que abastecen los pequeños transformadores</p>	<p>Los agentes minoristas abastecen pequeños transformadores, en este canal las exigencias de calidad no son estricta en términos de clasificación.(grado 1 -consumo humano; grado 2 - consumo industrial) , existe la percepción de que el maíz amarillo nacional es de mejor calidad que el importado.</p> <p>Los agentes minoristas realizan las actividades de limpieza y secado (cuando se requiere) y almacenamiento.</p>

Baja asociatividad de productores	Los cultivos se encuentran difundidos en todas las regiones del país, no existen clusters de producción por lo que la infraestructura de secado y almacenamiento es deficiente. Esta situación lleva a que sea la industria la que asume los costos del almacenamiento de la materia prima y ello le reste capacidad de negociación al productor.
Deficiencias en infraestructura de almacenamiento	El almacenamiento es un proceso clave en términos del poder de negociación que puedan tener los productores frente a la industria. La falta de asociatividad hace que el desarrollo de infraestructura de secado y almacenamiento sea mínima y las posibilidades de acceder a posibles subsidios de almacenamiento no sean una realidad para los productores.
Precios en función del cumplimiento de requisitos técnicos de calidad vs percepción de manejo discrecional	En la cadena de valor agregado de las materias primas, es fundamental el mantenimiento de las condiciones de limpieza, desinfección y control de los sitios de almacenamiento para evitar la diseminación especialmente de hongos y sus aflatoxinas y la característica cualitativa más importante en los procesos de comercialización y almacenamiento es la humedad que impacta sobre todo en los costos. Este atributo de calidad es el que determina el precio del maíz.

Comercialización de materias primas



3.3 Reglamentación y normalización en la comercialización de los productos perecederos

Los consumidores de productos perecederos en Colombia; se dividen en dos categorías: Consumidores institucionales (restaurantes, hoteles, centros educativos, clínicas y cárceles, entre otros) y consumidores domésticos (CCI - 2006, p. 86).

Los consumidores institucionales en la decisión de compra privilegian el precio, el volumen y la logística necesaria para las entregas, por ello

generalmente compran a operadores que tienen capacidad de compra y transporte pero que no agregan valor en la cadena de producción-comercialización; bajo este contexto, su demanda, en términos de calidad no ha contribuido con el desarrollo del sector agropecuario.

Por su parte, los consumidores domésticos toman la decisión de compra verificando atributos relacionados con la presentación del producto, especialmente en aspectos tales como: tamaño, frescura, color, uniformidad; sanidad (que no presente magulladuras o heridas); es decir a través de características que son visualizadas en el momento de la decisión. Sin embargo, componentes de calidad adicionales relacionados con la inocuidad, los cuales no son perceptibles a la hora de la compra, empiezan a jugar un papel importante en los sistemas de comercialización de frutas y hortalizas, de manera muy especial en aquellas hortalizas de hoja (espinacas, acelgas, lechugas) y entre los consumidores de los denominados sistemas modernos de comercialización (cadenas de supermercados y tiendas especializadas).

En la medida en que los ingresos y el nivel socioeconómico se incrementan, los consumidores tienden a comprar estos productos en tiendas especializadas y en cadenas de supermercados o hipermercados. Existe consenso entre los entrevistados de las cadenas de supermercados¹² que el área de FRUVER es un elemento diferenciador y atractivo para la decisión de elección del supermercado; sin embargo, la competencia de los mismos frente a los mercados tradicionales (plazas de mercado, centrales de abasto), en términos de precios (ver fichas de productos *acápites canales y márgenes*) y de condiciones de calidad e inocuidad, es bastante desigual, por la logística que es necesario desarrollar y mantener: cadena de frío, cuidados relativos al empaque, mantenimiento en góndolas, surtido permanente, entre otros; para poder responder a las exigencias del consumidor.

Los proveedores de este canal, por lo general son grandes productores (la política de los supermercados es eliminar al máximo la intermediación y negociar directamente con el productor¹³) que se caracterizan por proveer volúmenes altos y contar con una logística mínima para realizar actividades de selección, clasificación, lavado y transporte. Estos deben cumplir con los requisitos establecidos en las fichas técnicas desarrolladas por cada una de las cadenas, generalmente fundamentadas en los criterios establecidos por las Normas Técnicas Colombianas (NTC) del ICONTEC, y en la mayoría de los casos con unos requisitos mínimos legales y administrativos; la política de ellos busca reducir al mínimo las actividades de selección y alistamiento en

¹² Grupo Éxito, Superinter (cadena regional)

¹³ Entrevistas Grupo Éxito y Superinter

los centros de distribución que se localizan en zonas estratégicas cercanas a grandes centros de consumo.

Las centrales de abastos surten a las plazas de mercado, los minoristas (tiendas de barrio de los principales centros urbanos), estas son operadas por comercializadores mayoristas o intermediarios/acopiadores que no consideran criterios de selección y clasificación y mucho menos de cumplimiento de BPA y de empaques¹⁴.

Es importante tener en cuenta que en general los grandes productores logran adoptar nuevos protocolos y estándares con recursos propios y en forma exitosa; sin embargo, los pequeños y medianos productores necesariamente deben abordarlos con recursos externos, lo que incrementa sus costos de producción.

Actualmente, en el proceso de intermediación a los productos agrícolas no se les da un mayor valor agregado; en algunos casos, el aporte del intermediario es simplemente dar una mejor presentación al producto, para luego venderlo al detal y en algunos casos a los mismos supermercados.

Los demás agentes de la cadena; transportadores y comercializadores, especialmente centrales de abasto, expendios y plazas de mercado, no ven la necesidad de adoptar las reglamentaciones establecidas, en gran medida por la falta de presencia y la desarticulación de las autoridades responsables de realizar las actividades de Inspección, Vigilancia y Control y la nula aplicación del régimen sancionatorio.

Por su parte los consumidores con excepción de una franja especial, no poseen el suficiente conocimiento e información para diferenciar los productos y/o para exigir un mínimo, no conoce los riesgos especialmente en aquellos componentes de la calidad que no son observables por el consumidor; es en este componente en el que las autoridades sanitarias juegan un rol fundamental en su obligación de proteger la salud de los consumidores, elemento que debe ser considerado por el país en las estrategias del programa de incentivo de consumo de frutas que se encuentra diseñando el Ministerio de Salud y Protección Social .

Bajo el anterior contexto y considerando el fundamento de la política nacional de inocuidad "*de la granja a la mesa*"; la perecibilidad de los productos analizados y el concepto de cadenas de valor, en la que cada uno de los actores de la comercialización agrega o aumenta su valor y que por lo general esas actividades están reguladas o normalizadas, como medidas para prevenir el deterioro del producto es necesario establecer

¹⁴ Superintendencia de Industria y Comercio .Cadena productiva de las hortalizas en Colombia. Diagnóstico de libre competencia (2009-2011)

una línea base de la normativa aplicable a los procesos de comercialización, así como de los mecanismos de verificación de su cumplimiento.

De acuerdo con el ordenamiento jurídico colombiano, las actividades inherentes a los procesos de comercialización de productos perecederos se encuentran en el ámbito regulado (decretos y reglamentos) de obligatorio cumplimiento, sujetos a inspección, vigilancia y control (IVC) y régimen sancionatorio por parte de las autoridades competentes y en el ámbito privado (normas técnicas) de uso voluntario, utilizadas como referente para los procesos de certificación por terceras partes o en el establecimiento de criterios para el manejo de proveedores de productos y servicios en los sistemas modernos de comercialización.

Es así como se encuentran regulaciones y normativa en los siguientes ámbitos:

- Protección de la salud del consumidor.
- Protección al consumidor contra el fraude, las cuales están relacionadas con pesas y medidas, así como el rotulado para aquellos productos pre empacados.
- Normatividad relacionada con clasificación, sistema de empaque, manejo de condiciones de almacenamiento y transporte.

De otra parte es importante mencionar que desde el año 2006, el país ha realizado esfuerzos importantes en la implementación de políticas públicas orientadas a mejorar el sistema de control de alimentos así como la comunicación al consumidor, con el objetivo entre otros, de mejorar los sistemas de comercialización de productos alimenticios, como son entre otras; (a) inicio de un importante proceso de actualización de la reglamentación sanitaria y fitosanitaria¹⁵, buscando su armonización y equivalencia con lo establecido por los organismos de referencia¹⁶. (b) reorganización del Sistema Nacional de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias bajo el enfoque “de la granja a la mesa”. (c) fortalecimiento de las entidades de inspección, vigilancia y control (ICA, INVIMA, entidades territoriales de salud). (d) fortalecimiento de las estrategias de comunicación del riesgo y (e) emisión del estatuto del consumidor.

A continuación se presenta el mapa regulatorio y normativo para los productos perecederos de consumo directo, es importante anotar que no se incluyen las materias primas seleccionadas para el presente análisis, tales

¹⁵ Se destacan para este sector los avances en la expedición de la reglamentación relacionada con materiales en contacto con alimentos: celulosas, plásticos, metales, vidrio, ceras, parafinas, entre otras

¹⁶ Organización Internacional de Salud Animal (OIE), Codex Alimentarius, Comisión Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF)

como maíz, cacao, soya y caucho; debido a que en este caso, los requisitos de calidad así como las exigencias de cumplimiento están en el ámbito privado y dependen en gran medida de los sistemas de control de proveedores que tiene la industria procesadora.

Como se observa, en la Tabla 7, existe desde tiempo atrás una amplia gama de regulaciones y normativas con alcance a una gran parte de las actividades de la cadena de comercialización. Sin embargo, se observa un bajo impacto (ver fichas de caracterización comercial de cada uno de los productos sujeto de análisis) no obstante los diferentes esfuerzos gubernamentales para lograr la transparencia, eficiencia, equidad y libre competencia en los procesos de comercialización de los productos agropecuarios, como lo establece desde el año 1995 el *Decreto 397 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural*; que define como instrumentos para lograr el objetivo mencionado la “observación y cabal cumplimiento”, entre otros de las normas vigentes en: “*información y divulgación de precios y volúmenes transados*”, “*uniformidad de pesas y medidas*” y “*normalización de calidades y empaque*” .

Tabla 7 Normas y reglamentos generales para productos frescos de consumo directo

Actividad	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Objetivo y alcance	Mecanismo de verificación
Transporte	NTC	1248-2	1996	ICONTEC	Prevenir pérdidas por manejos inadecuados en el transporte de frutas y hortalizas frescas. Recomienda el ordenamiento de embalajes paralelepípedos en vehículos de transporte terrestre	Aplicación voluntaria. Utilizable en el manejo de control de proveedores de servicios de transporte.
Empaque	Resolución	00224	007	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Secretarías de Agricultura.	Prevención de riesgos para la salud, la sanidad vegetal y de prácticas que puedan inducir a error al consumidor. Establece los requisitos mínimos que deben cumplir los empaques para los productos agrícolas para consumo humano	El MADR, coordina aplicación con las Secretarías de agricultura y las Centrales de Abasto. La Superintendencia de Industria y Comercio establece vigila y sanciona.
	NTC	2422	2006	ICONTEC	Empaque y embalaje de frutas, hortaliza y tubérculos frescos	Aplicación voluntaria lineamientos utilizados en certificación por terceras partes
	Resolución	834	2013	Ministerio de Salud y Protección Social INVIMA Entidades Territoriales de Salud	Prevención de riesgos e idoneidad para el uso. Se establecen los requisitos que deben cumplir los materiales , envases , objetos y equipamientos celulósicos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano	Verificación del cumplimiento de requisitos para el registro sanitario. Programa de vigilancia y Control a las empresas proveedoras de empaques
Comercialización y expendio	Decreto	3075	2007	Ministerio de Protección Social-Entidades Territoriales de Salud	Prevención de riesgos sanitarios Requisitos que deben cumplir los establecimientos de expendios de alimentos; aplica a plazas de mercado, tiendas	A través de programas de inspección, vigilancia y control (auditorías, muestreos), aplica régimen sancionatorio
	Decreto	364	1980	Ministerio de Desarrollo Económico Superintendencia de Industria y Comercio	Protección al consumidor contra el fraude. Obliga a la utilización del sistema internacional de unidades (pesas y medidas en supermercados, expendios, plazas de mercado)	Control de pesas y medidas en puntos de venta y verificación de rotulado
	Resolución	16379	2003	Ministerio de Industria y Comercio. Superintendencia de Industria y Comercio	Protección al consumidor contra el fraude. Reglamenta el control metrológico del contenido de productos pre empacados	Superintendencia de Industria y Comercio, gobernaciones y alcaldías

Este panorama reglamentario y normativo cubre los eslabones claves de la cadena de comercialización en la medida que su alcance y aplicación permite cumplir con los propósitos que buscan las autoridades; proteger al consumidor en términos de salud y de fraudes; adicionalmente, desde el punto de vista preventivo la aplicación de esta regulación evitaría pérdidas por daños y deterioro de los productos perecederos. Sin embargo, la informalidad de los diferentes agentes de la cadena sumada a la baja capacidad de vigilancia y control especialmente en el tema de productos perecederos de consumo directo, hace que los niveles de adopción de los lineamientos establecidos sean incipientes; *"existen vacíos en el desarrollo de protocolos, manuales y modelos para la implementación de actividades IVC. Se evidencian falencias en la suficiencia de capital humano, la red de laboratorios es deficiente y el personal rota continuamente, conformado principalmente por contratistas"*¹⁷.

Por otra parte, es necesario mencionar que en el sistema actual de inspección, vigilancia y control *"de la granja a la mesa"* existen "zonas grises" desde el punto de vista de competencias de las autoridades encargadas de realizar el control; un ejemplo de ello es la desarticulación reglamentaria y operacional para la cadena de frutas y hortalizas en las cuales el ICA ejerce control en la producción primaria, mientras que los centros de abastecimiento son competencia del INVIMA y la comercialización es responsabilidad de las Autoridades Territoriales de Salud; esta situación se torna crítica especialmente para aquellos proveedores que integran las actividades de producción, pos cosecha y distribución (caso Hortifresco) y que son sujetos de control por todas las autoridades y por los sistemas de control de proveedores de las grandes superficies y puntos de venta especializados; con el desgaste administrativo y los costos que ello representa.

Lo anterior lleva a pensar que la problemática de la comercialización de productos perecederos no está en la falta de normatividad, sino en la desarticulación de iniciativas público-privadas en materia de sensibilización, educación, asistencia técnica y compromiso de todos los actores; cada vez más se requiere de acciones de mejora tanto en el ámbito del Sistema Nacional de Inspección, Vigilancia y Control de Alimentos, como de los programas de calidad e inocuidad que se desarrollen desde el sector privado.

¹⁷ DNP-Fedesarrollo. Evaluación Institucional y de resultados de la política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos. Octubre de 2012.

Adicionalmente, desde hace más de 10 años existen diversas iniciativas, gubernamentales, de cooperación técnica y privadas¹⁸ para capacitación y asistencia técnica que han buscado la apropiación de las Buenas Prácticas a lo largo de la cadena de producción –comercialización y a pesar de lo anterior, en la actualidad los resultados no son visibles; los productores aun no perciben la adopción de prácticas pos cosecha y criterios de clasificación como una alternativa para dar valor agregado y elevar sus ingresos, máxime que los demás actores en la cadena de comercialización no reconocen el esfuerzo económico que ello representa (los productores aducen que la implementación de buenas prácticas en la cadena de producción-comercialización requiere de inversiones que superan su capacidad económica y afectando directamente la rentabilidad del negocio).

Con relación a las normas y reglamentos particulares por productos, que se relacionan en las tablas (7 a la 12), y de acuerdo con lo presentado en las fichas de caracterización de productos, la aplicación de estas normas técnicas por parte de los productores es mínima; la gran mayoría de ellas han sido utilizadas como referentes en el diseño de las fichas técnicas del canal moderno, las cuales son entregadas a los proveedores en el momento de su registro en las bases de datos de la organización.

¹⁸ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2004. Plan Nacional para la implementación de Buenas Prácticas; USAID-Programa MIDAS, Componente de Política. Propuesta para la creación de la red de Buenas Prácticas Agrícolas; BID-CCI 2006-2010. Programa Colombia GAP , entre otros

Tabla 8 Normas y reglamentos de la Papa

Actividades de la cadena	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Objetivo y Alcance	Mecanismo de verificación
Producto	NTC	341	1996	ICONTEC	Características del proceso de producción, empaque, almacenamiento y transporte de la papa destinada para el consumo en fresco.	Aplicación Voluntaria. Verificación por terceros
Almacenamiento y transporte	NTC	341-3	2000	ICONTEC	Prevención de riesgos y deterioro del producto. Define los requisitos para el almacenamiento y transporte del producto	Aplicación Voluntaria. Verificación por terceros
Comercialización	NTC	1269	200	ICONTEC	Protección contra el fraude. Establece requisitos para el rotulado. Debe contener la clasificación por tamaño y presencia de daños o defectos	Aplicación Voluntaria, verificación por terceros

Tabla 9 Normas y reglamentos para los Aguacates

Actividades de la cadena	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Objetivo y Alcance	Mecanismo de verificación
Producto	NTC	1248	1994	ICONTEC	Responder a las exigencias del consumidor. Define criterios de presentación: clasificación y selección	Aplicación voluntaria, verificación por terceros
Almacenamiento y Transporte	NTC	1248-3	1996	ICONTEC	Prevención de deterioro del producto. Define condiciones de almacenamiento y transporte	Aplicación voluntaria, verificación por terceros

Tabla 10 Normas y reglamentos para la Cebolla

Actividades de la cadena	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Objetivo y Alcance	Mecanismos de verificación
Producto	NTC	1221	1994	ICONTEC	Responder a las exigencias del consumidor. Define características y condiciones mínimas de presentación, escalas de calibre y clasificación en función del calibre y porcentaje de presencia de daños	Aplicación voluntaria, verificación por terceros
Empaque	NTC	1221-2	1996	ICONTEC	Prevención de daños y deterioro del producto en la fase de comercialización.	Aplicación voluntaria, verificación por terceros

					Establece especificaciones para el empaque utilizado para la cebolla cabezona	
--	--	--	--	--	---	--

Tabla 11 Normas y reglamentos para Otros Productos

Actividades de la cadena	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Objetivo y Alcance	Mecanismos de verificación
Frutas y hortalizas frescas	NTC	1291	1977	ICONTEC	Lineamientos orientadores para aplicar en el alistamiento de frutas y hortalizas frescas para la comercialización. Establece criterios de clasificación, (colores, factores de calidad, presentación, requisitos generales)	Marco de referencia mínimo, de aplicación voluntaria
Maracuyá	NTC	1267	1979	ICONTEC	Requisitos para el maracuyá destinado a ser consumido en estado fresco	Aplicación voluntaria, verificación por terceros
Papaya	NTC	1270	1979	ICONTEC	Requisitos para la papaya destinada a ser consumida en fresco	Aplicación voluntaria, verificación por terceros
Piña	NTC	729-1	1996	ICONTEC	Especificar los requisitos que debe cumplir la piña, variedad Cayena Lisa (<i>Ananas comosus L. Meer</i>), destinada para el consumo en fresco o como materia prima para el procesamiento	Marco de referencia mínimo, de aplicación voluntaria

Tabla 12 Normas y reglamentos para la Tilapia

Fase de la cadena	Tipo de norma	Numero	Año	Entidad	Alcance	Mecanismo de verificación
Transporte	Resolución	16379	2003	Ministerio de Transporte	Condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles	Registro ante Mintransporte, exigencia por parte del contratante del servicio
Comercialización	NTC	5443	2006	ICONTEC	Lineamientos para la Manipulación, transporte y comercialización de las especies acuícolas cachama , tilapia y trucha	Aplicación voluntaria, verificación por terceros
	GTC	157	2007	ICONTEC	Guía para la aplicación de un sistema de trazabilidad en el sector de productos de la pesca y acuicultura	Aplicación voluntaria, verificación por terceros

Son varios los factores que han llevado a que las diferentes iniciativas de política así como los esfuerzos mencionados no hayan sido eficaces y no se muestren mayores progresos:

- Deficiente coordinación interinstitucional¹⁹ y articulación público – privada, que llevan a la duplicación de esfuerzos que no conducen al cumplimiento de las políticas orientadas a que el sector agropecuario mejore su competitividad.
- Desconocimiento y entendimiento del productor y los agentes comerciales de las normas y reglamentos, sumado al bajo compromiso y capacidad técnica y económica para su implementación.
- Débil presencia y capacidad de las instituciones de Inspección, Vigilancia y Control (INVIMA) y Entidades Territoriales de Salud; estas últimas, encargadas de vigilar los procesos de comercialización de alimentos que van directamente al consumidor; para hacer cumplir la reglamentación.
- Consumidor colombiano poco informado en materia de calidad e inocuidad.
- Ausencia de incentivos en el mercado para reconocer los productos que ofrecen elementos de diferenciación.
- Ausencia de infraestructura pos cosecha y centros logísticos de distribución que faciliten agregar valor a los productos.
- Baja oferta de material de empaque adecuado para las condiciones de cada uno de los productos.
- Sistemas de transporte de productos perecederos insuficiente y no adecuado a las características de los productos y a las exigencias de la comercialización de productos perecederos.

Es importante resaltar que de acuerdo con la información obtenida a través de entrevistas con diferentes actores de la cadena de comercialización de los productos objeto de este estudio, especialmente de aquellos con proyección para ingresar a mercados internacionales, como piña²⁰, aguacate Hass²¹ y passifloras²², hay coincidencia en que el punto de partida para el desarrollo competitivo del sector agroexportador, la diversificación de los mercados y para la modernización de los sistemas de comercialización; está en la adopción de criterios de clasificación, prácticas pos cosecha y el cumplimiento de las buenas prácticas a lo largo de la cadena; las que no deben circunscribirse solamente para el mercado internacional, superar estas barreras en el mercado nacional mejorará los

¹⁹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural-Programa DRE, Alianzas productivas., Ministerio de Industria y Comercio, Programa de transformación Productiva

²⁰ Reunión con los principales productores del país. Buga Enero de 2014

²¹ Reunión con exportador a la Unión Europea. Rionegro Febrero de 2014

²² Reunión con productores y aliado comercial agroexportador. Neiva Febrero de 2014

procesos de comercialización y facilitara el aprovechamiento de los diferentes tratados de libre comercio que ha firmado el país

Finalmente, el país no puede ser ajeno a las tendencias de consumo, al derecho de los consumidores a disponer de una oferta de productos sanos y bien presentados, ni al extenso marco normativo y reglamentario que caracteriza a los principales mercados de exportación de alimentos; por ello es necesaria una visión prospectiva sobre los requerimientos actuales de calidad e inocuidad en los productos y los procesos de comercialización que considere las capacidades de los productores y agroexportadores, las competencias laborales disponibles y la oferta tecnológica y de servicios existentes en el país.

3.4 Los cuellos de botella existentes en nuestro sistema de comercialización

En los últimos años, ha venido en aumento la percepción de los beneficios para la salud asociados al consumo de frutas y hortalizas frescas; el país no ha sido ajeno a ello y ha emprendido iniciativas importantes orientadas a incentivar el consumo de las mismas²³. De otra parte, existe una tendencia del consumidor a disponer de una mejor variedad de oferta de alimentos listos para el consumo y en muchos casos la preparación de estos alimentos ha pasado a ser una responsabilidad de los hogares, a ser responsabilidad del productor y de las plantas de clasificación y preparación de los productos.

Adicionalmente, como resultado de la globalización y del refinamiento de los sistemas de control de alimentos de los países, las frutas y hortalizas frescas, actualmente, están asociadas a microorganismos de interés en salud pública como *Salmonella spp.*, *Shiguetka spp.*, cepas patógenas de *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, virus análogos al de Norwalk, virus de hepatitis A; a parásitos como *Ciclospora*²⁴ y a contaminantes químicos que pueden en el largo plazo afectar la salud de los consumidores. Por ello en varios países estos alimentos se han elevado a la categoría de “*Productos de alto riesgo*”, con las implicaciones que ello tiene para el productor y para los sistemas de control de alimentos.

Lo anterior lleva a que la calidad e inocuidad de los alimentos, deba ser considerada como un elemento de diagnóstico en un sistema de comercialización de alimentos, de una parte por el esfuerzo económico que debe realizar un productor en materia de implementación de sistemas de

²³ Ministerio de Salud y Protección Social-Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura FAO 389-2012. Lineamiento técnico nacional para la promoción de frutas y verduras.

²⁴ CAC/RCP53-2003 Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas

gestión para lograr cumplir con los requisitos establecidos por los sistemas modernos de comercialización y de otra parte, por los instrumentos de política que deben estar a disposición de los productores para facilitar la transformación de los sistemas productivos y la adopción de mejores prácticas y por los esfuerzos de mercadeo y de comunicación para educar al consumidor, para que este reconozca los atributos que marcan las diferencias entre los productos.

La calidad e inocuidad de los productos frescos dependen de varios factores que se suman a lo largo de la cadena de producción y comercialización; algunos de ellos por su impacto en salud están regulados y otros obedecen a lineamientos y estándares establecidos desde la perspectiva privada. A continuación, un breve análisis de la situación actual en materia de adopción de prácticas, así como desde la perspectiva reglamentaria y normativa.

- Producción y recolección. La calidad e inocuidad de un producto fresco depende en gran medida de las prácticas que se adoptan en esta etapa de la cadena; algunos de los factores que pueden afectar al consumidor están asociados al entorno de la producción agrícola, mientras que otros pueden proceder de trabajadores infectados o de la calidad del agua utilizada. Por lo anterior, la producción de productos frescos, sin la utilización de prácticas adecuadas puede aumentar la posibilidad de que lleguen al consumidor productos contaminados microbiológicamente y con residuos químicos.

El nivel de apropiación de las Buenas Prácticas por parte de los productores nacionales es muy bajo, a pesar de las iniciativas que desde hace algún tiempo se adelantan desde lo público²⁵ y lo privado^{26 27}; desde el SENA en materia de formación; desde el ICA en materia de divulgación de la regulación y de los procesos de certificación; desde las áreas de control de proveedores de las grandes superficies y desde muchas de las Secretarías de Agricultura Departamentales entre otras. Sin embargo, no se han obtenido los resultados deseados; se ha avanzado en las etapas de sensibilización y conocimiento, pero no en la implementación, debido en gran medida a la desarticulada oferta institucional y a los niveles de inversión necesarios en materia de infraestructura y de certificación, los cuales, de acuerdo con estudios de

²⁵ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Plan Nacional de Implementación de Buenas Prácticas, diciembre de 2004

²⁶ Convenio de Cooperación Técnica ATN/ME 9562 CO. Programa de fortalecimiento a las exportaciones hortofrutícolas, Alianza Banco Interamericano de Desarrollo BID-Fondo Multilateral de inversiones-FOMIN- y Corporación Colombia Internacional

²⁷ Cámara de Comercio de Bogotá, Megaproyecto agroindustrial de la Sabana y Cundinamarca

caso²⁸, no se ven compensadas por los precios de venta ni reconocidas por el consumidor.

El marco reglamentario y normativo actual, necesario para ejercer la vigilancia y control de aquellos aspectos críticos que afectan la inocuidad en esta etapa, como son el registro y control a la comercialización de insumos agrícolas, el diseño de programas fitosanitarios, la reglamentación en materia de usos y calidad del agua de las autoridades de salud y ambientales son suficientes²⁹; se requieren entonces instrumentos de política que faciliten el acceso de los productores a recursos para infraestructura; mayor compromiso de los gremios nacionales por promover efectivamente el desarrollo competitivo de cada uno de los sectores que representan; mejor articulación entre las diferentes instituciones de formación, asistencia técnica y demás servicios asociados a un programa de buenas prácticas agrícolas.

- Selección, clasificación. Las prácticas recomendadas para la implementación de criterios de clasificación en función de los requerimientos del comprador (fresco y procesado) y para el manejo del producto tienen incidencia directa en la calidad de presentación que llega al consumidor final; en el alargamiento del periodo de vida; en la inocuidad del producto y en la posibilidad de que el productor pueda comercializar un alto porcentaje de las cosechas, disminuyendo pérdidas económicas.

No obstante lo anterior, esta práctica en el país no está generalizada; solo es utilizada por aquellos proveedores de las grandes superficies, ya sea grandes productores o grandes intermediarios, debido en gran medida a las características del productor de frutas y hortalizas (pequeños productores) que en su gran mayoría comercializan de manera individual y en mercados locales, bajo reglas de juego inexistentes o a intermediarios o acopiadores que luego distribuyen en los grandes centros de consumo. En general, la informalidad en la comercialización y las mínimas exigencias del consumidor o comprador hacen que la aplicación de criterios de selección y clasificación sea baja; esta circunstancia también lleva a que exista entre los agentes

²⁸ Convenio 009 de 2009. IICA-MADR-Programa Oportunidades Rurales. Estudios de caso en comercialización de pequeños productores rurales.

²⁹ Resoluciones Ica: 3759 de 2003, Registro y control de plaguicidas de uso agrícola PQUA; No 150 de 2003, Registro de Fertilizantes y acondicionadores de suelos; 970 de 2010, Control Técnico de semillas; 3180 de 2009, Material de propagación de semillas; 14174 de 2009. Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas en la producción de frutas y vegetales frescos; 1 de 2011. Programa Nacional de mosca de la fruta

incertidumbre y desconfianza, que afectan no solo la percepción del consumidor con relación a la calidad e inocuidad de lo que compra y al productor le limita las posibilidades de comercialización y mejora de ingresos.

De otra parte, esta es una etapa de la cadena que requiere de infraestructura física adecuada, ya sea en centros de acopio o en algunos casos plantas de clasificación con infraestructura de frío y bajo el cumplimiento de los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura-BPM- que el país no ha emprendido, salvo unas pocas iniciativas privadas con miras a la exportación.

El desarrollo de una estrategia a largo plazo de creación de infraestructura de selección y clasificación tendría un impacto positivo en la cadena de valor y en la modernización de la producción agrícola llevándola hacia una verdadera agroindustria; será necesario entonces la formulación de modelos agroindustriales especialmente para organizaciones de pequeños productores y cooperativas.

- Empaque y etiquetado. En Colombia, la población prefiere consumir un producto fresco gracias a las características de sabor y a la presencia de nutrientes beneficiosos para la salud³⁰; las hortalizas especialmente, se comercializan en forma de productos diversos, entre ellos, enteras, hojas sueltas, hierbas frescas, surtido de hojas verdes cortadas y productos pre cortados envasados (denominados productos de IV gama) y se empacan de diversas maneras, la mayoría de las veces directamente en el campo o en plantas de proceso y empaque ; en todos los casos existe la posibilidad de introducción y proliferación de microorganismos patógenos a medida que se avanza en la cadena de suministro. En esta fase, cualquiera de los esfuerzos que se pudieran haber realizado en los eslabones anteriormente descritos se pueden ver afectados y corresponde a una de las etapas de más alto riesgo de contaminación que pueden afectar la inocuidad y consecuentemente la salud de los consumidores.

La práctica de empaque en cada uno de los casos requiere del mantenimiento de la cadena de frío durante la elaboración, almacenamiento y transporte y en el punto de venta, ya que no existe otro procedimiento de eliminación o inactivación de microorganismos que elimine los riesgos de contaminación biológica; condición que en Colombia es limitante debido a la carencia de infraestructura de frío.

³⁰ Ministerio de Salud y Protección Social- Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura FAO 389-2012. Perfil Nacional consumo frutas y verduras, Colombia

Las frutas y hortalizas pre empacadas son sujeto de control de pesas y medidas y de etiquetado como estrategia de protección al consumidor contra el fraude, en el país a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio; en general el consumidor colombiano percibe ausencia de control en este aspecto y por ello existe una preferencia por seleccionar en el punto de venta el producto. No obstante existen algunos avances en la comercialización de hortalizas de hoja pre empacados y etiquetados bajo una marca, y muchos de ellos han desarrollado imagen y reputación, soportados en atributos de calidad como “producto limpio”, “producto tratado con agua potable” que han cambiado en algunos segmentos de la población la percepción de que el consumo de hortalizas especialmente genera riesgos para la salud.

- Transporte. En la actualidad las condiciones de transporte no son las adecuadas; en su gran mayoría no se cumple con los requisitos mínimos de refrigeración y adecuación de los vehículos para el transporte de alimentos, lo que contribuye al maltrato y al deterioro físico de los productos y como consecuencia un alto riesgo de contaminación especialmente biológica; esta es una actividad marcada también por la informalidad y la falta de articulación entre las autoridades sanitarias y de transporte, para lograr la sensibilización necesaria en el sector transportador de alimentos y desarrollar la reglamentación y hacerla aplicar.
- Puntos de venta. En esta fase de la cadena, existe una limitada disponibilidad de infraestructura y cadena de frío, especialmente en los mercados locales y regionales. Este aspecto resulta crítico para el mantenimiento de la calidad y la inocuidad de los productos frescos; con las consecuencias para el consumidor.

Las Entidades Territoriales de Salud tienen a su cargo el control de los puntos de venta, algunas de ellas han venido desarrollando instrumentos para la verificación pero no existen a nivel nacional criterios unificados para desarrollar esta actividad. Adicionalmente, es importante mencionar que en la regulación actual¹ las frutas y verduras frescas no están clasificadas como alimentos de alto riesgo, a diferencia de la clasificación existente en mercados como el americano, lo cual hace que los Sistemas de Inspección, Vigilancia y Control basados en el riesgo, como está definido el sistema, no den prioridad al control sanitario de estos productos.

El mejoramiento de la infraestructura de puntos de venta tanto de los mercados locales y regionales como de las centrales de abasto es crítico,

no solo en el marco de las políticas para incentivar el consumo de frutas y verduras sino en las posibilidades de modernizar los procesos de clasificación y merchandising, necesarios para generar en el consumidor buenas prácticas de escogencia de los productos.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLITICA

A continuación, a manera de resumen, se presentan las principales conclusiones que se pueden señalar sobre la evaluación del sistema de comercialización. Es un resumen que abarca lo descrito en el capítulo anterior para la canasta de productos priorizados, cuyas fichas específicas se encuentran en el anexo. Es necesario anotar que estas conclusiones se pueden expandir a productos de la actividad sectorial adicionales a los considerados en la medida en que su comercialización guarde semejanza con alguno de los estudiados.

El siguiente cuadro presenta un resumen de los márgenes brutos de comercialización, los cuales son valores aproximados del pago que reciben todos los participantes de este proceso, exceptuando el productor, y la diferencia de cada porcentaje registrado en el cuadro frente al 100% corresponde a la participación del precio pagado al productor en la primera transacción.

MARGEN BRUTO RECIBIDO POR EL PROCESO COMERCIAL

PRODUCTO	MARGEN	PRODUCTO	MARGEN
Cebolla larga	81.5%	Mora de Castilla	81.5%
Cebolla cabeza blanca	67.5%	Gulupa	74.0%
Tomate Larga vida	75.9%	Maracuyá	58.3%
Lechuga Batavia	60.7%	Tilapia	46.5%
Papa parda pastusa	79.4%	Cacao en grano*	22.6%
Aguacate Hass	62.5%	Maíz en grano*	14.9%
Piña Golden	40.6%	Caucho**	59.2%
Papaya maradol	56.5%	Leche cruda***	32.3%

Calculados con información acopiada en la tercera semana de enero de 2014

Margen=100*(Precio consumidor /Precio productor - 1)

*compra la agroindustria

**el productor vende látex, la industria compra lámina

***precio por litro; el productor vende a la industria, el consumidor final son los hogares que consumen leche cruda

Es necesario señalar que dentro de los márgenes presentados en el cuadro anterior se incluyen los pagos que realizan los comerciantes por conceptos como los cargues, descargues, transporte y demás costos operativos que tienen en su actividad. Adicionalmente, estos valores no son estables ya que dependen de la coyuntura del mercado y de su participación en el mismo; por ejemplo, en épocas de mayor oferta, lo que se contrae en mayor medida es el precio pagado al productor y por ello aumentan los márgenes relativos que reciben los comerciantes.

Su magnitud llama la atención y estimula a emprender acciones que generen mayor eficiencia en este proceso, las cuales serían de gran impacto en el precio de venta al consumidor. Si tomamos, a manera de ejemplo, el caso de la cebolla junca cultivada en Aquitania (Boyacá) el precio que pagó cada comprador se distribuyó entre un 18.5% que va como remuneración al agricultor y un 81.5% que se destina al pago de los servicios y la logística comercial.

A partir del análisis de la cadena de comercialización de cada uno de los productos objeto de este estudio, a continuación se enumeran las principales conclusiones.

4.1 Posición dominante de los compradores, genera inequidad en la distribución de los márgenes y poca acumulación de excedentes por parte de los productores para mejorar sus condiciones de la producción.

En general, todos los análisis de la estructura comercial señalan que se presenta una reducción en el número de participantes en cada nuevo eslabón de la cadena de comercialización en la medida que se van consolidando mayores volúmenes, los cuales terminan siendo controlados por pocos agentes. Simultáneamente con esta situación, se incrementa su capacidad para gobernar la cadena y su poder para fijar tanto el precio como las reglas comerciales que debe cumplirse en cada una de las entregas del producto.

Esta situación es particularmente crítica cuando el vendedor es un pequeño productor. Su capacidad para acordar algunas reglas o contratos comerciales con su comprador es prácticamente nula. Los pequeños terminan siendo tomadores de precios en el canal que abastece a las grandes superficies, a la agroindustrial y, por igual, en el canal tradicional que suministra los productos a las plazas de mercado y las centrales de abastos.

Una forma de contrarrestar esta situación radica en **aumentar el poder de negociación a través de la consolidación de formas asociativas**, elevando los volúmenes ofrecidos y la periodicidad en la entrega, llegando a mejorar el precio al que se vende. Sin embargo, no se observa que estas iniciativas hayan prosperado; la cultura de actuar de manera individual, sumada a la gran desconfianza que de manera general caracteriza estas actividades, lleva a que la mayoría de los productores no estén dispuestos a establecer alianzas y menos a sacrificar sus intereses en la coyuntura con el fin de alcanzar unas condiciones más equitativas y estables en el futuro.

Más aún, los **responsables de las compras** en cada una de las etapas de la cadena de comercialización **prefieren interactuar individualmente con los productores**, lograr mejores condiciones en la compra y aumentar su beneficio económico, a pesar que reconocen que esta decisión multiplica los procesos administrativos y de logística que demanda evaluar el producto entregado por un gran número de proveedores.

4.2 Existencia de barreras de entrada al pequeño productor y pocos espacios para los productos originarios de la agricultura familiar.

En general, el pequeño productor se enfrenta a una situación que le puede resultar muy adversa cuando busca acceder regularmente a los canales donde puede obtener un mayor precio para su producto. Hay barreras técnicas, de calidad y comerciales que dificultan esta entrada.

En primer lugar, es necesario señalar que los pequeños volúmenes que logra cosechar tienen condiciones muy heterogéneas de presentación y calidad; por ello le resulta muy difícil de satisfacer las exigencias que le establecen los canales modernos de realizar entregas regulares del producto y en condiciones muy homogéneas. Esta condición difícilmente puede ser atendida de manera individual por cada pequeño productor.

Una limitación estructural que tienen los pequeños productores está en la necesidad de tener un rápido pago de sus cosechas, porque con ello obtienen el ingreso que necesitan para adquirir su canasta básica y cumplir con sus compromisos diarios. Entonces, no les resulta posible vender a un proveedor que paga con plazos que pueden fluctuar entre los 15 días y el mes. Sumado a lo anterior, están las barreras constituidas por las formalidades legales establecidas por las grandes superficies y las tiendas especializadas en frutas y verduras, como contar con el RUT y una cuenta bancaria.

Este conjunto de exigencias lleva a que el **pequeño productor termine vendiendo el producto en el canal tradicional a un menor precio**, pero donde le pagan inmediatamente, o en un pequeño plazo, y además no le demandan cumplir con las exigencias de formalidad del negocio, además de la menor flexibilidad en la calidad, presentación e inocuidad que si exigen otros canales.

Una estrategia empleada en las grandes ciudades, buscando darle salida a las cosechas de estos productores, consiste en la instalación de los mercados campesinos. Infortunadamente esta iniciativa no se ha consolidado por la precariedad de las instalaciones disponibles, su baja

cobertura y una oferta limitada de productos. Allí terminan ofreciendo los productos en las mismas condiciones que tienen las plazas de mercado, entonces los consumidores no perciben que con ello se le está garantizando una oferta variada de productos, a menores precios y mejores condiciones de calidad.

4.3 Poca logística especializada a lo largo de la cadena de comercialización de alimentos, con un alto costo de acceso a los servicios actuales para el productor.

Aquí se suman varias circunstancias, ya que para la mayoría de los agentes comerciales el país no cuenta con los servicios necesarios que apoyen la realización de un eficiente proceso comercial. Se necesita contar con un transporte moderno y especializado, en particular para los productos perecederos, así como capacidad de almacenamiento, red de frío y centros de acopio y de comercio mayorista.

En Colombia **la mayoría de los productos agropecuarios se trasladan** entre las zonas de cultivo y los centros de consumo o de procesamiento **en vehículos de estacas que no están especialmente adecuados para esta tarea.** Es muy frecuente que los productos que necesitan condiciones controladas de temperatura y humedad sean trasladados sin que el vehículo esté dotado de su propio equipo de refrigeración; por esta razón, en un país donde es muy precaria y vulnerable su red de carreteras, es un hecho común que ante cualquier interrupción en las vías se presenten pérdidas sustanciales de aquellos productos que estén almacenados en los vehículos que se encuentran bloqueados allí.

En este punto es necesario señalar que se observa, en algunos casos, la actualización del equipo de transporte como resultado de la decisión de algunos productores y comerciantes de mejorar las condiciones y la oportunidad para entregar sus productos; sin embargo, esto no es una respuesta generalizada, en especial cuando se analiza el caso de las empresas privadas dedicadas a prestar el servicio de movilización de mercancías.

Con relación al abastecimiento, el país tiene experiencia en formar inventarios en algunas materias primas como lo son el maíz, la soya, el café y el arroz, entre otros. Estos productos son utilizados para posteriores procesamientos agroindustriales y por esta razón son los importadores, o las empresas transformadoras quienes forman los inventarios. En el caso del arroz si ha existido un incentivo al almacenamiento aplicado en los meses donde se cosechan los más altos volúmenes de producto para evitar una caída muy profunda en el precio interno.

Cuando se examina la variabilidad en los precios de los productos entre un día y otro, se encuentra que los cambios más pronunciados ocurren en alimentos como la zanahoria, las cebollas, las hortalizas y algunas frutas³¹. **En general los comerciantes que operan en las centrales de abasto no cuentan con la capacidad de formar inventarios de corto plazo y evitar las pronunciadas caídas que en periodos muy cortos de tiempo se presenta en los precios de estos productos.**

Una infraestructura que en la mayoría de los casos se ha construido con recursos públicos es la existente en los centros de acopio y las centrales de abastos. Con los primeros, ubicados en cercanías a las zonas de cultivo, se buscaba formar volúmenes y ganar poder de negociación frente a los grandes compradores. En general no se alcanzó el propósito perseguido, porque la sola consolidación de mayores cantidades de producto no generó los suficientes réditos que motivaran a los pequeños propietarios a descargar los productos en sus instalaciones; en su lugar optaron por pasar de largo y llevar sus cosechas directamente a los grandes comerciantes que están instalados en las centrales de abasto. Por esta razón, en su mayoría no están cumpliendo con el propósito para el que se instalaron y aquellos que están en uso lo hacen como plaza de mercado donde se abastece el municipio donde está instalado.

Las **centrales de abastos** se instalaron en el país por iniciativa del gobierno nacional, **con ellas se pretendía modernizar la comercialización mayorista** con procesos de selección, clasificación y empaque de los productos; se esperaba que fueran centros para la comercialización en volúmenes y fueran una plataforma agroexportadora. Tal como lo señala un estudio de la FAO³², **tampoco se cumplió con el propósito misional** de ser un agente modernizador del mercado y un organizador del abastecimiento agroalimentario en las grandes ciudades que cuentan con estas instalaciones.

4.4 Un productor que no satisface las demandas cambiantes del mercado y un consumidor que no exige, pero está dispuesto a pagar por la calidad de los productos

Aquí se cae en un círculo vicioso que dificulta el mejoramiento en esta cadena. En muchos casos, el productor no selecciona y clasifica porque considera que este esfuerzo adicional no siempre lo paga el mercado. Al mismo tiempo, tenemos un consumidor que no incrementa el consumo de muchos alimentos frescos, por considerar que los productos le son

³¹ SIPSA enero 2007 a diciembre 2011

³² FAO. La función de los mercados mayoristas en los centros urbanos de Colombia. 2010.

entregados de cualquier manera; en especial cuando observa que en las unidades comerciales recogen productos con una presentación y calidad muy heterogéneas.

Sin embargo, en los casos de la industria y las cadenas de supermercados, donde se exige selección, clasificación y peso, los productores si realizan la preparación de sus entregas de acuerdo con estos requerimientos, buscando acceder a un mayor precio. Este último precio, por lo general, no deja satisfechos a los productores y comerciantes al considerar que este mayor ingreso no compensa los costos que demanda adecuar el producto para cumplir con las nuevas exigencias. En este punto es necesario registrar la queja habitual de los comerciantes y productores referida a que tanto la elaboración del marco normativo, pero más su aplicación, se realiza con criterios subjetivos y arbitrarios por parte de estos compradores.

En general, **los productores ven los costos** y complicaciones **que genera el cumplir con el marco regulatorio** o normativo, **pero no tienen claras las ventajas que conlleva su cumplimiento** en términos de satisfacer a un comprador y asegurar con ello la venta continua de su producto. En menor medida, no ven que una selección o una clasificación de los productos debe ser parte de una estrategia de mercadeo que busca darle al consumidor el producto de acuerdo a sus preferencias; lo consecuente es que para el supermercado se destine el producto más uniforme y con la mejor apariencia; en cambio, el muy maduro, muy grande o muy pequeño para los restaurantes o para para la industria, etc.

Como parte de este **esfuerzo de diferenciar el producto de acuerdo a los requerimientos del comprador y su disponibilidad a pagar**, en aquellos casos donde se puede acceder a los mercados externos es necesario considerar las elevadas exigencias que ellos establecen en su presentación, en especial se exige que los productos no tengan daños externos y que cumplan con los límites establecidos en materia de residuos químicos y cumplir con las condiciones sanitarias que están reglamentadas.

Por estas razones, es común observar que para las exportaciones se destina la producción que cumple cabalmente con las mayores exigencias en correspondencia con los mayores precios que allí se obtienen; entonces, se deja para el mercado interno aquellos productos que siendo de excelente calidad y que no comprometen la salud de los consumidores no cumplen con estas exigencias. Por esta razón, todos los países que buscan ganar espacios en los mercados foráneos, paralelamente deben desarrollar su mercado interno y poder vender la producción que no satisface las elevadas exigencias de los exportadores a unos precios que sean igualmente remunerativos.

Finalmente y como cierre para lograr unas cadenas más desarrolladas, es necesario educar al consumidor nacional para que esté en capacidad de captar y apreciar los atributos de calidad en un producto y pueda entender y valorar las diferencias existentes entre una piña Golden y una perolera, entre un aguacate común un Hass, así como entre las distintas variedades de lechugas. Igualmente, se le debe educar sobre formas alternativas de adquirir un producto –en fresco o en concentrados- y de conservarlo para evitar el tener que desechar un alimento cuando no se consume totalmente en el día.

Para esto, es frecuente que los gremios o las cadenas desarrollen campañas publicitarias que eduquen tanto al productor como al consumidor. En Colombia son exitosas las campañas de los cafeteros para educar al productor en buenas prácticas de cultivo, al igual que las de los porcicultores o de los avicultores para ampliar el consumo de sus productos.

4.5 Desarticulación institucional para las actividades sujetas de control

En el siguiente cuadro se muestra como en una sola etapa de la comercialización pueden intervenir hasta cinco instituciones, lo cual puede generar excesos de reglamentación o vacíos en la cadena con la consiguiente confusión entre las jurisdicciones de cada una de las instituciones y, en consecuencia, ineficiencias en el desempeño del sistema.

Cadena de comercialización y competencias para el control

Etapa de la Cadena	Autoridades competentes (algunas funciones)
Transporte	Ministerio de Transporte (registro de vehículos)
	Ministerio de Salud (requisitos de los vehículos)
	Contratante del servicio y Secretarías Departamentales de Salud (control)
Centro de Clasificación	Ministerio de Salud (definición de requisitos)
	INVIMA (vigilancia y control)
	Secretarías Departamentales de Salud (vigilancia y control)
	Programas de control de proveedores de las grandes superficies
	Autoridad sanitaria del país de destino (procesos de admisibilidad)
Empaque	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
	Centrales de abastos y alcaldías municipales
	Ministerio de Salud
	INVIMA (vigilancia y control)
	Superintendencia de Industria y Comercio (rotulado y control de contenidos netos)
Almacenamiento	Entidades Territoriales de Salud
Expendio	Ministerio de Salud y Entidades Territoriales de Salud (Sanidad)
	Superintendencia de Industria y Comercio y alcaldías municipales (control de pesas y medidas)
Comunicación al Consumidor	INVIMA(aprobación de propagandas) Superintendencia de Industria y Comercio (verifica cumplimiento de los autorizado por el INVIMA) Organismos de certificación controlados por la Superintendencia de Industria y Comercio y organizaciones privadas (instrumentos de diferenciación)

Programas transversales estratégicos para acceder a mercados internacionales

Programa	Autoridades Competentes
Programa Nacional de Control de residuos y contaminantes químicos en carnes, productos hortofrutícolas y leche.	Ministerio de Salud (regulación, evaluación de resultados y retroalimentación anual del programa), ICA (programas preventivos, vigilancia y control en campo), INVIMA (muestreos en plantas de proceso, laboratorios estatales y privados).
Plan Nacional de Control de Patógenos en carne, leche y sus derivados.	Ministerio de Salud, ICA, INVIMA

De otra parte, en los procesos de comercialización, especialmente en los aspectos relacionados con comunicación al consumidor, juegan un papel fundamental los estándares privados que cada vez van más allá de aspectos relacionados con la calidad e inocuidad, ya que consideran también aspectos relacionados con la sostenibilidad ambiental, económica y social en los sistemas productivos, sumado ello al advenimiento de “marcas propias”.

En este punto es necesario precisar que el concepto de calidad de los productos perecederos se entiende como la integralidad de los componentes básicos de inocuidad, apariencia externa y calidad nutricional; sin embargo, se evidencian exigencias de ciertos nichos de mercado que privilegian aspectos ambientales, sociales, de bienestar animal y comercio ético, entre otros.

Estas circunstancias han llevado a que adicional a los reglamentos y normas de inocuidad y calidad de los productos agroalimentarios definidas tradicionalmente a nivel internacional y adoptadas por los países que pertenecen a la OMC (como es el caso de Colombia) por organizaciones como el Codex Alimentarius, la Comisión Internacional de Protección Fitosanitaria -IPPC y la Organización Mundial de la Salud Animal -OIE, coexistan una amplia serie de normas nacionales (p.ej. Límites Máximos de Residuos –LMRs, regulaciones de bioterrorismo, normas privadas GLOBALGAP, BRC, IFS), así como las definidas por cada una de las cadenas de supermercados y aquellas que se establecen en las negociaciones entre empresas privadas.

Las circunstancias anteriores hacen que en la implementación y los mecanismos de seguimiento y control al cumplimiento de los requisitos establecidos, sea necesario gestionar el desarrollo de un conjunto de programas a lo largo de la cadena que pasan por la producción primaria, la poscosecha, el alistamiento, almacenamiento y transporte hasta su comercialización y llegada al consumidor. En otras palabras, las exigencias

en calidad e inocuidad se concretan en una presión sobre la producción primaria y la industria que responden estableciendo “sistemas de mejoramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos”, reconocidos a nivel mundial y nacional como son el Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos de Control Críticos-HACCP, Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y las diversas normas técnicas que establecen criterios de presentación y clasificación, entre otros.

Bajo este contexto, es prácticamente imposible establecer los límites entre los conceptos de inocuidad-reglamentados y calidad –privados y de igual manera independizar el rol de las Autoridades Nacionales (ICA e Invima) del trabajo de los gremios e instituciones que realizan asistencia técnica para lograr el cumplimiento de los requisitos y de los organismos de certificación que los verifican cuando las circunstancias lo ameritan.

En conclusión, lograr cumplir con los requisitos de calidad establecidos para los productos perecederos requiere del cumplimiento de los diferentes medidas sanitarias y fitosanitarias establecidas según el caso³³, en las medidas preventivas (registro de predios, registro de insumos agrícolas etc.), de control (sistemas de inspección, vigilancia y control; control en puertos, aeropuertos y pasos fronterizos; vigilancia epidemiológica etc.), de mitigación (tratamientos cuarentenarios, cuarentenas abiertas o cerradas, etc.) definidos por la autoridad sanitaria.

Así lo han entendido los agentes privados en la medida en que, por ejemplo, ningún modelo de certificación por terceros otorga un certificado de calidad si no se cumple con los requisitos sanitarios y fitosanitarios. En la práctica, no es factible tener en los productos perecederos una buena calidad de presentación si no se han controlado factores de riesgo como plagas, enfermedades, hongos o bacterias que en su gran mayoría son visibles y se pueden convertir en focos de contaminación en un empaque o en una góndola en la cual el consumidor elige un producto.

4.6 Alta informalidad en las transacciones en los mercados mayoristas tradicionales.

El comercio en el canal tradicional se caracteriza por un alto grado de informalidad. Informalidad en los productos, en las pesas y medidas, en el volumen suministrado, en la selección y en la clasificación; igualmente, la

³³ Son todas las leyes, decretos y normas reglamentos o disposiciones que adoptan los países para regular el comercio de productos agropecuarios sanos para proteger la sanidad vegetal y cuidar la salud humana y animal frente a: a)Riesgos de entrada, radicación o propagación de plagas, enfermedades y organismos patógenos o portadores de enfermedades; b)Riesgos resultantes de la presencia de aditivos, toxinas, organismos patógenos o contaminantes en alimentos y bebidas y c)Enfermedades propagadas por animales, vegetales o productos

mayoría de las transacciones se realiza en efectivo y sin llevar un registro contable, son acuerdos verbales y con una revisión muy superficial de la calidad de los productos.

Es necesario señalar que esta situación es la que se presenta en el canal tradicional, canal que comercializa un porcentaje sustancial de los alimentos frescos que luego abastecen los depósitos y tiendas de barrio; puntos detallistas que son los que finalmente surten a las familias más necesitadas de los estratos de menores ingresos.

4.7 Insuficiente disponibilidad de información comercial que apoye la toma de decisiones.

En el país, la información de apoyo a la gestión comercial de sus agentes es muy limitada e insuficiente. Al esfuerzo continuado de entregar la información sobre los precios mayoristas y el abastecimiento, que entrega el SIPSA, es necesario acompañarlo con una estrategia más amplia y permanente en materia de divulgación. Es pertinente retomar la iniciativa de realizar talleres de divulgación y apropiación de esta información buscando que los productores y comerciantes saquen un mayor provecho con su utilización.

Hay **componentes que se abandonaron** y que fueron en su momento muy exitosos, como lo es el caso del **Sistema de Inteligencia de Mercados**. En una economía abierta y que necesita ampliar su canasta agroexportadora, la información que puede suministrar este tipo de sistemas en relación con los precios, las barreras y exigencias que establecen los países compradores y los competidores, entre otros, son un insumo absolutamente necesarios y que, con la excepción de los grandes gremios de la producción que tienen los recursos para realizar individualmente su consecución, como un bien público es preciso que se disponga de este recurso para el resto de los productores.

También es necesario avanzar en **fortalecer la oferta de información** incluyendo aquella referida a los bienes y servicios necesarios para empaquetar y adelantar la **logística** de traslado de los productos. Actualmente cada productor debe salir a buscar los empaques y aquellos que son más acuciosos diseñan o copian los diseños que se utilizan en otros países para luego imprimir un determinado volumen. En este caso lo ideal sería estimular la demanda con apoyos e incentivos públicos y buscar que la industria nacional elabore un material genérico, al que se le imprima el sello distintivo de cada productor. Es así como sería deseable encontrar en un solo lugar la información técnica sobre el diseño de los empaques, la lista de oferentes y

los precios, porque este es un bien público que debe ser suministrado a los productores.

Otro tanto sucede con el **transporte**. Si bien las empresas más grandes y organizadas tienen su propio equipo de transporte, en la mayoría de los casos los productores y comerciantes deben salir a “conseguir” los vehículos que necesitan para movilizar sus productos con un resultado que es muy impreciso ante la desorganización que existe en la oferta de este servicio.

4.8 Falta de liderazgo, articulación e integración de las entidades relacionadas con las actividades comerciales.

Con la eliminación del IDEMA³⁴ y considerando que sus funciones de intervención en los mercados no fueron asignadas a otra institución, se perdió la posibilidad de ejecutar los procesos comerciales que permitirían intervenir y regularizar el abastecimiento agropecuario. Anotando que el IDEMA tenía un alcance muy especializado en la importación de granos y que su desaparición se justificaba ante el elevado grado de pérdidas y corrupción que había alcanzado en sus operaciones.

Sin embargo, con ello se perdió la posibilidad de contar con una entidad que asumiera el liderazgo de ejecutar la realización de las actividades que demanda un comercio más libre de barreras arancelarias pero con mayor exigencia en los atributos relativos a la inocuidad, la calidad y la trazabilidad que deben ofrecer los productos comercializados, así como en la capacitación y el apoyo a la capacidad comercial de los productores agropecuarios.

Igualmente en el frente interno, lo que se puede señalar no es la ausencia total de responsables en estas materias, lo destacable es el bajo nivel de coordinación con las que operan, por lo cual sería interesante tomar **ejemplo de otros países** que han buscado centralizar en una institución la mayoría de estas funciones.

En México la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), adscrita a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), apoya e impulsa “la comercialización agropecuaria a través de incentivos a productores y compradores... fomentando mecanismos de mercado y diseño de esquemas de negociación... estimulando el uso de coberturas de

³⁴ Ballesteros Oscar. La nueva política de comercialización agropecuaria y la liquidación del IDEMA. DNP, División de comercialización agropecuaria, Unidad de Desarrollo Agrario. Planeación y Desarrollo. Volumen XXIX/ Número 2/abril - junio de 1998

riesgos de precios; generando y difundiendo la información de mercados... identificando y promoviendo las exportaciones"³⁵.

En Argentina, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca cuenta con la subsecretaría de Agregado de Valor y Nuevas Tecnologías cuyo objetivo es "analizar y coordinar las tareas tendientes a incorporar valor agregado a la producción primaria y apoyar el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas al agro"³⁶. Una de sus cinco áreas temáticas corresponde a los agroalimentos y la agroindustria.

Sus actividades buscan "generar alternativas para el agregado de valor a las materias primas en su origen, industrializando el medio rural y multiplicando las oportunidades para desarrollar emprendimientos productivos..."³⁷. Entre sus proyectos se encuentran la asistencia integral a emprendedores para concretar planes de negocio sostenibles con acompañamiento por varios años, impulso a las Buenas Prácticas de Manufactura, capacitaciones en comercialización, técnicas de ventas y gestión de costos, apoyo a la participación en ferias regionales para generar nuevos espacios de intercambio, así como el desarrollo de una imagen comercial por clústeres productivos. Como en los caso anteriores el énfasis es la venta hacia el mercado internacional.

En Chile existe el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), adscrito al Ministerio de Agricultura, cuya finalidad es "fomentar y apoyar el desarrollo productivo y sustentable de la pequeña agricultura a través del mejoramiento de la capacidad comercial y empresarial, así como la promoción del desarrollo tecnológico". Su primer objetivo es "apoyar el desarrollo de competencias en los pequeños productores y productoras agrícolas, mediante servicios de asistencia técnica orientados a su habilitación para desempeñarse competitivamente en los mercados"

Finalmente, en Brasil existe la Compañía Nacional de Abastecimiento, cuyas actividades son coordinadas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento, que se encarga de gestionar las políticas agrícolas y de suministro para atender las necesidades básicas de la población brasilera, preservando y estimulando los mecanismos de mercado. Con ese objetivo realiza, entre otras, la planeación y ejecución de una política de garantía de precios mínimos y de otros instrumentos para la sustentación de precios agropecuarios, e implementa las políticas federales de almacenamiento de la producción agrícola y de regulación de la oferta interna.

³⁵ Más detalles en: <http://www.aserca.gob.mx>

³⁶ Solis, O (2012). Mayor valor y nuevas tecnologías. Alimentos Argentinos No. 54, pp 4-7. Visita: 11 de junio de 2014 en http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/ediciones/pdf/revista_AA_54.pdf

³⁷ Ibid.

4.9 Coexistencia de varios sistemas de comercialización.

Para este trabajo se logró establecer la existencia de varias tipologías en cuanto a las cadenas de comercialización: tradicional, agroexportadora, abastecimiento a los canales modernos, materias primas y específica para la leche cruda. Cada una tiene sus propósitos en atención al tipo de productor, el producto y el tipo de comprador.

Pero lo que se puede señalar como una deficiencia es la situación de paulatino marginamiento y atraso que presenta la cadena tradicional en relación a las restantes cadenas. Atraso que se expresa en la ausencia de un marco normativo que busque “paulatinamente” el mejoramiento de la calidad de los productos que por ella se comercializan y el incumplimiento del marco reglamentario existente.

El impacto que esta situación ocasiona es sustantivo porque impacta los grupos sociales más débiles que existen en este proceso comercial y que están situados en sus extremos. Por un lado están los pequeños productores, siendo mucho de ellos pertenecientes a la llamada agricultura familiar, que se ven expulsados de vender en los canales modernos y obtener además de una mejor remuneración la posibilidad de mejorar su producto y con ello sus condiciones productivas. Al otro extremo están los consumidores que obligatoriamente deben abastecerse en la informalidad que representan las plazas de mercado, donde además de pagar precios altos reciben productos que presentan muchas limitaciones de calidad e inocuidad.

4.10 RECOMENDACIONES DE POLITICA

A continuación se relacionan un conjunto de recomendaciones de política con las que se espera mejorar la eficiencia comercial y técnica del sistema empleado para la comercialización de la producción agropecuaria.

4.10.1 Gerenciamiento al proceso comercial.

Crear la entidad o la dependencia que sea responsable de apoyar la gestión comercial de los productores agropecuarios. Para ello debe liderar las iniciativas encaminadas a fortalecer este proceso con la dotación de bienes públicos y acompañar la realización de aquellas inversiones que se realicen con recursos públicos. Desarrollar esfuerzos de capacitación y divulgación y buscar la integración de la actividad de las distintas agencias y dependencias que participan o concurren con este proceso.

En concreto se propone que esta dependencia se responsabilice de:

- Velar por la articulación e integración de los entes responsables de evaluar la calidad de los productos agropecuarios.
- Liderar la modernización y el mejoramiento del marco regulatorio existente.
- Buscar la estandarización de los marcos normativos que tienen los grandes compradores, buscando que estos sean conocidos, estables y transparentes.
- Proponer el fortalecimiento operativo del proceso comercial con el montaje de los centros logísticos.
- En el caso de las centrales de abastos, acompañar a los entes regionales –gobernaciones y alcaldías- en los procesos encaminados a modernizar su operación.
- En relación con el montaje de nuevas centrales mayoristas, buscar que tanto sus propuestas técnicas como operativas apoyen la modernización del proceso comercial.
- Liderar la articulación del proceso comercial, buscando el trabajo coordinado entre los pocos centros de apoyo que están en servicio, los centros logísticos privados y públicos y las centrales de abastos.
- Diseñar y liderar la ejecución de la capacitación que se imparta a los productores en relación con BPA y en actividades de poscosecha con miras a mejorar la calidad de los productos y el ingreso de los agricultores
- Diseñar los planes y campañas de divulgación que promuevan la compra eficiente por parte de los consumidores finales.

- Proponer y diseñar los planes que apoyen a la agricultura familiar, estableciendo los contactos y acuerdos necesarios para que las alcaldías, gerencias de las Centrales de Abastos y las cadenas de supermercados, entre otros, faciliten los espacios y apoyen los acuerdos que le brinden salida a los productos que provienen de este segmento de productores.
- Liderar una mesa de trabajo con el DANE para desarrollar un sistema de información que acopie y divulgue las cifras de precios, abastecimiento, costos de los insumos comerciales, agregando empaques y demás materiales.
- Revisar, actualizar y poner en operación un sistema de inteligencia de mercados, con énfasis en los productos que tienen un potencial exportador.

4.10.2 Educar al productor y al consumidor

Antes de una intervención muy fuerte para asegurar que se cumplan los marcos regulatorios es necesario velar porque los productores y consumidores entiendan la importancia de cumplir y exigir todo lo reglamentado en materia de calidad, inocuidad, pesos y medidas. Para ello es necesario diseñar y ejecutar un plan de divulgación y de capacitación sobre estas materias.

Al productor para que realice algunas prácticas poscosecha que buscan estandarizar las unidades comerciales de acuerdo a los requerimientos del comprador. En especial se debe asegurar lo siguiente:

- Que conozca la regulación existente.
- Cumpliendo con la regulación, se puede diferenciar su producto y mejorar sus beneficios.
- Que entienda y apropie los marcos normativos que tienen los grandes compradores.
- Sin estandarización, las negociaciones se realizan en un marco de incertidumbre y desconfianza; lo cual termina afectando sus ingresos.
- La importancia de clasificar como una estrategia que busca aumentar sus ingresos.

Al consumidor para que reconozca los productos y sus calidades.

- Que entienda los beneficios que le brindan los valores agregados.
- Que conozca sus derechos y los atributos que debe cumplir el producto que está comprando.

4.10.3 Cumplimiento del marco regulatorio existente

Como un primer paso hacia la modernización de la comercialización de la producción agropecuaria, es imperativo hacer cumplir el marco regulatorio existente. Sin estandarización es imposible pensar en modernizar la comercialización. Por esta razón es necesario que cumplan con su responsabilidad las autoridades encargadas de velar por el cumplimiento del marco regulatorio existente.

En particular y como objetivos de corto plazo se debe asegurar que:

- Los productos cumplan con los mínimos que se establecen en la regulación, en materia de calidad e inocuidad
- Las unidades comerciales deben ser relativamente homogéneas en calidad, selección y peso.

En el canal tradicional se tiene que concentrar el esfuerzo en los productos que allí tienen una mayor presencia.

4.10.4 Arreglos a los marcos regulatorios.

Bajo este objetivo se tiene que fortalecer en las entidades de control, su capacidad para hacer cumplir la reglamentación de los procesos sancionatorios. Como punto de arranque se requiere una profunda revisión a la postura que recientemente adoptó el Consejo de Estado.

- Arreglos institucionales. Redefinición de competencias para el gerenciamiento del sistema, articulación, integración y acciones de mejoramiento:
 - ✓ Creación de una instancia integradora (tipo Chile)
 - ✓ Centralizar responsabilidades en una autoridad única por cadena como sucede en Chile, Costa Rica y USA
- Completar vacíos reglamentarios en función de sectores estratégicos y bajo el principio "de la granja a la mesa", especialmente en productos muy perecederos como las frutas y hortalizas; es necesaria la reglamentación, seguimiento y control de la aplicación de las Buenas Prácticas a lo largo de la cadena incluyendo transporte y distribución. Aunque el ICA tiene funciones de certificación en BPA en cuanto a la producción primaria se refiere, existen vacíos en temáticas relacionadas con los centros de logística, el transporte y los puntos de venta. Tampoco existen programas transversales, los cuales son indispensables para comercio internacional como, por ejemplo, un Plan de Residuos y Control de Patógenos obligatorio.

En el caso de la leche, el ICA tiene competencias hasta el ordeño, el Invima presenta competencias en planta de proceso, mientras que existen vacíos respecto a los centros de acopio y el transporte, que son puntos de alto impacto en los resultados de calidad que se refleja en la liquidación del pago al ganadero.

- Asegurar que los marcos normativos aplicados por las grandes cadenas de supermercados, sean visibles, conocidos por los productores y estables en el tiempo.

4.10.5 Asociatividad y búsqueda de espacios comerciales para los pequeños productores

En este punto se proponen que se debe fomentar y apoyar los esfuerzos asociativos de los pequeños productores para buscar el mejoramiento de sus ingresos mediante varias estrategias:

- Buscar que se asocien para formar volúmenes que les permitan tener una presencia más continua y representativa alrededor de productos de interés regional.
- Mejorar la calidad de sus productos, promoviendo las actividades de selección, clasificación y agregación de valor según se acuerde con los compradores.
- Fortalecer su capacidad de negociación frente a los agentes que tienen mayor poder comercial y lograr que alcancen como colectivo una presencia más visible en los mercados.
- Buscar espacios en los puntos de venta e identificar los canales para la venta de sus productos a un mejor precio.
- Brindar capacitación en BPA y en prácticas de poscosecha.

4.10.6 Valores agregados en respuesta a la demandas del mercado. Diferenciación de productos

Fomentar, orientar y apoyar la agregación de valor a la producción agropecuaria en los eslabones más cercanos a la unidad de producción primaria. Pero esta actividad se debe realizar de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Que sea en respuesta a demandas efectivas y precisas del mercado,
- Que busquen una diferenciación de productos,
- Que entregue productos con valores sociales y ambientales,
- Que se realice en las condiciones que garanticen la calidad del producto transformado y cumpliendo los marcos normativos existentes.

4.10.7 Apoyos en infraestructura y dotación de bienes públicos

- **Centros de logística y adecuación de productos.**

Son espacios para formar volúmenes, realizar selección y clasificación de los productos, así como para la incorporar otros valores agregados. Estas iniciativas son frecuentes en otros países, mientras que en Colombia se tienen propuestas en el Plan Maestro de Abastecimiento de Bogotá y ya funcionan algunos centros como respuesta a iniciativas privadas.

En general se considera que se debe cumplir con las siguientes condiciones:

- i. Ubicados en áreas rurales y en zonas donde se concentra un gran número de productores que garantizan la producción continua que se necesita para la operación del centro.
- ii. Con equipamiento técnico en equipos, instalaciones (bodegas, zonas de recepción, lavado, selección y almacenamiento) y oficinas para que opere en forma adecuada.
- iii. Son espacios creados no solo para formar volúmenes.
- iv. Tener la capacidad para recibir el producto, transformarlo o adecuarlo y almacenarlo en óptimas condiciones.
- v. Poseer el capital que le permita pagar de contado a los productores y retener los volúmenes para amortiguar la caída de los precios en periodos de gran cosecha.
- vi. Con una reglamentación técnica, sanitaria y comercial transparente y muy conocida entre los diferentes actores involucrados.
- vii. Con una gerencia donde estén presentes el sector público, los productores y los comerciantes.

- **Información.**

- Comercial: ampliar la toma de información a otros canales, saliendo del nivel mayorista que se constituye en el eje central del SIPSA. En especial se debe realizar la toma o el acopio de precios de la actividad ganadera.
- ✓ Con divulgación amplia y continua.
- ✓ Acompañada de procesos de capacitación que permitan la apropiación por parte de los productores y comerciantes.
- ✓ De inteligencia de mercados

5 ANEXO FICHAS DE PRODUCTO

- a. PAPA
- b. TOMATE
- c. CEBOLLA LARGA
- d. CEBOLLA CABEZONA BLANCA
- e. MARACUYA
- f. PAPAYA MARADOL
- g. MORA DE CASTILLA
- h. LECHUGA
- i. TILAPIA ROJA ENTERA FRESCA A GRANEL
- j. AGUACATE HASS
- k. GULUPA
- l. PIÑA
- m. CACAO EN GRANO
- n. MAIZ AMARILLO Y MAIZ BLANCO EN GRANO
- o. CAUCHO
- p. LECHE CRUDA

BIBLIOGRAFIA

Acosta, L. Agrocadenas de Valor y Alianzas Productivas: Herramientas de apoyo a la agricultura familiar en el contexto de la globalización. Santiago de Chile: Oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 2006.

Ayala Espino José. Instituciones y economía. 1999.

Castro Yesid y otros. Mercados y formación de precios. Ensayos de microeconomía aplicada. Fedesarrollo. 1982.

CEPAL. La transformación productiva 20 años después viejos problema, nuevas oportunidades. 2008.

CIAT. Cadenas productivas Colombianas: Como la Política Publica Transforma la Agricultura. En CIAT Políticas en Síntesis.

Cib Dzul Imelda Rosana. Asimetría en la información de precios del tomate en el occidente de México. 2012.

Coase R.H. "The nature of the firm". Económica 4. FAO. "Alianzas productivas". 2003. 06 Sept. 2005.

Corporación Colombia Internacional –CCI. 2006. Plan Hortícola Nacional. Bogota.CCI

DNP- Fedesarrollo. Evaluación Institucional y de resultados de la política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos. Octubre de 2012.

Lozano Fernández José. Análisis de la cadena de valor del sistema de producción comercialización de papa para consumo en fresco. 2002.

Lozano Andrés, Luis F Samper y Julián García. Las indicaciones geográficas –IG y la ciencia como instrumento de competitividad: el caso de café de Colombia. Ensayos de economía cafetera Nro. 23. 2008

Fao. Experiencias exitosas de integración asociativa de productores lecheros familiares: Tres estudios de caso en Nicaragua, Ecuador y Paraguay. 2012.

____ "Desafíos relativos al fomento de los Agro negocios y la Agroindustria". Comité de Agricultura, 2007.

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. "International Conference: Value Chains for Broad-Based Development". Junio. 2007.

Fundación Chile-2012. Informe final. Gestión de Calidad. Línea base 2010 y prospectiva 2030. Consultoría para la Fundación para la Innovación Agraria -FIA, Área Agroindustria.

Gilbert, C. "Value Chain Analysis and Market Power in Commodity Processing with Application to the Cocoa and Coffee Sectors". Discussion paper 5. (2006).

Hobbs. "Against all odds: Explaining the exporting success of the Danish Pork" Canada: University of Saskatchewan, 2000

Iglesias, D. "Cadenas de Valor como estrategia: Las Cadenas de valor en el sector Agroalimentario". Argentina: INTA, 2002.

Jasen, H. y Torero, M. Resumen de la literatura de cadenas de valor agropecuario en cinco países centroamericanos. San José -Costa Rica: Instituto Internacional para la Investigación de Políticas Alimenticias (IFPRI), 2006.

Kasse, M. "Spreading the gains from globalization: What can be learned from value chain analysis". Journal of Development Studies II. 37. (2000).

Lundy, M. y otros. Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de Cadenas productivas con productores de pequeña escala. Colombia - Cali: CIAT, 2004.

Ministerio de Agricultura. Mercadeo agropecuario diagnóstico 1976. 1976.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Comercialización y encadenamientos productivos en el sector agroalimentario. 2002.

____ Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario. SIPSA. Boletines bimestrales y semanales. 2000-2012.

____ Sistema de monitoreo al abastecimiento de alimentos. Boletines quincenales y mensuales. 2006-2011.

____ Encuesta Nacional Agropecuaria. 2006 a 2009.

Peña Yadira, Paula Andrea Nieto Alemán, Fabián Díaz Rodríguez. Cadenas de valor: un enfoque para las agrocadenas. 2008.

Perloff Jeffrey M. Microeconomía. 2004.

Porter, M. The Value Chain and Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance. New York: Free Press, 1985.

Superintendencia de Industria y Comercio –SIC- Delegatura de protección de la competencia. 2012. Cadena productiva de las hortalizas en Colombia: diagnóstico de libre competencia (2009-2011).

Vázquez López Yarbredy. La medición del escalamiento en la cadena de valor del tabaco. 2011.
