



REPÚBLICA DOMINICANA



Oficina de Tratados Comerciales Agrícolas

MINISTERIO DE AGRICULTURA
VICEMINISTERIO DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA

OFICINA DE TRATADOS COMERCIALES AGRÍCOLAS
AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO DE JUAN PABLO DUARTE

**Análisis de Precios de los Principales Productos Agropecuarios tras
la Aplicación del DR-CAFTA**

Estudio enfocado en el bienestar económico de los consumidores

Santo Domingo, República Dominicana

Marzo, 2013

Ref. OTCA/DAM-6-2013

MINISTRO DE AGRICULTURA
Luis Ramón Rodríguez

VICEMINISTRA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA
Agnes Cishek

DIRECTORA DE LA OTCA
Dora Luisa Sánchez

COORDINACIÓN
Peggy Aviotti

ELABORACIÓN
Javier Tavares

La información y los puntos de vista expresados en este Informe son responsabilidad exclusiva del autor y no representan necesariamente las opiniones del Ministerio de Agricultura, o del Gobierno Dominicano. El material de esta publicación está protegido por el derecho de autor. Las solicitudes de autorización para reproducir parte de esta publicación y cualquier pregunta sobre los derechos y licencias deben dirigirse a la Oficina de Tratados Comerciales Agrícolas. Todos los derechos reservados.

Tabla de contenido

Lista de abreviaturas	1
Introducción	2
1. Selección de los productos a ser estudiados.....	9
2. ¿Han resultado beneficiados los consumidores tras la entrada del DR-CAFTA?	10
3. Explicación de los resultados - Factores que influyen en la conformación de los precios	13
3.1 Cebollas	14
3.2 Habichuelas	15
3.3 Carne de Cerdo.....	17
Conclusiones y Recomendaciones	18
Bibliografía	19
Anexos.....	20
Anexo 1: Consumo Aparente	20
Anexo 2: Costes promedios de producción estimados.....	26
Anexo 3: Elasticidad-Precio de la Demanda de Importaciones	26
Anexo 4: Márgenes de Comercialización	27

Lista de abreviaturas

CEI-RD	Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana
DR-CAFTA	Dominican Republic–Central America Free Trade Agreement (Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana)
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONE	Oficina Nacional de Estadísticas
OTCA	Oficina de Tratados Comerciales Agrícolas
RD\$/Tarea	Pesos dominicanos por una Tarea de tierra
TLC	Tratado de Libre Comercio

Introducción

La República Dominicana firmó un Tratado de Libre Comercio con Centroamérica y los Estados Unidos de América (DR-CAFTA) el 5 de Agosto de 2004, el cual entró en vigencia en el año 2007. Las importaciones en el marco de este acuerdo se suman a los niveles existentes de importaciones que realiza el país, en especial las importaciones provenientes de la Rectificación Técnica con la OMC (1998).

En teoría, la reducción gradual de las tarifas y la expansión de los contingentes arancelarios de productos básicos en la alimentación de los dominicanos, se traduciría en beneficios directos a los consumidores, particularmente a los más pobres, debido a que estos podrán acceder a dichos productos a un precio más asequible. Sin embargo, este es un escenario de impacto positivo del DR-CAFTA en los consumidores, que no necesariamente se ve reflejando en la realidad.

Los mercados agropecuarios están sujetos a imperfecciones y condiciones naturales que afectan el adecuado accionar del mecanismo de fijación de precios. Factores como la inelasticidad de los bienes agropecuarios de consumo masivo, la influencia de los agentes distribuidores o de los programas de apoyo a los sectores productivos (como la pignoración) en el precio, etc. pueden ejercer influencias en los precios en el corto, mediano y largo plazo, afectando el bienestar económico de los consumidores.

Dadas las condiciones anteriores, resulta de suma importancia monitorear los impactos del DR-CAFTA en el país para conocer en qué magnitud los consumidores se han visto beneficiados del mismo.

Objetivos

Principal

- Determinar si los precios al consumidor de los principales productos agropecuarios bajo contingentes del DR-CAFTA han disminuido tras la implementación del tratado y en caso negativo, inferir sobre los factores que habrán podido interferir.

Secundarios

- Definir los criterios para seleccionar los productos que estarán sujetos a estudio en este informe, y proceder a la aplicación de los mismos.
- Analizar la tendencia de los precios nominales y determinar si los consumidores se han beneficiado del DR-CAFTA.
- Identificar los factores influyentes en la conformación de los precios y proceder a su estudio.

Marco teórico - Mecanismo de fijación de precios de productos Agropecuarios

Al igual que otros sectores de la Economía, en términos teóricos, la fijación de los precios agropecuarios está basada en la ley de la oferta y la demanda. Dicha ley expone que para la formación de los precios en un mercado determinado, es necesaria la interacción de agentes que ofrecen un producto y otros que lo demanden, tomando en cuenta que estos agentes ejercerán acciones destinadas a maximizar sus respectivos beneficios. El resultado de estas diferentes acciones de mercado, es el precio de mercado de un bien, el cual debe representar bienestar económico para la parte demandante y para la ofertante. Si bien es cierto que es una teoría aceptada, la misma solo se desarrolla a ese nivel de exactitud en los mercados de competencia perfecta, es decir, donde no existan obstáculos destinados a interrumpir el libre juego de la oferta y la demanda.

En el caso de los mercados agropecuarios, a pesar de que su mecanismo de fijación de precios está basado en la ley de la oferta y la demanda, es necesario resaltar algunos factores que limitan la

libre interacción entre los agentes ofertantes y demandantes en estos mercados. Entre los factores a resaltar se encuentran:

- La demanda de naturaleza inelástica de los bienes primarios¹;
- La existencia de los intermediarios;
- Un sistema de producción expuesto a variables difíciles de contrarrestar y predecir en algunos casos (como el clima);
- Un limitado acceso a información oportuna de mercado que impide a los productores tomar decisiones económicamente racionales;
- Etc.

Si bien es cierto que el Sector Agropecuario posee particularidades que afectan el mecanismo por defecto para la fijación de precios en una economía, no menos cierto es el hecho que comparte con los demás sectores otro factor determinante para el establecimiento de los precios: el factor comercio, en el cual se desarrolla la teoría de los precios transables.

Es un hecho conocido que en las economías modernas una sociedad no posee la capacidad de producir todos los bienes y servicios que consume, incluso los agropecuarios. Dada esta condición, el comercio viene a jugar un papel importante, debido a que los países con capacidad de producir bienes y servicios para exportar suplan mercados con la capacidad de importarlos, y de esta forma se genere un intercambio complementario entre los países.

En base a lo anterior, en la actualidad se genera en una economía dos tipos de bienes con naturaleza distinta y por ende con un mecanismo de fijación de precios distinto. Estos bienes son los transables y no transables.

Los bienes transables², son aquellos productos que poseen naturaleza comercial, es decir, que su procedencia sea de los mercados internacionales. En cambio los bienes no transables son aquellos que son consumidos por las economías en las cuales fueron producidos.

Los bienes transables generan precios transables en una economía, de igual forma que los bienes no transables generan precios no transables. Los precios transables son precios que están altamente relacionados al comercio de los bienes importados en una economía, cuya presencia afecta a los precios del mercado local, dado a que si los precios internacionales son inferiores a los

¹ Al ser un bien primario, la demanda del mismo será poco variable ante los cambios en los precios.

² A pesar de que este término incluye los bienes de exportación y de importación de una economía, para fines de este estudio los bienes transables se concentrarán en los importados.

precios de producción local, la presión ejercida por los bienes importados puede generar influencia en la producción y ajustar los precios de mercado hacia la oferta importada. Aunque es necesario resaltar que para lograr esta clase de influencia, el comercio local debe estar ajustado a dos factores fundamentales:

1. Que los bienes importados posean una participación representativa en el Consumo Aparente de los bienes consumidos en un país determinado; y
2. Que los bienes importados se han comercializado a precios de importación, es decir que no sean sobreevaluados o subvaluados por su condición. Por lo que la competencia con los productos locales esté basada en dos factores que son precio y calidad.

Metodología

Elasticidad-Precio de la Demanda de Importaciones

Es un supuesto general de la Economía Agrícola que las Elasticidades-Precios de los productos agropecuarios, particularmente los de consumo masivo o de primera necesidad en una sociedad, son de carácter inelástico. Ballestero (2011) y Urrutia (2005) expresaron que los productos agropecuarios responden levemente ante los cambios en el precio, por lo que sus coeficientes de elasticidad serán menores a 1.

Para fines de estudio, se estimará la Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones, la cual es un coeficiente que mide la sensibilidad de los cambios en el volumen de importación de un producto con respecto a su precio. La estimación de esta elasticidad permitirá deducir si los niveles de importaciones sobre la oferta total³ son esenciales (inelástico) o complementarios (elásticos) en la misma.

En ambos casos el resultado de este ejercicio sería la base para inferir en la influencia de las importaciones en la conformación de precios, dado a que si son esenciales para la oferta total, los cambios en las importaciones serán proporcionales al aumento del consumo aparente y de pocas variaciones con respecto a su promedio, lo que debe ejercer influencia en los precios locales. Sin embargo, de ser complementarios, los cambios en los volúmenes de importación dependerán de los precios internacionales, por lo que las importaciones estarían sujetas a fluctuaciones más significativas y por ende a efectos parciales y no constantes, lo cual no ejercería un proceso de ajuste en los precios locales.

³ Producción local más importaciones

El coeficiente de Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones es calculado a partir de un modelo Logarítmico por Mínimos Cuadrados Ordinarios, la ecuación de dicho modelo es la siguiente:

$$\ln \tilde{Y} = \ln \tilde{\alpha} + \tilde{\beta}_1(x)$$

En este modelo, $\tilde{\beta}_1$ representa el coeficiente de elasticidad.

El coeficiente de Elasticidad-Precio de la demanda se puede interpretar de la siguiente forma:

- Un $\tilde{\beta}_1 \geq 1$ expresa que la demanda de importaciones de un producto es elástica, es decir, que los cambios en el volumen importado responderán en igual o a mayor proporción a los cambios en los precios.
- Un $\tilde{\beta}_1 < 1$ indica que la demanda de importaciones de un producto es inelástica, es decir, que los cambios en el volumen importado responderán ligeramente a los cambios en los precios.

Para calcular los coeficientes de elasticidad fueron necesarios los datos de importaciones en volúmenes y en valores FOB. Se procedió a utilizar el valor FOB para inferir en los precios internacionales de los productos, dado que al utilizar el valor CIF se estaría agregando otros factores de pago y costes al precio individual de los productos importados.

Márgenes de Comercialización

El análisis de los márgenes de comercialización permitiría conocer la participación de los diferentes agentes económicos que intervienen en la conformación de los precios al consumidor en una estructura de mercado determinada. Estos agentes económicos están agrupados en: Productores y Distribuidores (Mayoristas y Minoristas).

El resultado de un análisis sobre los márgenes de comercialización de los productos agropecuarios, será la base para deducir cuales de los agentes económicos del mercado poseen mayor influencia en los precios al consumidor, lo que permitiría explicar si el comportamiento de alza en los precios se debe a factores propios de la producción o de la intervención de los agentes distribuidores, asumiendo que estos últimos son el primer eslabón de la comercialización de los productos importados.

En la siguiente tabla se muestran las fórmulas y la interpretación de las mismas para calcular la intervención de cada agente en la formación de los precios finales.

Productor	$\frac{P.p}{P.c} * 100$	Es la participación de los productores sobre el precio final. Se expresa en términos porcentuales.
Mayorista	$MC_{Mayorista} = P.M - P.m$	Es el margen de comercialización del Mayorista.
Minorista	$MC_{Minorista} = P.m - P.M$	Es el margen de comercialización del Minorista.
Margen de Comercialización	$MC = MC_{Minorista} + MC_{Mayorista}$	Es el margen total de comercialización del producto.

Donde:

$P.p$ = Precios al Productor

$P.c$ = Precios al Consumidor*

$P.M$ = Precios mayorista

$P.m$ = Precios minoristas

MC = Margen de Comercialización

*El Precio al Consumidor es igual al Precio minorista.

Limitaciones

El DR-CAFTA apenas lleva 5 años de implementación y los productos bajo estudio están sujetos a contingentes arancelarios, por lo que todavía resulta muy precipitado hablar de la formación de precios transables de importación sobre productos protegidos en los mercados locales (dado al tiempo de ajuste tan corto de la oferta importada del DR-CAFTA a la oferta total).

Con respecto a la Carne de Cerdo, las estadísticas utilizadas para los cálculos del Consumo Aparente y de la Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones incluye derivados que son utilizados para la industria como el Trimming (020329.10) y Grasa de Cerdo (150100.10), por lo que esto puede generar sobreestimaciones en los indicadores mencionados anteriormente. De igual forma, la desagregación relativa a las estadísticas de los precios en los mercados mayoristas y minoristas sobre la Carne de Cerdo solo abarca las Chuletas y la Pierna, dejando de lado otros cortes en los que quizás la oferta importada genere algún impacto. Además, el Departamento de Economía Agropecuaria no posee datos sobre los costes de producción y los precios a nivel de finca de la Carne de Cerdo no son equiparables con los precios mayoristas y minoristas del producto. Estos elementos son básicos para explicar fluctuaciones y tendencias, y para calcular los márgenes de comercialización.

El tema de los salarios no será tomado en cuenta para este estudio, por lo que no será posible medir el ajuste de los salarios a la inflación con respecto a los precios reales de los productos bajo estudio.

Estructura del informe

Este estudio está compuesto de tres partes. En la primera parte se aplicarán los criterios para seleccionar los productos que estarán sujetos a estudio. En la segunda parte serán analizadas las tendencias de los precios nominales al consumidor para determinar si los consumidores se han beneficiado del DR-CAFTA. En la tercera parte serán identificados y analizados los factores influyentes en la conformación de precios al consumidor.

1. Selección de los productos a ser estudiados

Para la selección de los productos que serán objeto de estudio para el análisis de precios, fue necesario hacer uso de los siguientes criterios de selección:

1. Que los productos se encuentren bajo contingentes del DR-CAFTA.

En base a este criterio los productos seleccionados fueron los siguientes: Leche, Arroz, Cebollas, Carne de Pollo, Habichuelas, Carne de Cerdo y Carne de Res.

2. Que los productos bajo contingentes del DR-CAFTA posean datos de producción que permitan estimar el Consumo Aparente de dichos productos.

Todos los productos seleccionados bajo el criterio 1 poseen datos de producción.

3. En base a la teoría de los precios transables, los productos a seleccionar deben poseer una participación promedio de las importaciones sobre el Consumo Aparente igual o mayor del 10% durante el periodo 2007-2011⁴.

En base a este criterio los productos seleccionados para el análisis de precios son los siguientes: Habichuelas, Cebolla y Carne de Cerdo.

Los demás productos que no fueron seleccionados, están sujetos a las siguientes condiciones que no lo hacen formar parte del marco teórico utilizado para llevar a cabo este estudio:

- *Arroz*: la participación promedio de las importaciones en el consumo aparente durante el periodo 2007-2011, fue igual al 3.7%, lo que es una participación relativamente baja para influenciar la conformación de precios transables en los mercados locales de este producto (ver Anexo 1 -Arroz). Además, el Arroz está sujeto a pignoración, por lo que existe una influencia directa del gobierno en la formación de los precios.
- *Carne de Pollo y Res*: la participación promedio de las importaciones en el consumo aparente de estos productos durante el periodo 2007-2011, fue igual al 3.9% y 2.3% respectivamente (ver Anexo 1 –Carne de Pollo y Carne de Res). Este nivel relativo de participación es muy baja para influenciar la conformación de precios transables en los mercados locales de estos productos.

⁴ Para este caso se utilizarán promedios para evitar posibles distorsiones en la serie.

- *Leche*: a pesar de que la leche cumple con los tres requisitos mencionados anteriormente, las estadísticas existentes no son suficientes para llevar a cabo un análisis de este tipo. La ausencia de precios al minorista, la falta de desagregación y calidad estadística cuestionable de los derivados entre otros factores no permiten proceder adecuadamente al análisis de este producto bajo el marco teórico de este estudio.

2. ¿Han resultado beneficiados los consumidores tras la entrada del DR-CAFTA?

Tras 5 años de la entrada en vigencia del DR-CAFTA en el país, se genera una importante interrogante sobre cuál ha sido realmente el impacto, en términos de bienestar económico en los consumidores, la entrada del TLC en el país.

Con el fin de responder a esta pregunta, se procederá a analizar la tendencia de los precios nominales de los productos seleccionados, para de esta forma apreciar el comportamiento de los precios durante los últimos 5 años. Sobre este análisis, es necesario explicar que las series temporales de precios agropecuarios están sujetas a ciclos y estacionalidades⁵, elementos que generan significativas influencias en la tendencia de las series.

En los mercados agropecuarios donde existe una oferta importada, es posible contrarrestar los impactos de los aumentos o bajas en los precios a causa de estacionalidades a raíz de los tiempos de cosecha y siembra. En otras palabras, por ejemplo, en momentos donde exista poca oferta local de un producto por tiempo de siembra, los productos importados pueden complementar la oferta total para satisfacer la demanda del mercado y cuando exista sobre oferta local por tiempo de cosecha, se regule por algún mecanismo la oferta local y de esa forma se ajusta la oferta total a la demanda del mercado.

En base al análisis de tendencia de los productos seleccionados para este estudio, todos los productos registraron un aumento significativo en los precios nominales durante el periodo enero 2007-diciembre 2012. De manera resumida:

- **Habichuelas.** Los precios crecieron a un ritmo promedio de 0.01% mensual, con una tasa de variación⁶ que oscila entre un 40% (Pintas) y un 69% (Negras) (ver Gráfico 1, Gráfico 2, Gráfico 3 y Gráfico 4).

⁵ **Ciclo:** Movimiento oscilatorio alrededor de la línea de tendencia a largo plazo; **Estacionalidad:** Patrón de movimientos regulares de los precios durante el curso de un año. *Segura (2010)*.

⁶ Mide el cambio relativo entre el precio final y el precio inicial del bien en cuestión.

- **Cebollas.** Los precios crecieron a un ritmo promedio de 0.01% mensual, con una tasa de variación de 14% (Amarillas) y de un 76% (Rojas) (ver Gráfico 5 y Gráfico 6).
- **Carne de Cerdo (representada por las Chuletas y Pierna).** Los precios crecieron positivamente durante este periodo. Las Piernas registraron un aumento promedio de 0.01% mensual, mientras las Chuletas de un 1.34%. Las tasas de variación fueron de un 12.66% para las Piernas de Cerdo y de un 39.94% para las Chuletas (ver Gráfico 7 y Gráfico 8).

En base a los resultados expuestos, es posible concluir que los consumidores no han resultado beneficiados con precios más bajos tras la entrada en vigencia del acuerdo. El escenario actual de precios más altos y con tendencias a crecer positivamente, implica que a pesar de los niveles de importaciones existentes de estos productos, todavía no se ha generado una condición de precios transables en los mercados agropecuarios del país.

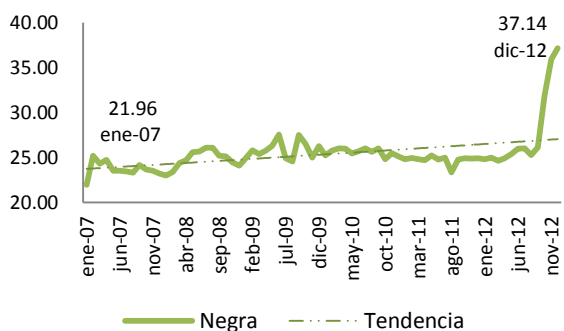


Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 3

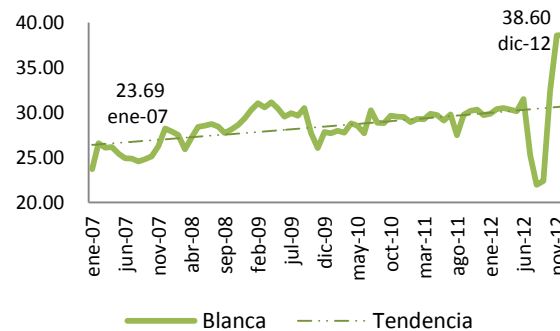
HABICHUELAS NEGRAS: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 4

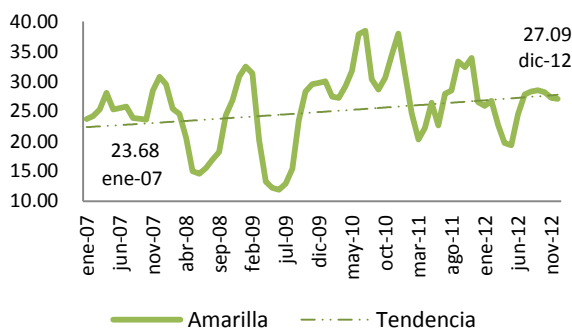
HABICHUELAS BLANCAS: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 5

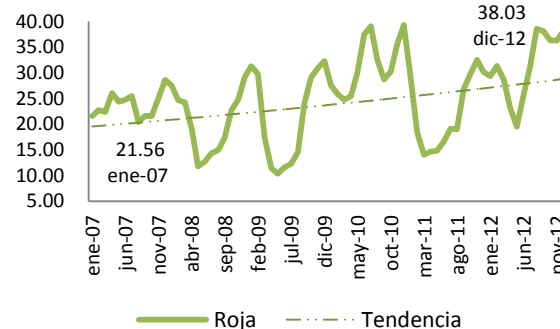
CEBOLLAS AMARILLAS: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 6

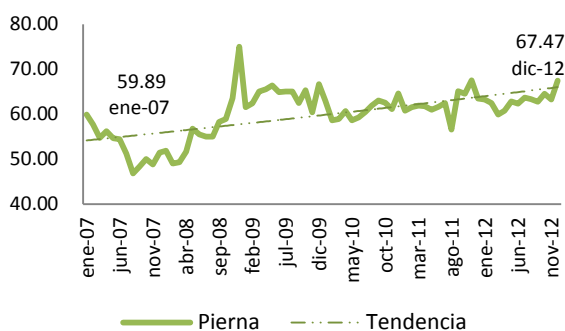
CEBOLLAS ROJAS: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 7

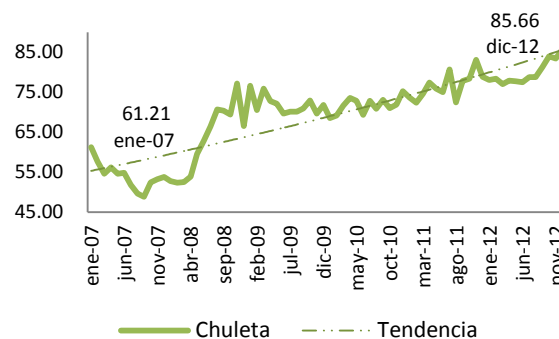
PIERNA DE CERDO: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 8

CHULETA DE CERDO: Precios al consumidor por libra, serie mensual, enero 2007-diciembre 2012



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

3. Explicación de los resultados - Factores que influyen en la conformación de los precios

A consecuencia del análisis de tendencia realizado en la primera sección de este estudio, donde fue posible concluir en un aumento progresivo en los precios de las Cebollas, Habichuelas y Carne de Cerdo; resulta de suma importancia la identificación y posterior estudio de los factores que intervienen en la conformación de los precios al consumidor de los productos bajo análisis.

Existen tres factores principales que intervienen en el aumento de precios en los mercados agropecuarios, estos son:

1. La sobredemanda;
2. Los costes de producción; y
3. Las condiciones estructurales (Mercado)⁷.

En lo que respecta al factor No.1, la oferta total de todos los productos bajo estudio ha aumentado en términos promedios durante todo el periodo bajo estudio (ver Anexo 1), por lo que se descarta la influencia de dicho factor. Sobre el factor No.2, si bien es cierto que los costes de

⁷ A pesar que en este factor intervienen condiciones macroeconómicas, estas fueron aisladas de este estudio dado los niveles de estabilidad económica y del tipo de cambio que ha registrado el país durante el periodo 2007-2012.

producción han aumentado para los productos bajo estudio⁸ (ver Anexo 2), es necesario aclarar que dichos productos poseen una participación promedio de las importaciones sobre el consumo aparente por encima de un 10%, por lo que los precios al consumidor deben estar influenciados por los precios internacionales y compensar de alguna forma el efecto coste. Si bien es cierto que los factores No.1 y No.2 se descartan en base a los supuestos utilizados en este estudio, no necesariamente implica que sus efectos no estén presentes en la realidad.

En lo que respecta al factor No. 3, es necesario aclarar que los consumidores conforman el último eslabón en la cadena de distribución de los productos agropecuarios, por lo que están sujetos a los efectos propios de los agentes económicos que intervienen en el proceso de distribución. Dada esta condición, un análisis más detallado de este factor reflejaría si el aumento en los precios se debe principalmente a factores de mercado.

Para analizar el factor No.3, se hará uso de dos herramientas básicas, las cuales son las Elasticidades-Precio de la demanda de importaciones, para determinar la influencia de las importaciones en los precios; y los márgenes de comercialización, para determinar las influencias de los diferentes agente económicos en la conformación de los precios.

3.1 Cebollas

La Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones de Cebollas para el periodo 2002-2011, fue igual 1.13 (ver Anexo 3). Este cociente superior a 1 (uno) indica que las importaciones de Cebollas dependen del precio internacional de este producto, por lo que la participación de estas en el consumo aparente puede variar. Esta condición hace de las importaciones de cebollas un componente complementario a la oferta total de este producto en los mercados nacionales.

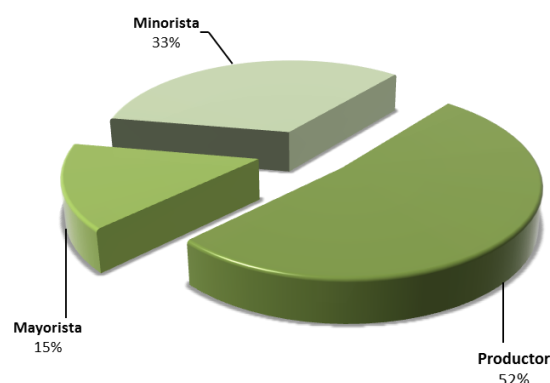
Con respecto a los márgenes de comercialización, durante el periodo 2007-2011 los productores tuvieron una participación promedio de un 52% en el precio al consumidor de las Cebollas, mientras el 43% restante pertenece a los márgenes de comercialización donde el agente minorista posee una mayor influencia con un 33% (ver Gráfico 9).

En resumidas cuentas, los precios al consumidor de las cebollas en los mercados dependen principalmente de la producción local, la cual ha sido afectada por un aumento en los costes, lo que podría explicar los aumentos en los precios. No obstante, y ante la presencia de productos importados en los mercados, los efectos parciales de las importaciones no se ven reflejados en los precios, dado que en los momentos de mayor importación (2009-2010), se registran a la vez los mayores márgenes de comercialización (ver Anexo 1 y Anexo 4).

⁸ La carne cerdo no fue estudiada, dado que no existen registros sobre los costes de producción de este bien pecuario.

Gráfico 9

CEBOLLAS ROJAS: Participación promedio de los Productores, Mayoristas y Minoristas en la formación del precio final, según años, 2007-2011



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

3.2 Habichuelas

La Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones de Habichuelas para el periodo 2002-2011, fue igual a 0.75 (ver Anexo 3). Este cociente inferior a 1 (uno) indica la naturaleza inelástica de las importaciones, condición que hace de las importaciones de Habichuelas un componente esencial a la oferta total de este producto en los mercados nacionales.

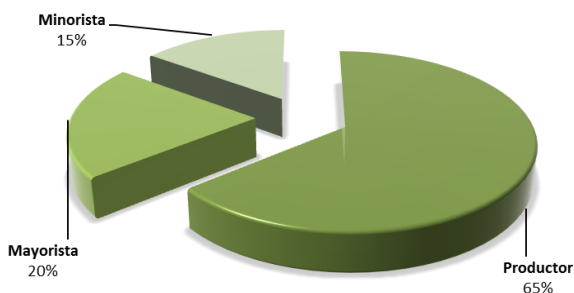
Con respecto a los márgenes de comercialización, durante el periodo 2007-2011 los productores tuvieron una participación promedio en el precio al consumidor que oscila entre un 62% (Blancas) y un 73% (Rojas), lo que refleja una influencia muy significativa de los productores en los precios finales (ver Gráfico 10, Gráfico 11,

Gráfico 12 y Gráfico 13).

En resumidas cuentas, a pesar de que los niveles de importaciones representan el 48% del consumo aparente de Habichuelas en el país (ver Anexo 1), los controles en el mercado local ejercidos por el Programa Nacional de Pignoración han mantenido un ajuste de precios para beneficio de los productores. Dicha condición, si bien ha sido diseñada para estabilizar los precios y mantener la rentabilidad de la producción nacional, no ha permitido la formación de precios transables en los mercados.

Gráfico 10

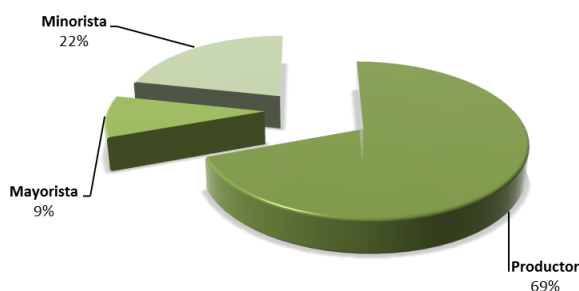
HABICHUELAS PINTAS: Participación promedio de los Productores, Mayoristas y Minoristas en la formación del precio final, según años, 2007-2011



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 11

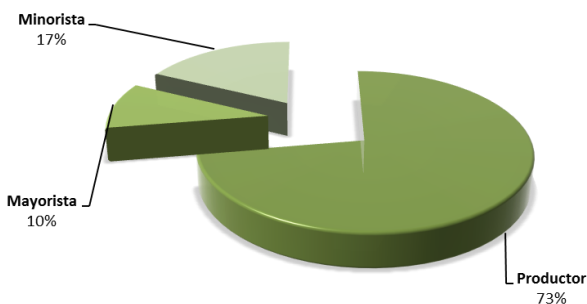
HABICHUELAS NEGRAS: Participación promedio de los Productores, Mayoristas y Minoristas en la formación del precio final, según años, 2007-2011



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 12

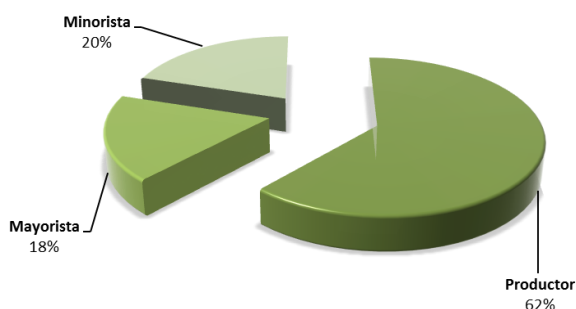
HABICHUELAS ROJAS: Participación promedio de los Productores, Mayoristas y Minoristas en la formación del precio final, según años, 2007-2011



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Gráfico 13

HABICHUELAS BLANCAS: Participación promedio de los Productores, Mayoristas y Minoristas en la formación del precio final, según años, 2007-2011



Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

3.3 Carne de Cerdo

La Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones de Carne de Cerdo para el periodo 2002-2011, fue igual 0.89 (ver Anexo 3). Este cociente inferior a 1 (uno) indica la naturaleza inelástica de las importaciones, condición que hace de las importaciones de Carne de Cerdo un componente esencial a la oferta total de este producto en los mercados nacionales. Sin embargo, esto no indica que los productos de cerdo importados sean destinados a los mercados minoristas dado que el cálculo de elasticidades incluyó tanto cortes como derivados que son utilizados por la industria. Dadas estas condiciones, resulta muy difícil identificar de manera exacta los factores influyentes en el aumento progresivo de los precios de la carne de cerdo.

Conclusiones y Recomendaciones

En resumidas cuentas y en base a los resultados del análisis, fue posible determinar que los consumidores no han sido beneficiados con la entrada en vigencia del DR-CAFTA hasta la fecha.

El aumento progresivo en los precios por la significativa intervención de los productores en el precio final de los productos seleccionados, es el factor principal que ha intervenido en el proceso de obstaculizar la formación de precios transables en los mercados para el beneficio de los consumidores.

Dado los resultados arrojados en este estudio, se hacen la siguiente recomendación:

Que a nivel mayorista y minorista se pueda diferenciar entre un producto importado o de origen local, a través de la formulación de un sistema destinado para tales fines, como por ejemplo un sistema de etiquetado.

La aplicación de esta recomendación, es una condición necesaria para:

1. Llevar a cabo un monitoreo y análisis de los precios de productos agropecuarios importados en el país, con el fin de a) medir los cambios en la estructura de mercado b) poder ejercer acciones o políticas oportunas para evitar las irregularidades que puedan presentarse y c) evaluar políticas sectoriales.
2. Otorgar al consumidor un papel más activo en la regulación de los mercados, bajo el supuesto de que los consumidores poseen conocimiento sobre los beneficios propios del DR-CAFTA, de lo contrario es necesario una campaña de concientización. Dicha campaña estaría enfocada en generar cognición en los consumidores sobre los beneficios que implica el DR-CAFTA para ellos;
3. Fomentar la producción local y su competitividad frente a los productos importados, a través de la información oportuna sobre la competencia en el mercado local.

Este sistema de etiquetado debe estar enfocado en los productos primarios, es decir, aquellos que no han sido procesados ni empacados bajo ninguna marca comercial desde su país de origen. Ya que son productos sensibles a ser mezclados con productos de producción local al momento de ser empacados o vendidos al granel. Las instituciones más adecuadas para estudiar la factibilidad del sistema de etiquetado, son el Ministerio de Agricultura, PRO Consumidor, el Ministerio de Comercio Exterior y la Dirección General de Aduanas.

Bibliografía

- Ballesteros, E. (2001). *Economía de la Empresa Agraria y Alimentaria*. Mundiprensa.
- Butticaz, J. J. (s.f.). *La demanda de productos alimenticios y su elasticidad respecto a la renta*.
- FEWS NET. (2009). *Guía de mercado, No.3: Ajuste de precios para la inflación y creación de índices de precios*. USAID.
- Lima, J. E. (2008). *Indicadores de comercio exterior y política comercial: generalidades metodológicas e indicadores básicos*. CEPAL.
- Ministerio de Agricultura de la República Dominicana. (2012). *Estadísticas del Sector Agropecuario República Dominicana*. Departamento de Economía Agropecuaria, Santo Domingo.
- Pyndick, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2006). *Microeconomía*. Prentice Hall.
- Ruiz, S. L. (2005). *Análisis de elasticidades de alimentos y productos agrícolas chilenos y proyecciones de consumo para el sector pecuario*. Universidad de Talca.
- Segura, J. A. (2010). *Análisis histórico de precios*. USAID.

Anexos

Anexo 1: Consumo Aparente

Arroz

ARROZ: Consumo Aparente en toneladas métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	474,958	974	475,932	9,415	466,517
2003	395,414	3,162	398,576	42,163	356,413
2004	374,827	67,428	442,255	5,230	437,025
2005	419,211	62,637	481,848	9,491	472,357
2006	463,983	47,418	511,401	10,184	501,217
2007	485,769	12,297	498,066	19,741	478,325
2008	506,032	16,472	522,504	37,051	485,453
2009	551,365	32,674	584,039	16,954	567,085
2010	567,329	24,903	592,232	22,990	569,242
2011	551,145	10,873	562,018	12,780	549,238

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

ARROZ: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
Total	2,661,640	97,219	2,758,859	109,516	2,649,343
Promedio	532,328	19,444	551,772	21,903	529,869
Desviación Estándar	34,644	9,195	40,386	9,261	44,553
CV*	7%	47%	7%	42%	8%
Tendencia	4%	2%	4%	-13%	4%

(*): Coeficiente de Variación

Habichuelas

HABICHUELAS: Consumo Aparente en Toneladas Métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	29,362	21,824	51,186	N/A*	51,186
2003	29,028	20,960	49,988	N/A	49,988
2004	22,814	29,541	52,355	N/A	52,355
2005	22,738	24,900	47,638	N/A	47,638
2006	28,971	15,052	44,023	N/A	44,023
2007	28,528	23,125	51,653	N/A	51,653
2008	21,256	24,794	46,050	N/A	46,050
2009	30,603	23,920	54,523	N/A	54,523
2010	33,021	31,825	64,846	N/A	64,846
2011	34,385	32,234	66,619	N/A	66,619

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

(*): No Aplica

(**): Incluye las Habichuelas Rojas, Pintas, Blancas y Negras.

HABICHUELAS: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Consumo Aparente
Total	147,793	135,898	283,691	283,691
Promedio	29,559	27,180	56,738	56,738
Desviación Estándar.	5,157	4,469	8,780	8,780
CV*	17%	16%	15%	15%
Tendencia	8%	9%	8%	8%

(*): Coeficiente de Variación

Cebollas

CEBOLLAS: Consumo Aparente en Toneladas Métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	42,652	158.99	42,810.99	270.80	42,540.19
2003	43,491	2,874.33	46,365.33	377.00	45,988.33
2004	37,040	4,079.26	41,119.26	311.60	40,807.66
2005	46,257	7,924.46	54,181.46	597.70	53,583.76
2006	42,955	4,419.16	47,374.16	1,305.10	46,069.06
2007	47,972	2,453.85	50,425.85	141.20	50,284.65
2008	51,164	6,343.83	57,507.83	374.40	57,133.43
2009	47,323	8,858.50	56,181.50	252.40	55,929.10
2010	48,534	14,688.30	63,222.30	76.60	63,145.70
2011	76,386	4,709.07	81,095.07	889.00	80,206.07

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

CEBOLLAS: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
Total	271,379	37,054	308,433	1,734	306,699
Promedio	54,276	7,411	61,687	347	61,340
Desviación Estándar	12,446	4,692	11,765	324	11,493
CV*	23%	63%	19%	93%	19%
Tendencia	9%	21%	10%	21%	10%

(*): Coeficiente de Variación

Carne de Cerdo

CARNE DE CERDO: Consumo Aparente en Toneladas Métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	120,998	1,689.75	122,687.66	N/A*	N/A
2003	92,981	212.67	93,193.62	N/A	N/A
2004	70,796	679.63	71,475.40	N/A	N/A
2005	89,039	2,109.77	91,148.78	N/A	N/A
2006	103,529	2,336.70	105,865.37	N/A	N/A
2007	98,534	4,766.36	103,300.79	7.85	103,292.94
2008	85,443	9,903.79	95,346.73	0.03	95,346.70
2009	84,971	15,518.97	100,490.30	2.48	100,487.83
2010	89,469	12,799.84	102,269.31	232.69	102,036.62
2011	103,822	9,138.77	112,960.37	345.25	112,615.12

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

(*): No Aplica

CARNE DE CERDO: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
Total	462,240	52,128	514,368	588	513,779
Promedio	92,448	10,426	102,874	118	102,756
Desviación Estándar	8,370	4,048	6,415	161	6,286
CV*	9%	39%	6%	137%	6%
Tendencia	1.51%	16%	2%	165%	2%

(*): Coeficiente de Variación

Carne de Pollo

CARNE DE POLLO: Consumo Aparente en Toneladas Métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	234,366	251.46	234,617.92	N/A*	N/A
2003	214,544	206.62	214,750.35	N/A	N/A
2004	250,193	2,538.34	252,731.62	N/A	N/A
2005	311,604	4,101.94	315,706.04	N/A	N/A
2006	329,624	4,047.48	333,671.95	N/A	N/A
2007	337,946	4,097.88	342,044.13	571.63	341,472.50
2008	310,927	9,681.20	320,608.17	2,375.76	318,232.41
2009	322,830	13,182.37	336,012.63	4,250.43	331,762.20
2010	331,841	20,890.52	352,731.26	10,114.94	342,616.32
2011	324,695	18,524.20	343,218.79	10,219.29	332,999.50

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

(*): No Aplica

CARNE DE POLLO: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
Total	1,628,239	66,376	1,694,615	27,532	1,667,083
Promedio	325,648	13,275	338,923	5,506	333,417
Desviación Estándar	10,188	6,758	11,861	4,449	9,785
CV*	3%	51%	3%	81%	3%
Tendencia	-0.15%	38%	1%	72%	0%

(*): Coeficiente de Variación

Carne de Res

CARNE DE RES: Consumo Aparente en Toneladas Métricas, según años, 2002-2011

Años	Producción	Importación	Oferta Total	Exportación	Consumo Aparente
2002	N/A*	N/A	N/A	N/A	N/A
2003	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2004	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2005	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2006	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2007	101,097	2,078.87	103,175.85	N/A	103,175.85
2008	99,278	2,300.24	101,578.25	N/A	101,578.25
2009	101,759	2,307.00	104,066.00	N/A	104,066.00
2010	112,954	2,811.40	115,765.72	N/A	115,765.72
2011	102,035	2,893.89	104,928.91	N/A	104,928.91

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos de Producción del Ministerio de Agricultura, datos de Importación del CEI-RD y datos de Exportación de la ONE.

(*): No Aplica

CARNE DE RES: Estadísticos principales del Consumo Aparente, según años, 2007-2011

Estadísticos	Producción	Importación	Oferta Total	Consumo Aparente
Total	517,123	12,391	529,515	529,515
Promedio	103,425	2,478	105,903	105,903
Desviación Estándar	5,434	355	5,651	5,651
CV*	5%	14%	5%	5%
Tendencia	1.48%	9%	2%	2%

(*): Coeficiente de Variación

Anexo 2: Costes promedios de producción estimados

COSTES DE PRODUCCIÓN: valores promedios estimados por RD\$/Tareas, según años, 2007-2010

Productos	2007	2008	2009	2010
Habichuelas Rojas	3,368.04	3,590.64	3,733.22	4,102.71
Habichuelas Negras	1,569.21	1,840.38	1,893.00	2,242.60
Habichuelas Blancas	1,885.72	2,406.12	2,454.58	2,830.12
Cebollas	8,031.24	10,967.07	11,598.16	10,842.87

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos del Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

Anexo 3: Elasticidad-Precio de la Demanda de Importaciones

Cebolla

CEBOLLAS: Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones, según años, 2002-2011

$$\tilde{Y} = -7.636220 + 1.13048\beta_1$$

$$\sigma = 0.8129897 \quad R^2 = 0.98 \quad N = 10$$

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos del CEI-RD.

Habichuelas

HABICHUELAS: Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones, según años, 2002-2011

$$\tilde{Y} = -2.33064 + 0.754701\beta_1$$

$$\sigma = 1.747946 \quad R^2 = 0.87 \quad N = 10$$

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos del CEI-RD.

Carne de Cerdo

CARNE DE CERDO: Elasticidad-Precio de la demanda de importaciones, según años, 2002-2011

$$\tilde{Y} = -5.74375 + 0.888667\beta_1$$

$$\sigma = 0.499978 \quad R^2 = 0.99 \quad N = 10$$

Fuente: Elaborado por la OTCA con datos del CEI-RD.

Anexo 4: Márgenes de Comercialización

Cebollas Rojas

CEBOLLAS ROJAS: Márgenes de Comercialización, según años, 2007-2011

Fecha	Precios* (RD\$/Libra)			Márgenes de Comercialización		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Mayorista	Minorista	Total
2007	12.20	15.75	23.7	3.55	7.95	11.50
2008	11.29	12.29	20.27	1.00	7.98	8.98
2009	10.53	15.10	21.22	4.58	6.12	10.69
2010	16.45	22.13	31.38	5.68	9.25	14.93
2011	11.15	14.11	22.07	2.96	7.96	10.92

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

(*): Precios promedios calculados en base a la serie mensual de cada año.

Habichuelas Pintas

HABICHUELAS PINTAS: Márgenes de Comercialización, según años, 2007-2011

Fecha	Precios* (RD\$/Libra)			Márgenes de Comercialización		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Mayorista	Minorista	Total
2007	19.50	24.57	29.33	5.07	4.76	9.83
2008	10.99	23.09	28.28	12.10	5.19	17.29
2009	20.00	25.35	29.5	5.35	4.15	9.50
2010	23.25	27.34	31.99	4.09	4.65	8.74
2011	24.50	29.16	32.83	4.66	3.67	8.33

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

(*): Precios promedios calculados en base a la serie mensual de cada año.

Habichuelas Rojas

HABICHUELAS ROJAS: Márgenes de Comercialización, según años, 2007-2011

Fecha	Precios* (RD\$/Libra)			Márgenes de Comercialización		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Mayorista	Minorista	Total
2007	21.29	20.89	28.41	-0.40	7.52	7.12
2008	21.01	23.47	29.39	2.46	5.92	8.38
2009	20.21	24.88	29.47	4.67	4.59	9.26
2010	23.46	28.88	32.99	5.42	4.11	9.53
2011	26.41	30.13	34.82	3.72	4.69	8.41

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

(*): Precios promedios calculados en base a la serie mensual de cada año.

Habichuelas Negras

HABICHUELAS NEGRAS: Márgenes de Comercialización, según años, 2007-2011

Fecha	Precios* (RD\$/Libra)			Márgenes de Comercialización		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Mayorista	Minorista	Total
2007	15.59	17.06	23.71	1.48	6.65	8.12
2008	16.88	20.04	24.8	3.16	4.76	7.92
2009	18.08	20.96	25.86	2.88	4.90	7.78
2010	17.90	19.71	25.58	1.81	5.87	7.68
2011	18.14	20.12	24.75	1.98	4.63	6.61

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

(*): Precios promedios calculados en base a la serie mensual de cada año.

Habichuelas Blancas

HABICHUELAS BLANCAS: Márgenes de Comercialización, según años, 2007-2011

Fecha	Precios* (RD\$/Libra)			Márgenes de Comercialización		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Mayorista	Minorista	Total
2007	16.62	18.80	25.55	2.18	6.75	8.93
2008	16.22	22.90	28.03	6.68	5.13	11.81
2009	18.38	23.92	29.55	5.54	5.63	11.18
2010	14.16	22.90	28.74	8.75	5.84	14.59
2011	22.00	24.68	29.44	2.68	4.76	7.44

Fuente: Departamento de Economía Agropecuaria, Ministerio de Agricultura.

(*): Precios promedios calculados en base a la serie mensual de cada año.