

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIDAD REGIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA  
SECRETARÍA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA

**ASISTENCIA TÉCNICA AL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y  
GANADERÍA EN COSTA RICA EN LA APLICACIÓN DE LA  
METODOLOGÍA PARA ESTIMAR LOS APOYOS AGROPECUARIOS**

**INFORME FINAL**

**ELABORADO POR:**

RUDOLF LÜCKE  
NELSON ARROYO  
ORLANDO BARRIENTOS  
IVETH ACUÑA  
ROCÍO SABORÍO  
SANDRA MORA  
INÉS BONILLA

**BAJO LA SUPERVISIÓN**

HÉCTOR PEÑA  
MARTÍN GURRÍA

24 JULIO DEL 2009

## Tabla de contenidos

Tabla de contenidos .....	i
Tabla de cuadros .....	iii
Tabla de gráficos .....	iv
Introducción .....	v
1. Información general del Costa Rica .....	1
1.1 División política .....	1
1.2 Clima .....	1
1.3 Población .....	2
1.4 Educación .....	3
2. Características de la agricultura .....	4
2.1 Uso de suelo .....	4
3. Desempeño de la agricultura durante el período 2004-2007 .....	6
3.1 Valor agregado por actividad económica .....	6
3.2 La agricultura primaria en la economía costarricense .....	8
3.3 Comercio exterior .....	12
3.3.1 Desempeño de las exportaciones agropecuarias .....	12
3.3.2 Desempeño de las importaciones de cobertura agropecuaria .....	16
3.3.3 Saldo del intercambio comercial cobertura agropecuaria .....	18
3.4 Generación de empleo agropecuario .....	19
4. Programas de apoyo al sector agropecuario durante el periodo 2004-2007 .....	19
4.1 Programa de reconversión productiva .....	20
4.2 Fideicomiso para la Protección y Fomento Agropecuario de Pequeños y Medianos Productores (FIDAGRO) .....	20
4.3 Fondo de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte (PPZN) .....	21
4.4 Caja Agraria del Instituto del Desarrollo Agrario .....	21
4.5 Distribución de tierras para la conformación de asentamientos campesinos .....	21
4.6 Inversiones en infraestructura productiva .....	22
4.6.1 Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) .....	22
4.6.2 Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA) .....	22
4.6.3 Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) .....	23
5. Estimados de apoyos al sector agropecuario en el período 2004-2007 .....	23
5.1 Metodología .....	23
5.2 Estimación de los apoyos y transferencias a los productos agrícolas .....	27
5.2.1 Estimación de apoyos y transferencias para banano 2004-2007 .....	27
5.2.2 Estimación de apoyos y transferencias para piña 2004-2007 .....	29
5.2.3 Estimación de apoyos y transferencias para café 2004-2007 .....	31
5.2.4 Estimación de apoyos y transferencias para azúcar 2004-2007 .....	33
5.2.5 Estimación de apoyos y transferencias para arroz 2004-2007 .....	35
5.2.6 Estimación de apoyos y transferencias para frijol 2004-2007 .....	37
5.2.7 Estimación de apoyos y transferencias para maíz blanco 2004-2007 .....	40
5.2.8 Estimación de apoyos y transferencias para papa 2004-2007 .....	42
5.2.9 Estimación de apoyos y transferencias para cebolla 2004-2007 .....	44
5.2.10 Conclusiones de los estimados de apoyos y transferencias a los productos agrícolas durante el periodo 2004-2007 .....	46
5.3 Estimación de apoyos y trasferencias para los productos pecuarios .....	47
5.3.1 Estimación de apoyos y transferencias para carne de res 2004-2007 .....	47
5.3.2 Estimación de apoyos y transferencias para cerdo 2004-2007 .....	49
5.3.3 Estimación de apoyos y transferencias para leche 2004-2007 .....	51

5.3.4 Estimación de apoyos y transferencias para huevos 2004-2007 .....	53
5.3.5 Estimación de apoyos y transferencias para pollo 2004-2007.....	56
5.3.6 Conclusiones de los estimados de apoyos y transferencias a los productos pecuarios durante el periodo 2004-2007.....	58
6. Estimaciones totales .....	59
Anexo 1. Manual para la aplicación de la Metodología para la Estimación de Apoyo a la Agricultura de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).	67
1. Resumen de la metodología para la estimación de apoyo y uso en la evaluación de política .....	67
2. Procedimiento a seguir para implementar la metodología en el país .....	72
2.1 Estimación de la canasta de productos a evaluar.....	73
2.2 Coordinar la búsqueda de información con los gremios de los productos seleccionados .....	73
3. Construcción de la hoja de cálculo.....	74
3.1 Estimado de Apoyo a Servicios Generales.....	76
3.2 Recomendaciones que se deben considerar.....	77
4. Fórmulas y definiciones .....	78
4.1 Valor de la producción.....	78
4.2 Consumo aparente.....	78
4.3 Precio de consumo.....	79
4.4 Valor del consumo.....	79
4.5 Costo de transporte.....	79
4.6 Diferencia de precios de mercado .....	80
4.7 Transferencias de Mercado .....	80
4.8 Transferencias de los consumidores a los productores .....	81
4.9 Otras transferencias de los consumidores.....	82
4.10 Transferencias presupuestarias .....	82
4.11 Transferencias de los contribuyentes a los productores .....	82
4.12 Transferencias de los contribuyentes a los consumidores.....	83
4.13 Exoneraciones reguladas de precios.....	83
4.14 Apoyo a precios de mercado .....	83
4.15 Coeficiente de Protección Nominal al productor (CPN) .....	84
4.16 Estimado de Apoyo al Consumidor.....	84
4.17 Porcentaje EAC.....	85
4.18 Coeficiente de Protección Nominal al consumidor (CPN) .....	85
4.19 Coeficiente de Asistencia Nominal al consumidor (CAN).....	86

## Tabla de cuadros

Cuadro N°1. Promedios anuales: lluvia, días con lluvia y temperaturas.....	2
Cuadro N°2. Indicadores socio demográficos de Costa Rica .....	3
Cuadro N° 3. Uso de la tierra por regiones según: uso adecuado, sub uso, sobre uso 1990 .....	4
Cuadro N° 4. Área cultivada nacional y área sembrada de las principales actividades agrícolas en Costa Rica 2004-2007 .....	6
Cuadro N°5. Producto Interno Bruto en colones corrientes. Participación relativa según rama de actividad económica. 2004-2007.....	7
Cuadro N°6. Exportaciones de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007 .....	15
Cuadro N°7. Importaciones de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007 .....	16
Cuadro N°8. Balanza de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007.....	19
Cuadro N°9. Principales indicadores de los apoyos al sector agropecuario.....	24
Cuadro N°10. Valor Bruto de la producción y participación porcentual de las principales actividades del sector agropecuario.....	25
Cuadro N°11. Estimado de Apoyo al Productor (EAP) acumulado durante el periodo 2004-2007 .....	26
Cuadro N°12. Resumen de Estimado de apoyo al productor como porcentaje del valor de la producción .....	27
Cuadro N°13. Estimación de apoyos y transferencias para banano 2004-2007.....	29
Cuadro N°14. Estimación de apoyos y transferencias para piña 2004-2007 .....	31
Cuadro N°15. Estimación de apoyos y transferencias para café 2004-2007 .....	33
Cuadro N°16. Estimación de apoyos y transferencias para azúcar 2004-2007 .....	35
Cuadro N°17. Estimación de apoyos y transferencias para arroz 2004-2007.....	37
Cuadro N°18. Estimación de apoyos y transferencias para frijol 2004-2007 .....	39
Cuadro N°19. Estimación de apoyos y transferencias para maíz blanco 2004-2007.....	41
Cuadro N°20. Estimación de apoyos y transferencias para papa 2004-2007 .....	43
Cuadro N°21. Estimación de apoyos y transferencias para cebolla 2004-2007.....	45
Cuadro N°23. Estimación de apoyos y transferencias para carne de res 2004-2007 .....	49
Cuadro N°24. Estimación de apoyos y transferencias para cerdo 2004-2007 .....	51
Cuadro N°25. Estimación de apoyos y transferencias para leche 2004-2007 .....	53
Cuadro N°26. Estimación de apoyos y transferencias para huevos 2004-2007 .....	55
Cuadro N°27. Estimación de apoyos y transferencias para pollo 2004-2007 .....	58
Cuadro N° 29. Estimado de apoyo a productores, consumidores y total en el periodo 2004-2007 .....	60
Cuadro N°30. Resumen de apoyos a la agricultura EAP y EAC .....	63
Cuadro N°31. Estimado de apoyo en servicios generales (millones de dólares).....	65
Cuadro N°32. Estructura de apoyos de la OCDE.....	68
Cuadro N° 33. Estimado de Apoyo a Precios de Mercado y Estimado de Apoyo al Consumidor .....	74
Cuadro N°34. Datos necesarios para calcular EAPM. ....	75
Cuadro N°35. Estimado de Apoyo al Productor (EAP) .....	76
Cuadro N°36. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales .....	77

## Tabla de gráficos

Gráfico N°1. Tasa media de crecimiento de las actividades económicas 2004-2007 .....	8
Gráfico N° 2. Valor Agregado Agropecuario (VAA). En millones de colones de 1991 y porcentaje. 2004-2007 .....	9
Gráfico N°3. Valor Agregado Agropecuario (VAA). Tasa de crecimiento. 2004-2007...	10
Gráfico N° 4. Tasa media de cambio del valor agregado de las principales actividades agropecuarias, según grupo. 2004-2007.....	11
Gráfico N°5. Coeficiente de apertura comercial nacional y agropecuario. 2004-2007 ...	13
Gráfico N°6. Participación de los principales productos en el total de las exportaciones de origen agropecuario. 2007 .....	14
Gráfico N°7. Participación de los principales productos en el total de las importaciones de origen agropecuario. 2007 .....	17
Gráfico N°8. Contribución al Estimado de Apoyo Total .....	61
Gráfico N°9. Cuota del producto en el EAPM para los años 2004-2007.....	64

## Introducción

Actualmente, el mundo se encuentra altamente globalizado y las necesidades de crear bloques comerciales ya sea áreas de libre comercio, uniones aduaneras, mercados comunes o uniones económicas entre países, ha obligado a generar indicadores estandarizados de políticas y apoyos a los diferentes sectores de la economía que se encuentran abiertos al comercio internacional.

Debido a que el principal propósito de un país que se encuentra inmerso en el comercio mundial es promover el bienestar de la sociedad por medio de la integración con los mercados internacionales, aumentando así la inversión nacional y extranjera, la innovación, el número de productos exportados y de exportadores, y a la vez profundizar en las ganancias estáticas (empleo, producción, salarios) y dinámicas (tecnología, conocimiento, productividad) que se derivan del intercambio comercial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha propuesto una metodología para estimar los apoyos a la agricultura, la cual ha sido utilizada alrededor de todo el mundo y actualmente se aplica en los países de Centroamérica.

Dado que Costa Rica es una de las economías con mayor nivel de apertura en América Latina, el gobierno, con un importante aporte de organizaciones no gubernamentales e instituciones privadas, fue impulsado a realizar, al igual que el resto de países centroamericanos, una estimación de los apoyos a la agricultura, para lo cual usó la metodología planteada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

A raíz de lo anterior se generó una alianza entre el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica (IICE), la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería (SEPSA) y la Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA), para elaborar, con ayuda de los consultores internacionales Héctor Peña y Martín Gurría, la estimación de los apoyos a la agricultura para el caso de Costa Rica. Esto con el fin de que los países mantengan un conocimiento técnico, estandarizado y comúnmente utilizado para medir los apoyos que reciben los productos agropecuarios.

En términos generales, los resultados obtenidos por dicha metodología se transforman en los argumentos utilizados por los países con el fin de enfrentar los desafíos y oportunidades que representan las negociaciones comerciales, tratados y otro tipo de convenios, para la transacción de bienes. Por esto es de suma importancia que el país implemente políticas y programas hacia el sector agrícola y rural, al hacer uso de la presente herramienta; y así tener un claro entendimiento de la estructura actual de apoyos vía precios de mercado y apoyos fiscales provenientes del aporte de los contribuyentes, lo que permite a Costa Rica poseer un panorama más amplio y estandarizado sobre el estado de los apoyos a la producción agropecuaria, realizar negociaciones comerciales más abiertas y transparentes.

En el presente estudio se da énfasis a los 14 productos que se podrían ver afectados por el entorno comercial internacional: arroz, papa, cebolla, frijol, maíz blanco, carnes de res, carne de cerdo, carne de pollo, huevos, leche, banano, café, piña y azúcar.

De esta canasta de productos analizados, los productores que más apoyo han recibido (medido en montos transferidos anualmente) vía precios a nivel de finca son la leche, el cerdo, la cebolla y la papa, mientras que los productos de exportación como café, banano y piña son los que reportan el menor estimado de apoyo.

Cuando se mide el apoyo en términos de porcentajes del valor de la producción a precios de mercado, los productores de maíz, cebolla y papa seguidos por los productores de leche y huevos son los que mayor apoyo porcentual presentan.

## **1. Información general del Costa Rica**

### **1.1 División política**

Costa Rica tiene una extensión de 51.100 kilómetros cuadrados, de los cuales un 24% son áreas de protección silvestre. El país limita al noroeste con Nicaragua, al sureste con Panamá, al este con el Mar Caribe y al oeste con el Océano Pacífico. Su localización está entre la latitud 08°00' y 11° 5' Norte y las longitudes 82°30' y 86°00' Oeste. La latitud media se estima en los 10° Norte y la longitud media en 84°15' Oeste.

El territorio nacional está dividido en siete provincias: San José, la capital tiene 4.959 km<sup>2</sup>, Alajuela 9.752km<sup>2</sup>, Heredia 2.656 km<sup>2</sup>, Cartago 3.124 km<sup>2</sup>, Puntarenas 11.276km<sup>2</sup>, Limón 9.188 km<sup>2</sup>, Guanacaste 10.140 km<sup>2</sup> y la Isla del Coco, bajo soberanía nacional en el Océano Pacífico, en la posición: latitud 5°30'Norte y longitud de 87°06'Oeste.

### **1.2 Clima**

Costa Rica se encuentra ubicada en la parte sur de América Central, al norte del Ecuador, en la región conocida como neotropical. Debido a su posición en una zona tropical del planeta, se caracteriza por las altas temperaturas y lluvias durante gran parte del año.

La influencia del mar Caribe, del océano Pacífico y el área continental pequeña, hacen que la mayoría de los elementos meteorológicos del clima no presenten grandes oscilaciones anuales como las que se observan sobre las grandes masas continentales.

La variación anual más importante que se presenta es en el viento y se debe, fundamentalmente, a la interacción que presentan los diferentes sistemas de viento que afectan al país y la topografía; la cual cuenta con una cadena montañosa (compuesta por sierras y cordilleras), que atraviesan el país de noroeste a sureste con elevaciones de hasta 3.820 metros sobre el nivel medio del mar (Cerro Chirripó). Esta variación se ve reflejada en la distribución de la precipitación.

Tomando como referencia las características en la distribución de la precipitación, es que se han designado seis regiones climáticas, en el siguiente cuadro se presentan los promedios anuales de lluvia, días con lluvia y temperaturas.



## Cuadro N°1. Promedios anuales: lluvia, días con lluvia y temperaturas

Región	Lluvia (mm)	Días con lluvia	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura promedio (°C)
Valle Central	2.352	151	26	16	21
Pacífico Norte	2.072	131	31	21	26
Región Norte	2.759	277	27	19	23
Región Caribe	3.296	188	30	21	25
Pacífico Sur	3.651	188	31	21	28
Pacífico Centra	3.621	174	28	20	24

**Fuente:** IIICE con datos del Instituto Meteorológico Nacional

Debido al crecimiento poblacional, procesos de urbanización sin planificación, el deterioro de cuencas hidrográficas y la degradación del medio ambiente, la sociedad se ha visto expuesta a los efectos de fenómenos geofísicos o naturales. Durante los últimos años los efectos causados por el paso de los huracanes como Berta, Juana, César y Mitch han producido pérdidas millonarias en el sector agropecuario y en infraestructura pública. También se deben mencionar las pérdidas producidas por el fenómeno Enos<sup>1</sup> el cual afectó a todo el país.

Con el objetivo de mitigar y reducir las pérdidas de vidas y propiedades, el país cuenta con la Comisión Nacional de Emergencias, institución que se encarga de atender las emergencias y emprender medidas de prevención y mitigación de desastres naturales.

### 1.3 Población

Los indicadores socio demográficos estimados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), indican que la población de país para el año 2007 era de 4.447.922 habitantes, de los cuales un 59% vive en el área urbana (2.620.665 habitantes) y un 41% reside en las zonas rurales (1.824.257 habitantes), es importante mencionar que la mayor parte de la población se concentra en el Valle Central. La tasa de crecimiento poblacional promedio para el período comprendido entre el 2004 y el 2007 es de 2%, la densidad promedio de habitantes por kilómetro cuadrado para este período fue de 85 habitantes/km<sup>2</sup>.

La esperanza promedio de vida nacional al nacer es en promedio de 78 años, las mujeres tiene una esperanza de vida promedio de 81 años, mientras que los hombres 76 años. La tasa de desempleo abierto a nivel nacional para el período 2004-2007 fue en promedio de 5,93%, en el área urbana el desempleo abierto fue de 6,10%, mientras en la rural fue de 5,60%. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales indicadores socio demográficos del país.

<sup>1</sup> El fenómeno ENOS es un ciclo oceánico-atmosférico que se desarrolla en las aguas ecuatoriales del Océano Pacífico Tropical. Consta de dos fases, correspondientes a un ciclo del fenómeno: la fase cálida, conocida popularmente como El Niño y la fase fría, conocida popularmente como La Niña.

## Cuadro N°2. Indicadores socio demográficos de Costa Rica

	2004	2005	2006	2007
Población nacional	4.211.692	4.294.284	4.369.603	4.444.922
- Urbano	2.484.898	2.533.177	2.578.066	2.620.665
- Rural	1.726.794	1.761.107	1.791.537	1.824.257
Tasa de crecimiento nacional	2,00	1,90	1,70	1,70
Densidad de población (hab/km <sup>2</sup> )	82,00	84,00	85,68	87,30
Esperanza de vida al nacer estimada	77,93	78,06	78,18	78,31
- Hombres	75,56	75,70	75,82	75,93
- Mujeres	80,39	80,51	80,64	80,78
Tasa de desempleo abierto	6,50	6,60	6,00	4,60
- Urbana	6,70	6,90	6,00	4,80
- Rural	6,10	6,20	5,80	4,30

Fuente: IICE con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

En Costa Rica se pueden encontrar habitantes originarios de muchas latitudes, existe una población importante de inmigrantes económicos y refugiados políticos, la mayor parte de los refugiados proviene de Colombia, Chile y Argentina, mientras que los inmigrantes económicos son nicaragüenses. Desde hace varios años hay un movimiento migratorio destacable de estadounidenses, europeos y asiáticos que se afianzan en el país atraídos por la estabilidad política un modo alternativo de vida y un clima benigno.

El total de inmigrantes nicaragüenses puede superar los 750.000, pero es difícil determinar una cifra exacta debido a que parte de esta población es flotante (pues viaja de Nicaragua a Costa Rica y viceversa, de acuerdo con las fluctuaciones laborales, determinadas por las cosechas de productos como el melón, la caña de azúcar y el café), y un porcentaje importante ingresa al país de forma ilegal.

### 1.4 Educación

En Costa Rica la educación general básica es gratuita y obligatoria, la cobertura de primaria es prácticamente universal, mientras que la secundaria ronda el 70%. La tasa de alfabetización del país es del un 96% y es una de las más altas del continente.

En el país existen cinco universidades públicas: la Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Nacional (UNA), Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad Técnica Nacional (UTN), que fue creada en el 2008. Además la oferta educativa universitaria del país está conformada por cincuenta universidades privadas e importantes centros de estudio e investigación como la Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH), el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO), el INCAE una escuela de posgrado adscrita a la Universidad de Harvard, y la Universidad para la Paz, que es una universidad adscrita a las Naciones Unidas. También el país

cuenta con el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) que es una institución pública que se encarga de formar a los trabajadores en áreas técnicas para la generación de nuevas empresas.

## 2. Características de la agricultura

### 2.1 Uso de suelo

La información del Departamento de Suelos del Ministerio de Agricultura y Ganadería indica que en el país existe una mala utilización del recurso suelo, donde un 45,3% está sub utilizado, el 26,5% sobre utilizado y únicamente el 28,2% se encuentra adecuadamente utilizado. Las regiones que presentan un comportamiento más crítico por la sobre utilización son la Chorotega y la Pacífico Central, mientras que en la región Huetar Norte el problema fundamental es el sub uso del suelo, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro N°3. Uso de la tierra por regiones según: uso adecuado, sub uso, sobre uso 1990**  
(hectáreas)

Regiones	Uso adecuado	%	Sub uso	%	Sobre uso	%	Total
Central	310.232,70	36,3	300.915,80	35,2	242.651,30	28,5	853.799,80
Chorotega	170.486,60	16,9	450.341,30	44,6	388.341,00	38,5	1.009.168,90
Atlántica	499.711,70	54,9	310.439,00	34,1	99.943,10	11	910.093,80
Huetar Norte	130.953,20	13,5	651.883,80	67,2	187.605,20	19,3	970.442,20
Pacífico Central	65.972,00	17,2	170.971,70	44,6	146.498,30	38,2	383.442,10
Brunca	241.776,20	26,5	401.222,70	43,9	270.674,50	29,6	913.673,40
<b>Costa Rica</b>	<b>1.419.132,40</b>	<b>28,2</b>	<b>2.285.774,30</b>	<b>45,3</b>	<b>1.335.713,40</b>	<b>26,5</b>	<b>5.040.620,20</b>

Fuente: Departamento de Suelos, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 1997

Esta situación se presenta en el país, a pesar de que existen instituciones que deben velar por el ordenamiento territorial y que invierten gran cantidad de recursos económicos; no obstante, las acciones relacionadas con los planes de manejo de las áreas de conservación, zonificación agropecuaria, planes reguladores urbanos, proyectos de ordenamiento de cuencas y otros, no se articulan de forma adecuada, por esta razón se presenta un crecimiento espontáneo en las áreas urbanas, donde se carece de la infraestructura adecuada, lo que provoca la contaminación de cuencas, producto de la débil aplicación de los planes reguladores que permitan evitar la contaminación ambiental.

El país cuenta con un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINAP) bajos el cual se maneja una superficie de 1.284.545 hectáreas, agrupadas en 132 áreas silvestres protegidas que cubren el 24,7% del territorio nacional, en el que se encuentran el 95% de las especies silvestres del país.

Los estudios forestales realizados señalan que el país debería de mantener bajo cobertura boscosa un 64% del territorio nacional, del cual un 35% tiene capacidad de bosque productivo comercial y el 29% con fines de protección natural. Durante los últimos años se ha presentado un incremento de la cobertura boscosa, producto de la regeneración natural y del aumento de plantaciones forestales; sin embargo, desde el punto de vista de la biodiversidad se cuestiona la calidad de este tipo de bosque.

A nivel nacional, la preocupación por la deforestación se concentra en las regiones Norte y Atlántica, así como en la cuenca del río Chirripó y la Península de Osa, donde se provoca la fragmentación de ecosistemas y se ha eliminado bosque para fines agrícolas o ganaderos, en suelos que son de vocación forestal o de conservación lo cual ha contribuido a la degradación de los suelos.

Para el período 2004-2007 el área cultivada nacional<sup>2</sup> fue en promedio de 443.729 hectáreas, los cultivos con mayor área sembrada en promedio fueron: café con 98.681 ha (22,24% del área promedio), caña de azúcar con 53.900 ha (12,15%), arroz con 53.347 ha (12,47%), banano con 42.502 ha (9,58%) y piña con 25 773 ha (5,81%). En estos cinco cultivos se concentra el 62,25% del área cultivada nacional y de estos, el café, el banano y la piña son cultivos dirigidos al mercado de exportación, mientras que la caña de azúcar se destina para cubrir el consumo interno y exportar algunos excedentes; por su parte, el arroz es el único producto de uso interno.

---

<sup>2</sup> El área cultivada nacional corresponde al área sembrada de las principales actividades agrícolas, incluye cultivos industriales, frutas frescas, granos básicos, hortalizas y raíces tropicales. **Esta área no incluye todas las actividades agrícolas que se desarrollan en el país.**

**Cuadro N°4. Área cultivada nacional y área sembrada de las principales actividades agrícolas en Costa Rica 2004-2007**

	2004	2005	2006	2007	Promedio	% con respecto al área cultivada nacional
<b>Área cultivada nacional 1/</b>	<b>431.813</b>	<b>443.396</b>	<b>441.062</b>	<b>458.646</b>	<b>443.729</b>	
Café	98.681	98.681	98.681	98.681	98.681	22,24%
Caña de azúcar	51.200	52.600	55.600	56.200	53.900	12,15%
Arroz	62.115	55.249	48.388	55.636	55.347	12,47%
Banano	42.255	41.147	42.790	43.817	42.502	9,58%
Piña	18.000	26.821	23.070	35.200	25.773	5,81%
Frijol	16.347	16.349	14.035	12.017	14.687	3,31%
Maíz	6.481	6.359	6.260	9.051	7.038	1,59%
Papa	3.128	3.074	2.366	2.807	2.844	0,64%
Cebolla	1.348	1.243	1.897	1.424	1.478	0,33%
<b>Área total de productos incluidos en la canasta</b>	<b>299.556</b>	<b>301.522</b>	<b>293.086</b>	<b>314.833</b>	<b>302.249</b>	
<b>% del área total de los productos incluidos en la canasta con respecto al área cultivada nacional</b>	<b>69,4%</b>	<b>68,0%</b>	<b>66,5%</b>	<b>68,6%</b>	<b>68,1%</b>	

**Nota:** 1/ No incluye todas las actividades agrícolas sembradas en el país. El área cultivada nacional incluye cultivos industriales, frutas frescas, granos básicos, hortalizas y raíces tropicales

**Fuente:** Departamento de Suelos, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 1997

### 3. Desempeño de la agricultura durante el período 2004-2007

#### 3.1 Valor agregado por actividad económica

Según estimaciones del Banco Central de Costa Rica, la economía costarricense durante el período 2004-2007, medida mediante el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes de 1991 registró una tasa media de crecimiento del 7,5 %. Las actividades económicas agregadas dentro de la industria manufacturera y comercio, restaurantes y hoteles son las actividades de mayor aporte a la producción nacional.

El sector agropecuario medido por el valor agregado de la producción agropecuaria primaria ocupa el quinto lugar en participación de la economía nacional, superado por el valor agregado generado por los servicios comunales, sociales y personales y por el transporte, almacenaje y comunicaciones que ocupan la tercera y cuarta posición en la conformación del PIB.

**Cuadro N°5. Producto Interno Bruto en colones corrientes. Participación relativa según rama de actividad económica. 2004-2007**

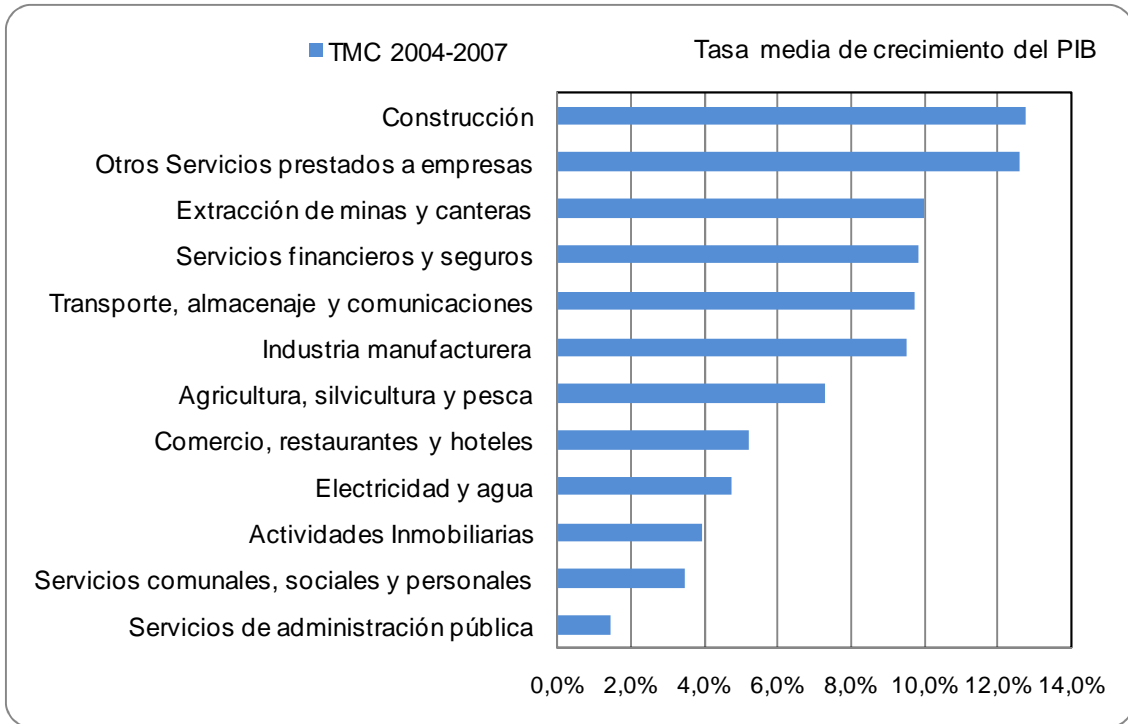
Rama de actividad económica	2004	2005	2006	2007
<b>Producto Interno Bruto a precios de mercado</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Menos: impuestos sobre los productos (netos de subvenciones)	9,5%	9,6%	10,0%	10,7%
<b>Producto Interno Bruto a precios básicos</b>	<b>90,5%</b>	<b>90,4%</b>	<b>90,0%</b>	<b>89,3%</b>
<b>Agricultura, silvicultura y pesca</b>	<b>7,8%</b>	<b>8,1%</b>	<b>8,0%</b>	<b>7,4%</b>
Extracción de minas y canteras	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%
Industria manufacturera	19,7%	19,6%	19,5%	19,2%
Construcción	4,3%	4,1%	4,4%	5,1%
Electricidad y agua	2,6%	2,5%	2,1%	1,7%
Comercio, restaurantes y hoteles	17,6%	17,8%	17,6%	17,7%
Transporte, almacenaje y comunicaciones	8,7%	8,8%	9,0%	8,9%
Servicios financieros y seguros	5,3%	5,6%	5,6%	5,7%
Actividades Inmobiliarias	3,6%	3,3%	3,0%	2,8%
Otros Servicios prestados a empresas	4,1%	4,2%	4,7%	4,8%
Servicios de administración pública	3,7%	3,7%	3,6%	3,5%
Servicios comunales, sociales y personales	17,0%	16,8%	16,5%	16,5%
Menos: Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	4,0%	4,3%	4,2%	4,3%

**Notas:** 1/ Preliminar

**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

De acuerdo a la dinámica mostrada por cada una de las ramas de actividad económica, cabe destacar que la construcción mostró el mayor dinamismo durante el período 2004-2007 con una tasa media de crecimiento de 12,7 %, seguida por otros servicios prestados a empresas con un 12,6 %. Mientras que la tasa media de crecimiento del sector agropecuario fue de un 7,3 %, tal y como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 1. Tasa media de crecimiento de las actividades económicas 2004-2007**

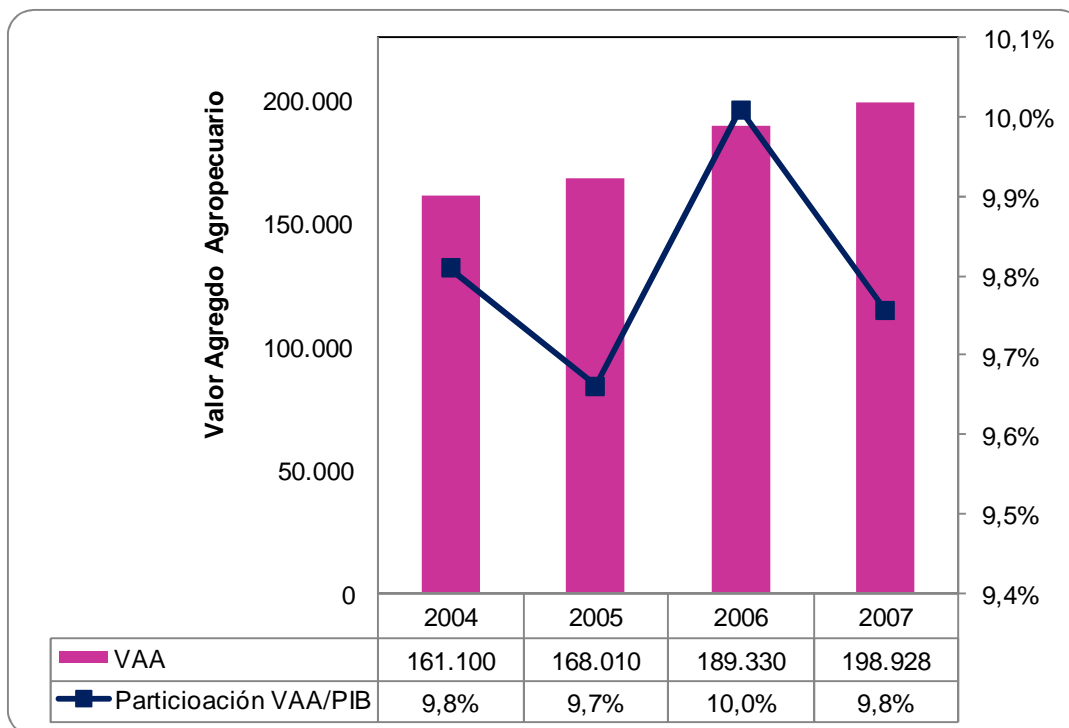


Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

### 3.2 La agricultura primaria en la economía costarricense

En el período 2004-2007 la agricultura como sector primario que comprende las actividades agrícolas, pecuarias, la pesca y la silvicultura, mantuvo una participación del 9,8 % en promedio en la conformación del PIB, esta participación durante este período es estable, mostrando la mayor participación durante el 2006 año en el cual participó con un 10,0 %.

**Gráfico N°2. Valor Agregado Agropecuario (VAA). En millones de colones de 1991 y porcentaje. 2004-2007**

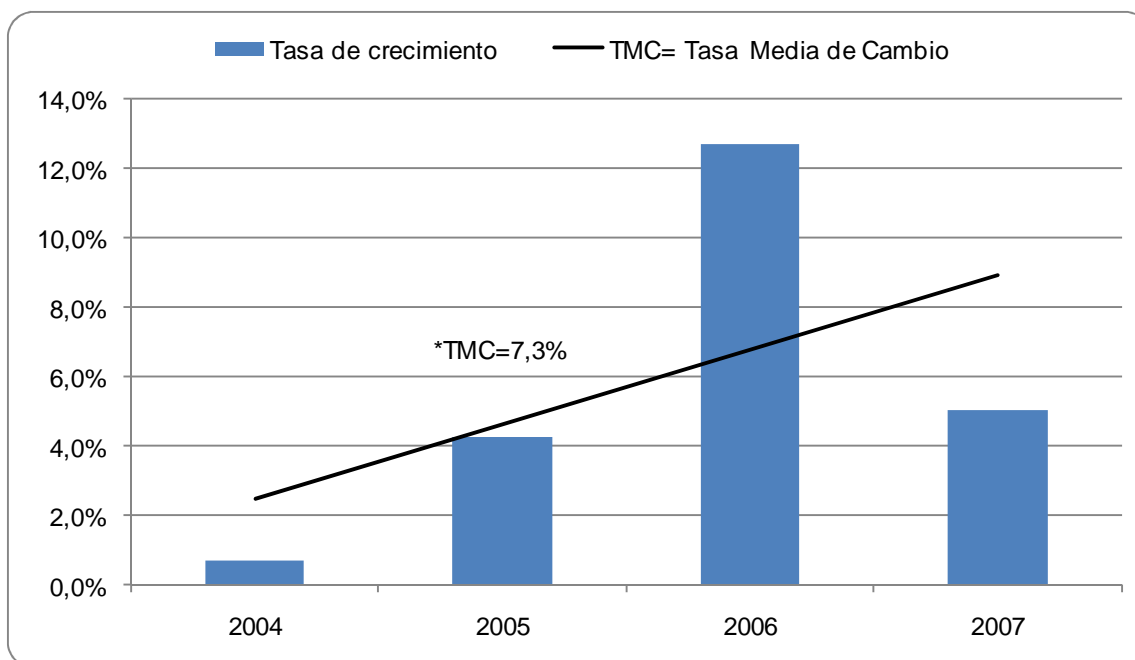


Fuente: SEPSA, con base en información del BCCR

El crecimiento promedio registrado durante el 2004-2007 fue de un 7,3 %, siendo el año 2006 donde se registró un mayor crecimiento de este sector, con un 12,7 %, debido principalmente al dinamismo que presentaron productos como: piña, banano, leche, flores y follajes, melón, cebolla, porcinos y yuca. Este dinamismo contrastó con la caída en la producción de café, papa y ganado vacuno. Dicho incremento se debió principalmente a la producción de piña y banano. En el caso de la producción de piña se registró un fuerte crecimiento a pesar de los bajos precios internacionales de la fruta, sobre el que influyó tanto una mejora en la productividad, como una ampliación del área sembrada. Por su parte, el mercado del banano se benefició tanto de una mayor productividad asociada a programas de rehabilitación de fincas, como a las favorables condiciones climáticas en el país, lo que permitió que la producción se incrementara en un 28,2 % con relación al 2005, a la vez el comercio exterior se vio favorecido por el efecto de fenómenos naturales (huracanes) del año 2005 sobre los principales países competidores.



**Gráfico N°3. Valor Agregado Agropecuario (VAA). Tasa de crecimiento. 2004-2007**

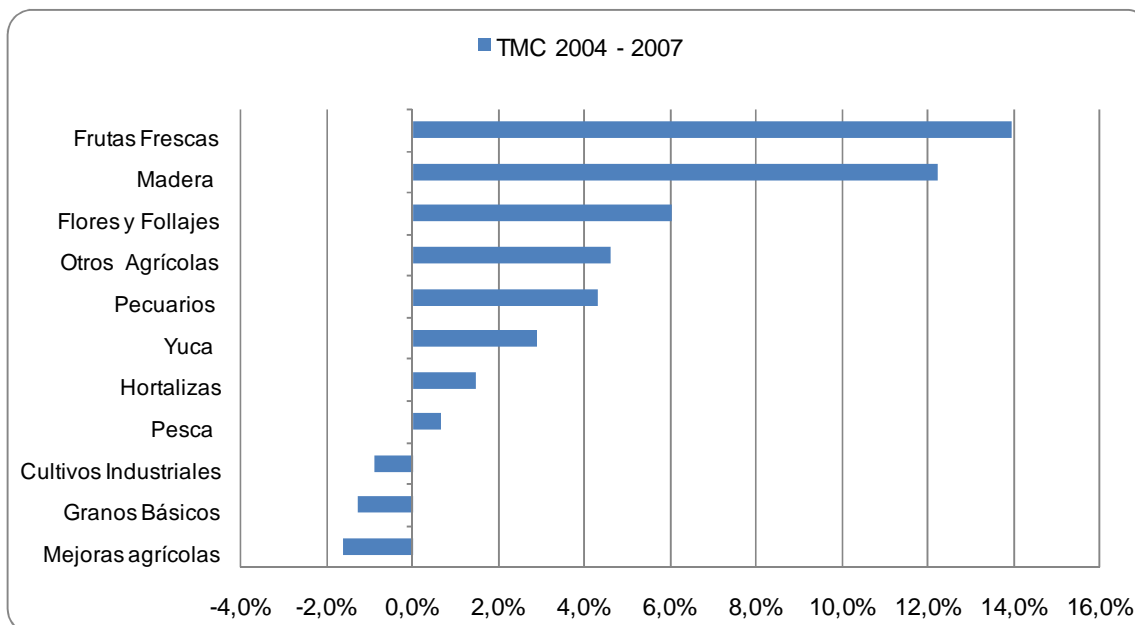


**Fuente:** SEPSA. con base en información del BCCR

En cuanto a la desaceleración del valor agregado agropecuario mostrado en el 2004, este estuvo influenciado por los factores climáticos y estacionales adversos, que afectaron negativamente la producción de las principales actividades agrícolas. Durante este año se dio una caída en la producción de café en fruta por el adelanto en la maduración de la cosecha 2003-2004 y el atraso en la maduración de la del 2004-2005; otra actividad que afectó negativamente el comportamiento fue el banano principalmente por las condiciones climáticas que afectaron la disponibilidad de racimos para la corta, lo que ocasionó un estancamiento en el volumen exportado. Por otra parte, otros productos registraron aumentos significativos; como es el caso de la caña de azúcar, pollo, cebolla, huevos y algunos productos no tradicionales de exportación como la piña, el melón, las flores y follajes y las raíces y tubérculos.

Desde la perspectiva de la contribución de las diferentes actividades productivas del valor agregado agropecuario durante el período 2004-2007 al PIB, destaca el dinamismo mostrado por el grupo de las frutas frescas que registraron una tasa media de crecimiento del 14,0 %, seguido del grupo de maderas y flores y follajes, con crecimientos medios del 12,2 y 6,0 % respectivamente.

**Gráfico N°4. Tasa media de cambio del valor agregado de las principales actividades agropecuarias, según grupo. 2004-2007**



**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

El mayor dinamismo del grupo de las frutas se debió al desempeño de la piña que registró un crecimiento promedio del 28,2 %, mientras que el melón y el plátano presentaron crecimientos del 0,6 % respectivamente. En el caso del dinamismo que ha mostrado desde el 2003 las exportaciones de piña se debe esencialmente a las mejores condiciones de demanda del mercado internacional, las cuales han incentivado a los productores locales a incrementar el área sembrada y a aplicar cambios tecnológicos y de formas de cultivo, que se han traducido en una mayor productividad.

Los grupos de actividades que presentaron una contracción en el valor agregado durante el período 2004-2007 fueron los granos básicos, con un decrecimiento del -1,3 %, en este grupo el crecimiento promedio del maíz (16,8 %) no compensó la caída del frijol y del arroz con tasas medias de -8,2 y -1,7 % respectivamente. Otro grupo de productos que afectaron negativamente el crecimiento del valor agregado agropecuario fue el de los cultivos industriales el cual registró una tasa promedio para el período de un -0,9 %, influenciado principalmente por la caída en la actividad de palmito y naranja de un -19,6 % y -5,8 % respectivamente, tal y como se muestra en el gráfico N°4.

En cuanto al comportamiento del valor agregado generado por las actividades pecuarias, este registró un crecimiento promedio para el período 2004-2007 del 4,3 %, influenciado principalmente por el comportamiento de la producción porcina y de la carne de pollo con tasas medias de crecimiento de 9,2 y 6,2 % respectivamente.

### **3.3 Comercio exterior**

#### **3.3.1 Desempeño de las exportaciones agropecuarias**

Las exportaciones de Costa Rica durante el 2007 alcanzaron los 9.530,4 millones de dólares, con una tasa media de crecimiento de un 14,6 % durante el período 2004-2007. En este mismo período el crecimiento promedio de las exportaciones de cobertura agropecuaria<sup>3</sup> fue de un 12,3 %, alcanzando un valor exportado durante el 2007 de 3.194,5 millones de dólares.

La participación de las exportaciones del sector agropecuario costarricense es de un tercio con respecto al total del valor de las exportaciones nacionales.

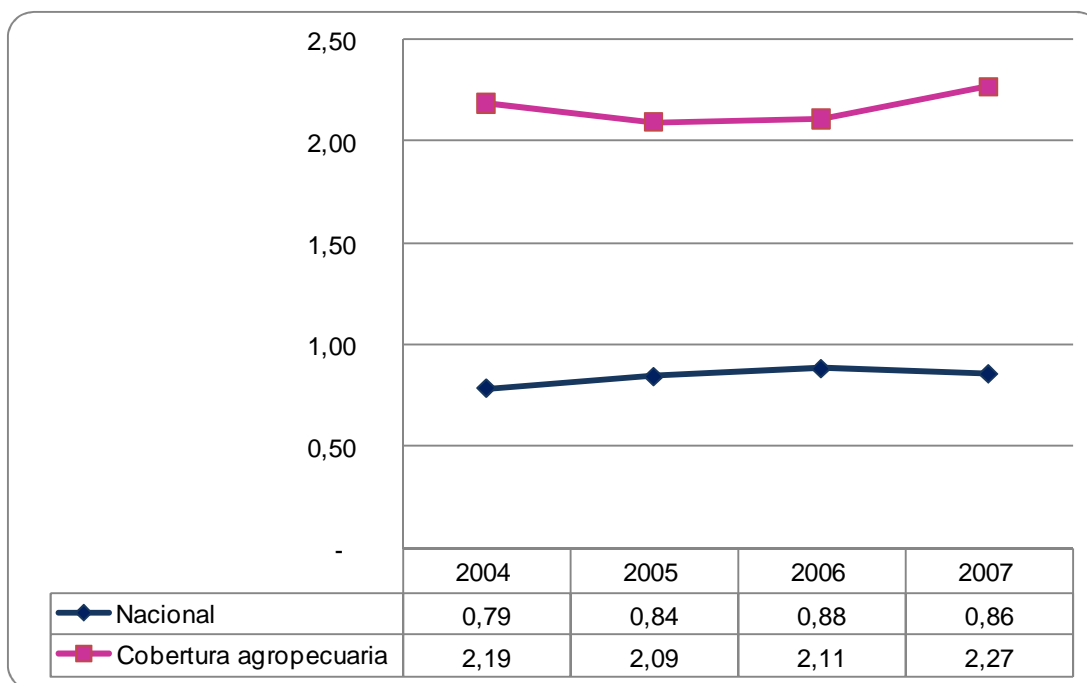
Con referencia al índice de apertura comercial<sup>4</sup>, éste aumentó de un 0,79 en el año 2004 a un 0,86 en el 2007. Esta tendencia de mayor inserción en la economía internacional se registra con mayor magnitud en la agricultura nacional, donde alcanzó un índice de apertura de un 2,27 en el año 2007, así como una tendencia creciente de un 1,2 % en la tasa media de cambio durante el 2004-2007.

---

<sup>3</sup> Cobertura agropecuaria engloba partidas según el Sistema Arancelario Centroamericano –SAC-, según desglose por sectores: 1- Agrícola capítulos del 06 al 14, 2- Pecuario capítulos del 01 al 02 y del 04 al 05, 3- Pesca capítulo 03, 4- Industria agroalimentaria capítulos del 15 al 24, 5- Industria química, maquinaria y equipos capítulos 31, 38 (partidas de uso agropecuario), 82 (herramientas de uso agropecuario) y 84 (maquinaria y equipo para uso agropecuario). Industria agromanufacturera capítulos 41 (4101, 4102, 4103), 44 (4401, 4402, 4403), 50 (5001, 5002, 5003) y 52 (5201, 5202, 5203).

<sup>4</sup> El Índice de Apertura Comercial se calcula por medio de la razón (exportaciones + importaciones/ PIB), el cual muestra el tamaño del comercio exterior en relación con la producción medida por el PIB.

**Gráfico N°5. Coeficiente de apertura comercial nacional y agropecuario. 2004-2007**



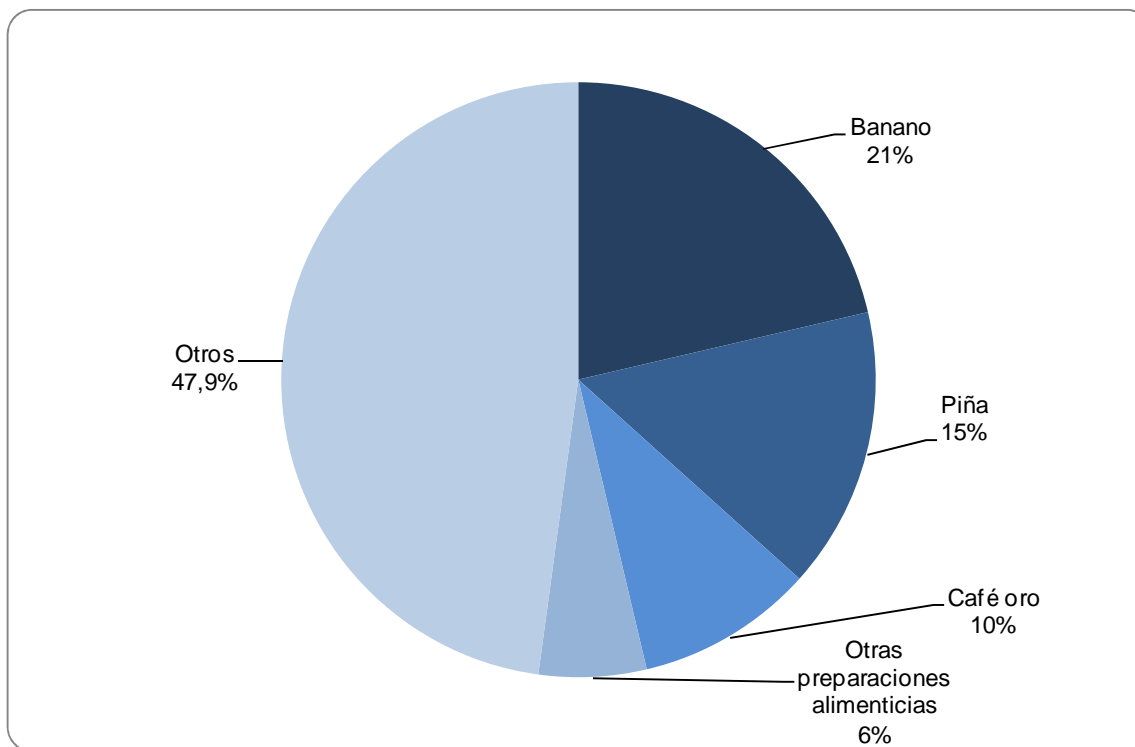
**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

El nivel de apertura de la agricultura de Costa Rica en relación con el indicador nacional de apertura, revela la magnitud del intercambio comercial de cobertura agropecuaria que se ha mantenido durante el período de análisis.

Cabe destacar que como consecuencia de la expansión de las exportaciones e importaciones la economía costarricense es hoy más abierta que a inicios de la década de los noventa.

Los principales productos de origen agropecuario exportados durante el 2007, fueron: banano (682,1 millones de dólares), piña (489,2 millones de dólares), café (308,2 millones de dólares) y otras preparaciones alimenticias (186,4 millones de dólares), que en conjunto representaron el 52,2 % del total exportado agropecuario durante ese año.

**Gráfico N°6. Participación de los principales productos en el total de las exportaciones de origen agropecuario. 2007**



**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

Para período 2004-2007 el comportamiento de estos productos fue similar ya que en conjunto el banano, la piña, el café y las preparaciones alimenticias representaron el 51,5 % en promedio de las exportaciones de origen agropecuario.

En promedio las exportaciones de cobertura agropecuaria durante el período en estudio crecieron un 12,3 %; particularmente las exportaciones de piña contribuyeron con un 24,9 % de este crecimiento en el período, seguido por el banano con un 14,6 % y el café un 11,8 %.

Cabe destacar que durante el año 2005 se registró una caída en las exportaciones de banano del 11,6 % con relación al 2004, producto de las inundaciones ocurridas a principios del año en la zona atlántica, las cuales a su vez se vieron afectadas por los mayores costos de producción derivados del alza en el precio del petróleo<sup>5</sup>, las exportaciones de piña crecieron un 26,5 % con referencia al 2004 y las de café 17,7 %, esto incidió en una tasa de crecimiento del 5,7 % del total exportado de cobertura agropecuaria durante el 2005.

<sup>5</sup> Memoria anual 2005 - Banco Central de Costa Rica. "Este factor afecta particularmente al sector bananero, al producir no sólo un aumento en los costos de transporte, sino también en los materiales plásticos (que se derivan del petróleo), los cuales se utilizan intensivamente para embolsar el racimo y en la piola (mecate) que sostiene las plantas."

Otros productos importantes dentro de las exportaciones de cobertura agropecuaria son: el aceite de palma, las plantas ornamentales, el melón y los follajes, hojas y demás y el alcohol etílico, así como los demás jarabes y concentrados para la preparación de bebidas gaseosas; que en conjunto participaron en el 2007 con un 18,6 % del total exportado agropecuario y una tasa media de cambio para el período 2004-2007 del 23,9 %. Dentro de estos productos el alcohol etílico así como los productos de panadería fina son los que mostraron un mayor dinamismo, presentado una tasa de crecimiento promedio durante el período de estudio de 46,0 y 25,5 %.

Los principales subsectores que favorecieron el dinamismo de las exportaciones durante el período de estudio, fueron el agrícola y la industria alimentaria, con contribuciones al crecimiento de magnitudes de 60,9 % y de 38,9 %, respectivamente.

### **Cuadro N° 6. Exportaciones de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007**

*(Datos en millones de US\$)*

	2004	2005	2006	2007	TMC 2004-2007
<b>Exportaciones</b>	<b>2.257</b>	<b>2.387</b>	<b>2.779</b>	<b>3.195</b>	<b>12,3%</b>
Agrícola 1/	1.391	1.459	1.781	1.961	12,1%
Pecuaria 2/	71	88	96	113	16,8%
Pesca 3/	91	93	70	76	-6,1%
Industria agroalimentaria 4/	631	666	742	996	16,4%
Industria agromanufacturera 5/	8	10	14	19	34,4%
Industria química, maquinaria y equipos 6/	66	70	76	30	-23,2%

**Notas:** 1/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

2/ Productos incluidos en los capítulos del 01 al 02 y del 04 al 05, del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

3/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

4/ Productos incluidos en los capítulos del 15 al 24 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

5/ Productos incluidos en los capítulos 41, 44, 50 y 52 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

6/ Productos incluidos en los capítulos 31, 38,82 y 84 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

El subsector pesca de acuerdo al desempeño de las exportaciones mostró una tasa media de crecimiento del -6,1 %.

Tres grandes mercados absorbieron el 90,6 % de las exportaciones de cobertura agropecuaria durante el período 2004-2007, siendo América del Norte particularmente Estados Unidos el principal comprador con una participación cercana al 45,0 % en promedio, seguido por la Unión Europea (31,0 %) y Centroamérica (15,0 %). La tasa media de crecimiento para estos mercados durante el 2004-2007 fue de un 12,8 % en promedio, destacando el mayor dinamismo Centroamérica, con un crecimiento del 13,7 %.

Específicamente durante el año 2007 las exportaciones de cobertura agropecuaria a los Estados Unidos alcanzaron los 1.334,5 millones de dólares, esto representó el 41,8 % del total exportado de origen agropecuario, las exportaciones a este mercado crecieron un 13,1% con referencia al 2006. Otros mercados importantes fueron Países Bajos (237,8 millones), Bélgica (190,8 millones) y Nicaragua (139,7 millones), de estos Bélgica fue el socio comercial que presentó el mayor dinamismo con un crecimiento promedio para el período en estudio del 21,2 %.

### 3.3.2 Desempeño de las importaciones de cobertura agropecuaria

Las importaciones costarricenses durante el 2007 alcanzaron los 13.166,5 millones de dólares, con una tasa media de crecimiento de un 16,8 % durante el período 2004-2007. En cuanto a las importaciones de cobertura agropecuaria en el 2007 ascendieron a 1.249,5 millones de dólares y presentaron dinamismo significativo con una tasa media de cambio del 10,9 % durante el 2004-2007. En promedio durante el 2004-2007, las importaciones de cobertura agropecuaria participaron en un 9,9 % del total importado por el país.

Los principales sectores que favorecieron el dinamismo de las importaciones agropecuarias durante el período 2004-2007, fueron el agrícola y la industria alimentaria, con contribuciones al crecimiento de magnitudes de 52,6 % y de 47,3 %, respectivamente.

#### Cuadro N°7. Importaciones de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007

(Datos en millones de US\$)

	2004	2005	2006	2007	TMC 2004-2007
<b>Importaciones</b>	<b>916</b>	<b>1.010</b>	<b>1.031</b>	<b>1.249</b>	<b>10,9%</b>
Agrícola 1/	364	361	364	539	14,0%
Pecuario 2/	29	36	37	48	18,0%
Pesca 3/	25	28	27	32	9,3%
Industria agroalimentaria 4/	298	320	366	455	15,2%
Industria agromanufacturera 5/	1	1	2	3	31,3%
Industria química, maquinaria y equipos 6/	200	263	236	172	-4,8%

**Notas:** 1/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

2/ Productos incluidos en los capítulos del 01 al 02 y del 04 al 05, del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

3/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

4/ Productos incluidos en los capítulos del 15 al 24 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

5/ Productos incluidos en los capítulos 41, 44, 50 y 52 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

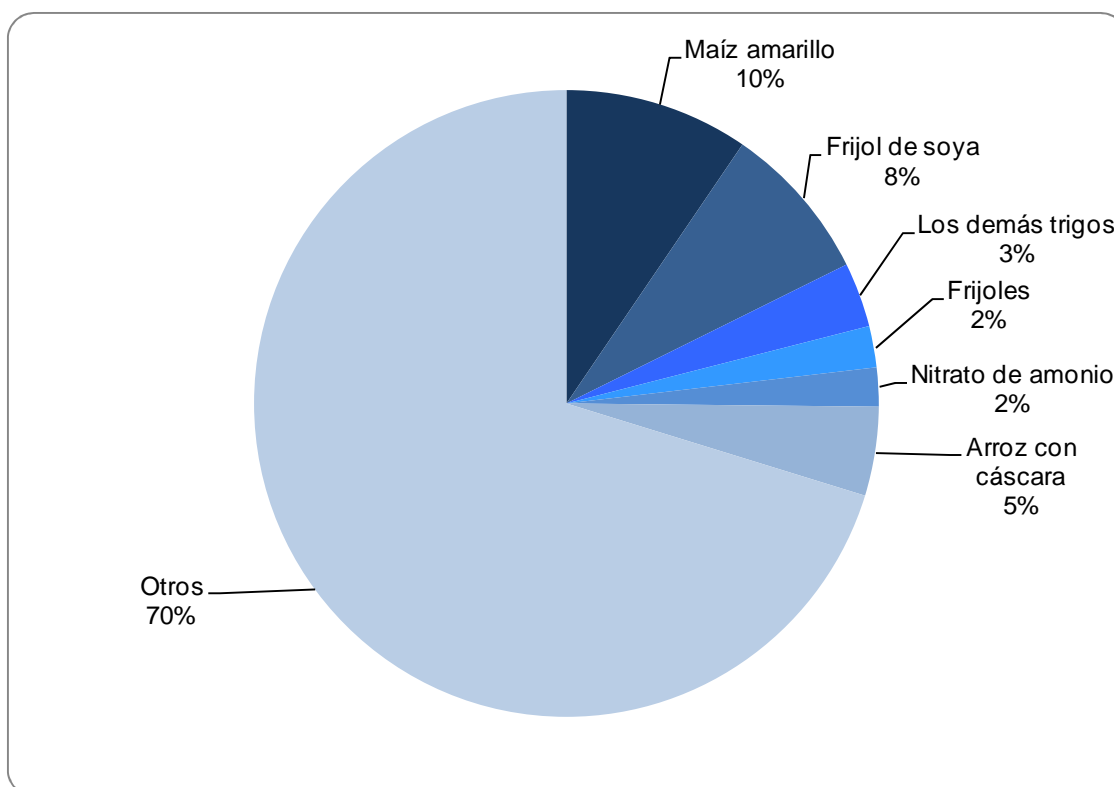
6/ Productos incluidos en los capítulos 31, 38,82 y 84 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

Por sectores, las importaciones del 2007 del sector agrícola participó con un 4,1 %, el sector agroalimentario 3,5 % y el sector pecuario y pesca con un 0,6 % del total de las importaciones nacionales, similar comportamiento se registró durante el período 2004-2007.

Los principales productos importados de origen o uso agropecuario son el maíz amarillo, el frijol de soya, el trigo, el nitrato de amonio, el arroz con cáscara y los frijoles comunes, los cuales representan en conjunto más de la tercera parte de las importaciones de cobertura agropecuaria, a la vez contribuyeron con un 35,8 % al crecimiento de las importaciones.

**Gráfico N°7. Participación de los principales productos en el total de las importaciones de origen agropecuario. 2007**



**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

Particularmente, el nitrato de amonio fue el producto que presentó el mayor dinamismo de todos los productos importados de origen agropecuario, registrando una tasa media de cambio del 47,2 % y una contribución al crecimiento del 5,4 %, para el periodo de análisis.



De acuerdo a la zona económica; América del Norte constituye el principal origen de las importaciones de origen o uso agropecuario, seguida por la Unión Europea y Centroamérica que en conjunto aportan el 76,3 % del valor total de las importaciones agropecuarias; de éstos América del Norte es la zona que presentó un mayor dinamismo con una tasa media de cambio del 12,8 %.

Los Estados Unidos es el principal país de origen de las importaciones de cobertura agropecuaria, en el 2007 se importó de este país 576,1 millones de dólares, equivalente al 46,1 % del total agropecuario, con un significativo crecimiento con referencia al mismo período del 2006 del 36,0 %. En segundo orden de importancia se ubican México, Nicaragua, Chile y China, con participaciones del 6,6, 4,7, 4,4 y 2,1 %, respectivamente en el 2007; y con un comportamiento similar durante el período de estudio; China y Nicaragua son los socios comerciales que presentaron mayor dinamismo registrado una tasa media de cambio del 50,5 % y 25,5 % respectivamente y a la vez contribuyeron con un 5,6 y 8,8 % al crecimiento de las importaciones agropecuarias.

### **3.3.3 Saldo del intercambio comercial cobertura agropecuaria**

La balanza comercial de cobertura agropecuaria de Costa Rica mantiene una condición de superávit convirtiéndolo en un exportador neto de productos agrícolas, en promedio durante el período de análisis el saldo de intercambio comercial agropecuario superó los 1.600 millones de dólares con una tasa media de cambio del 13,3 %.

Por subsectores, la balanza del sector agrícola presentó una tasa media de crecimiento del 11,5 %, el pecuario un 16,0 % y la industria agroalimentaria un 17,5 %; mientras que el subsector pesca presentó un crecimiento negativo del -13,3 % en su balanza.

**Cuadro N°8. Balanza de cobertura agropecuaria según sector 2004-2007**  
(Datos en millones de US\$)

	2004	2005	2006	2007	TMC 2004-2007
<b>Balanza</b>	<b>1.341</b>	<b>1.377</b>	<b>1.748</b>	<b>1.945</b>	<b>13,2%</b>
Agrícola 1/	1.027	1.099	1.417	1.422	11,5%
Pecuario 2/	42	52	59	65	16,0%
Pesca 3/	67	64	43	43	-13,3%
Industria agroalimentaria 4/	333	346	376	541	17,5%
Industria agromanufacturera 5/	7	9	12	16	34,9%
Industria química, maquinaria y equipos 6/	-134	-193	-160	-142	2,0%

**Notas:** 1/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

2/ Productos incluidos en los capítulos del 01 al 02 y del 04 al 05, del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

3/ Productos incluidos en los capítulos del 06 al 14 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

4/ Productos incluidos en los capítulos del 15 al 24 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

5/ Productos incluidos en los capítulos 41, 44, 50 y 52 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

6/ Productos incluidos en los capítulos 31, 38,82 y 84 del Sistema Arancelario Centroamericano SAC

**Fuente:** SEPSA, con base en información del BCCR

### 3.4 Generación de empleo agropecuario

A nivel nacional en el 2007 se crearon 95.724 nuevos puestos de trabajo, cifra superior al año 2006. Sin embargo a lo que respecta a la generación de nuevos puestos en el sector agropecuario esto no se dio, más bien se presentó una contracción ya que paso de 256,2 miles de personas en el 2006 a 254,6 miles de personas en el 2007, mostrando un decrecimiento del 0,6 %.

El sector agropecuario ocupa el segundo lugar como generador de empleo y su dinamismo se ve reflejado en una tasa media de cambio durante el período de estudio del 1,2 %, a su vez contribuyó con un 3,2 % en el crecimiento nacional.

Las ramas de la actividad económica de la construcción, intermediación financiera y transporte, almacenamiento y comunicación son las que presentaron un mayor dinamismo durante el 2004-2007, con tasas medias de cambio de 12,3 10,5 y 9,3 %; el comercio y reparación es la rama económica que genera más empleo en el país.

### 4. Programas de apoyo al sector agropecuario durante el periodo 2004-2007

Durante el periodo 2004-2007 se desarrollaron una serie de programas enfocados al sector agropecuario, entre los cuales se destacan:

#### **4.1 Programa de reconversión productiva**

Este programa fue creado por la Ley N° 7742 y consiste en brindar financiamiento para la reconversión productiva, con el objetivo de elevar la competitividad del sector agropecuario para la defensa del mercado local y la inserción eficiente en los mercados internacionales.

Los instrumentos operativos del programa son:

- El financiamiento para la inversión y dotación de capital de trabajo que permita el uso de tecnologías para la reconversión del sector agropecuario.
- Capacitación a nivel técnico y gerencial de forma individual o colectiva en áreas como mercadeo, manejo financiero, gerencia, negociaciones comerciales, competitividad, control de calidad e inocuidad de alimentos, manejo especializado de maquinaria y equipo, entre otros.
- Servicios de apoyo que son suministrados por instituciones del sector y que son puestos a disposición del programa de reconversión para mejorar la organización, la estructura productiva, la calidad del producto y la estrategia de producción primaria.
- Consultorías especializadas para realizar estudios de competitividad, mercado, pre factibilidad y factibilidad entre otros.
- Sistemas de información del programa que se encarga de monitorear la ejecución de acciones, impacto de las mismas, información de los proyectos y experiencias.

Los beneficiarios del programa fueron pequeños y medianos productores agropecuarios, organizados mediante agrupamientos empresariales en asociaciones, consorcios, cooperativas o sociedades; que concursaban mediante la formulación de proyectos viables presentados ante la Junta Directiva del Consejo Nacional de Producción, la cual se encargaba de otorgar el aval del proyecto; dependiendo de su naturaleza, se aprueba un financiamiento reembolsable, a una tasa de interés preferencial y otra parte bajo la modalidad de no reembolsable. Para el periodo 2004-2007 la tasa de interés anual promedio fue de: 11%, 10,6%, 11,7% y 10,4%, respectivamente.

#### **4.2 Fideicomiso para la Protección y Fomento Agropecuario de Pequeños y Medianos Productores (FIDAGRO)**

FIDAGRO tiene la misión de coadyuvar con el desarrollo económico y social de las zonas rurales, mediante la rehabilitación financiera (compra y readecuación de deudas) y el reintegro a la actividad productiva del país, de un significativo número de pequeños y medianos productores agropecuarios costarricenses, quienes por los embates de la naturaleza, el comportamiento errático de los precios internacionales e internos de los productos e insumos agropecuarios y particularidades del mercado, dejaron de ser autosuficientes en materia de recursos financieros, y además, no sujetos de crédito por parte de los intermediarios financieros. Lo anterior, en detrimento de sus fuentes de

producción, bienestar familiar y la paz social de las comunidades a las cuales pertenecen. Para el período 2004-2007 la tasa promedio anual fue de: 11,83%, 13,23%, 11,75% y 5,70%, respectivamente.

#### **4.3 Fondo de Crédito y Desarrollo Agrícola para Pequeños Productores de la Zona Norte (PPZN)**

Este proyecto inició su ejecución desde el año 1992 con recursos del Gobierno de Costa Rica, Fondo de Desarrollo Agrícola (FIDA), Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), y el Reino de los Países Bajos (Gobierno de Holanda). El proyecto contó con una población meta de 5.550 productores, ubicados en los cantones de Upala, Guatuso y Los Chiles de la provincia de Alajuela, y los distritos de Cutris y Pocosol del cantón San Carlos, con una cobertura territorial de aproximadamente 5.238 km<sup>2</sup>. El mismo fue finiquitado y actualmente se trabaja con los recursos provenientes de las recuperaciones de los préstamos.

Con este fondo revolutivo se financian diferentes actividades agropecuarias a una tasa de interés preferencial, la cual durante el período 2004-2007 fue en promedio de 19% para los dos primeros años y 15% durante el 2006 y 2007.

#### **4.4 Caja Agraria del Instituto del Desarrollo Agrario**

La Caja Agraria es un programa de crédito a una tasa preferencial para los pobladores de los asentamientos campesinos, mediante Convenio AID-Costa Rica de 1982, que otorgaba crédito para la región Huetar Atlántica, después se extendió a todo el país, con el fin de coadyuvar al desarrollo socioeconómico de la familia campesina, mediante el apoyo crediticio para el financiamiento de actividades agroproductivas.

El programa se destina a brindar financiamiento para el desarrollo de proyectos agroproductivos, agroturísticos, comercialización, actividades acuícolas, y otros, según planes de inversión justificados por los comités subregionales de Crédito del Instituto de Desarrollo Agrario. Para el período 2004-2007 la tasa promedio que se cobró por los créditos otorgados fue de 17%.

#### **4.5 Distribución de tierras para la conformación de asentamientos campesinos**

El otorgamiento de tierras se realiza amparado a la Ley N° 2.825 Ley de Tierra y Colonización. El Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) es el encargado de realizar los procesos para la adquisición de tierras que se utilizan para la formación de los asentamientos campesinos y de los procesos de adjudicación y titularización de tierras.

Las propiedades deben presentar características adecuadas para el desarrollo comercial de actividades agropecuarias y para la formación de un centro poblado, en donde verdaderamente se puedan construir viviendas, desarrollar actividades para el autoconsumo y concentrar los principales servicios de apoyo a la población y a la producción.

#### **4.6 Inversiones en infraestructura productiva**

En el país existen diversas instituciones que realizan inversiones en infraestructura productiva que benefician al sector agropecuario. Para las estimaciones presentadas en este estudio se consideraron las inversiones realizadas por las siguientes instituciones:

##### **4.6.1 Instituto de Desarrollo Agrario (IDA)**

Con el fin de fortalecer el desarrollo socioeconómico en los asentamientos y el arraigo de las familias al medio rural, el IDA realiza inversiones en infraestructura rural básica en los asentamientos campesinos. Estas inversiones comprenden obras de infraestructura vial (caminos, puentes, pasos de alcantarilla), infraestructura comunal (escuelas, centros de salud, salón comunal, electrificación y acueductos), infraestructura para la producción (sistemas de riego y avenamiento) y viviendas.

##### **4.6.2 Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA)**

Esta institución es la encargada de desarrollar proyectos de riego y drenaje en todo el país, mediante sus programas presupuestarios:

- Infraestructura Hidroagrícola en Distritos y Programa Nacional de Riego y Drenaje en pequeñas Áreas, Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT), en este programa se desarrollan estudios preliminares, de factibilidad y diseño; además, se da seguimiento, control y supervisión a la construcción de proyectos, en aspectos de operación y mantenimiento a nivel nacional.
- Desarrollo agroproductivo con obras de riego y drenaje: consiste en actividades de asistencia técnica a los usuarios de los proyectos hidroagrícolas, que conlleven la transferencia de tecnologías de manejo del recurso hídrico a nivel de parcela, y apoyo en el desarrollo de los proyectos en aspectos de operación y mantenimiento a nivel nacional.

### **4.6.3 Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)**

El Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) fue creado mediante la Ley N° 7.798, es un órgano de desconcentración máxima del Ministerio de Obras Públicas y Transportes. El CONAVI tiene como objetivo fundamental planear, programar, administrar, financiar ejecutar y controlar la conservación y construcción de la red vial nacional. Para cumplir con este objetivo esta entidad se financia del impuesto único a los combustibles.

Las principales funciones del CONAVI son: la conservación vial, el mantenimiento rutinario y periódico, la rehabilitación, reconstrucción, mejoramiento y construcción de obras nuevas. Debido a que estas funciones se desarrollan a lo largo de todo el territorio nacional, y para efectos del presente estudio se considerarán solamente los gastos efectivos de los programas de conservación vial y construcción vial en las áreas rurales del país.

## **5. Estimados de apoyos al sector agropecuario en el período 2004-2007**

### **5.1 Metodología<sup>6</sup>**

Las estimaciones de apoyos al productor agropecuario se realizaron con la metodología usada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la cual incluye mediciones de apoyos financiadas por consumidores y contribuyentes al productor agropecuario, al sector agropecuario como un todo y al consumidor de productos agropecuarios.

El estimado de Apoyo al Producto (EAP) calcula la ayuda otorgada al productor por medio de apoyo al precio de mercado (APM), así como aquella otorgada por medio de desembolsos fiscales. El estimado de Apoyo a Servicios Generales (EASG) mide los desembolsos fiscales que se usan como soportes otorgados de forma colectiva a los productores. Las Transferencias de los Contribuyentes a los Consumidores (TCC), las cuales incluyen las ayudas fiscales para el consumo de productos agropecuarios. Las tres estimaciones agregadas (EAP + EASG + TCC = EAT) constituyen el estimado de Apoyo Total (EAT).

---

<sup>6</sup> Para una mejor comprensión de la metodología aplicada se recomienda revisar el apartado 4. Fórmulas y definiciones del Anexo 1.

### Cuadro N°9. Principales indicadores de los apoyos al sector agropecuario

	Definición
<b>EAP</b>	Indicador del valor monetario transferido por los consumidores a los productores, medidos a nivel de finca.
<b>EASG</b>	Valor monetario de las transferencias a servicios generales hechas colectivamente a la agricultura.
<b>EAC</b>	Indicador del impuesto implícito (o subsidio) a los consumidores y a los gastos de consumo a nivel de finca.
<b>EAT</b>	Indicador del valor monetario de todas las transferencias brutas de consumidores y contribuyentes.
<b>APM</b>	Resulta de la diferencia entre el precio interno a nivel de finca y el precio internacional de referencia, también a nivel de finca.

El APM es uno de los componentes más importantes del EAP. Con este indicador se pueden cuantificar las transferencias de los consumidores a los productores, asociadas con la implementación de medidas en frontera (aranceles, cuotas, etc).

Para que la metodología de la OCDE, sea representativa de los Estimados de los Apoyos al sector agropecuario del país, es necesario que los productos que se evalúen representen al menos el 70% del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria. En el caso de la estimación realizada en Costa Rica, se incluyen algunos productos como la cebolla, el frijol y el maíz blanco que tienen un aporte reducido dentro del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria nacional; pero que son de importancia a nivel centroamericano, para realizar comparaciones entre países.

La estimación del conjunto de productos a analizar se presenta en el siguiente cuadro, el cual se elaboró tomando como referencia el Valor Bruto de la Producción Agropecuaria que reporta el Banco Central de Costa Rica.

**Cuadro N° 10. Valor Bruto de la producción y participación porcentual de las principales actividades del sector agropecuario**

*(Datos en millones de colones corrientes)*

<b>Actividades</b>	<b>2004</b>	<b>%</b>	<b>2005</b>	<b>%</b>	<b>2006</b>	<b>%</b>	<b>2007</b>	<b>%</b>
Banano	230.767	20,59%	222.007	17,02%	309.794	19,52%	340.296	18,27%
Piña	117.757	10,51%	162.319	12,44%	229.736	14,48%	262.471	14,09%
Leche	100.340	8,95%	115.794	8,87%	135.158	8,52%	168.261	9,03%
Café	85.580	7,64%	107.411	8,23%	106.291	6,70%	128.837	6,92%
Pollos	66.102	5,90%	85.134	6,52%	102.703	6,47%	127.700	6,85%
Carne de res	49.654	4,43%	63.837	4,89%	83.358	5,25%	105.158	5,64%
Caña de azúcar	39.830	3,55%	42.240	3,24%	49.821	3,14%	50.747	2,72%
Carne de cerdo	31.925	2,85%	36.290	2,78%	48.554	3,06%	60.767	3,26%
Arroz	27.643	2,47%	29.068	2,23%	32.354	2,04%	41.623	2,23%
Huevos	24.951	2,23%	28.090	2,15%	26.778	1,69%	35.330	1,90%
Papa	16.029	1,43%	14.371	1,10%	16.505	1,04%	18.545	1,00%
Cebolla	5.555	0,50%	5.032	0,39%	7.023	0,44%	10.387	0,56%
Frijol	2.775	0,25%	3.048	0,23%	2.911	0,18%	2.503	0,13%
Maíz	1.298	0,12%	1.706	0,13%	1.866	0,12%	2.427	0,13%
<b>Total agropecuario</b>	<b>1.120.783</b>	<b>71,40%</b>	<b>1.304.760</b>	<b>70,23%</b>	<b>1.586.819</b>	<b>72,65%</b>	<b>1.863.052</b>	<b>72,73%</b>

**Fuente:** Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria con información del Banco Central de Costa Rica.

Con el objetivo de facilitar el análisis de los productos, en el siguiente cuadro se presenta un resumen de los Estimados de Apoyo al Consumidor de forma agregada. Los productos que reciben mayor apoyo mediante transferencias vía precios son la leche, papa y huevos, mientras que los productos de exportación como café, banano y piña, son los que reciben el menor apoyo vía precios.



**Cuadro N°11. Estimado de Apoyo al Productor (EAP) acumulado durante el periodo 2004-2007**

*(Datos en millones de dólares)*

<b>Producto</b>	<b>Estimado de Apoyo al Productor (EAP) acumulado 2004-2007</b>
1 Leche	328,60
2 Papa	46,24
3 Huevos	38,48
4 Cebolla	26,42
5 Arroz	12,85
6 Pollo	11,65
7 Cerdo	9,22
8 Maíz	7,03
9 Azúcar	2,02
10 Frijol	(0,45)
11 Carne de res	(99,35)
12 Café	(100,98)
13 Banano	(452,54)
14 Piña	(529,89)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Cuando se analizan los apoyos como valor porcentual de la producción a precios de mercado, se aprecia que los productores de maíz, cebolla y papa son los productos agrícolas que más apoyo reciben, mientras tanto en el sector pecuario, la leche, los huevos y cerdo, son los productos pecuarios con mayor apoyo porcentual con respecto al valor de la producción.

**Cuadro N°12. Resumen de Estimado de Apoyo al Productor (AP) como porcentaje del valor de la producción**

*(Datos en porcentajes)*

<b>Producto</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Promedio EAP 2004 - 2007</b>
<b>Maíz</b>	29,43%	45,59%	36,22%	68,78%	48,04%
<b>Cebolla</b>	64,06%	33,22%	19,41%	60,67%	46,06%
<b>Papa</b>	47,39%	16,11%	43,22%	28,43%	34,10%
<b>Leche</b>	32,81%	25,80%	31,77%	0,36%	20,47%
<b>Huevos</b>	14,10%	40,32%	19,01%	0,00%	17,31%
<b>Azúcar</b>	20,97%	0,17%	0,16%	11,27%	7,79%
<b>Cerdo</b>	0,00%	0,00%	0,99%	12,11%	4,41%
<b>Pollo</b>	0,00%	0,00%	6,52%	7,26%	4,18%
<b>Arroz</b>	0,49%	10,15%	7,09%	0,17%	4,17%
<b>Frijol</b>	0,11%	2,51%	5,12%	0,01%	2,04%
<b>Res</b>	0,34%	0,56%	0,17%	0,07%	0,24%
<b>Café</b>	0,34%	0,13%	0,02%	0,03%	0,12%
<b>Piña</b>	0,15%	0,26%	0,00%	0,00%	0,08%
<b>Banano</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Para facilitar el análisis de los apoyos estimados al sector agropecuario, se estudiarán primeramente los productos agrícolas y luego los de origen pecuario.

## **5.2 Estimación de los apoyos y transferencias a los productos agrícolas**

### **5.2.1 Estimación de apoyos y transferencias para banano 2004-2007**

El valor de la producción de banano representa en promedio el 18,85% del total del PIB agropecuario durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 el banano percibió -\$5,26 millones, mientras que en el año 2005 fue de -\$2,96 millones. Este aumento en las Transferencias de Mercado (TM) se debió a un diferencial de precios negativo que se intensificó en el 2005, pues el precio nacional se incrementó en mayor proporción que el precio internacional, el precio nacional aumentó en 29,89%, al pasar de ¢85.542/ton en el 2004 a ¢111.111/ton en el 2006.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) se redujeron hasta -\$3,83 millones, debido a que el diferencial de precios se mantuvo y a que se presentó un incremento de 21,53% en el volumen de producción; mientras tanto para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) se redujeron hasta llegar a -\$5,90 millones, debido a que el diferencial de precios se mantuvo.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (en este caso el EAC sería positivo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento. En el caso del banano, el consumidor nacional estaría pagando un precio por debajo del precio internacional de referencia, incluidos los costos de internamiento que en promedio rondaría los ¢25.033/ton, entre el 2004 y el 2007.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el banano reporta un monto agregado entre el 2004 y el 2007 de -\$431,55 millones. Lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios. Con respecto al banano, este resultado se ve fuertemente influido por el diferencial de precios, pues en todos los casos el precio nacional fue inferior al precio internacional, hasta el punto que en el año 2004 el diferencial fue de ¢30.958/ton.

El banano es uno de los productos que menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) recibió de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se muestra en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es negativo para todos los años analizados, siendo este de -\$147,30 millones para el año 2004, para el año 2005 se incrementa y se ubica en -\$53,03 millones producto del incremento en el diferencial de precios y el volumen de producción.

En el año 2006, el EAP fue de -\$111,32 millones producto del incremento en el diferencial de precios. Posteriormente, en el año 2007, esta cifra se redujo a -\$140,91 millones producto del incremento en el volumen de consumo de 26,72%.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del banano con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) se establece en 0%, pues a lo largo del periodo analizado el precio nacional fue inferior al precio internacional de referencia, obteniéndose así un EAP negativo que para efectos del análisis se debe considerar como un valor nulo.

**Cuadro N° 13. Estimación de apoyos y transferencias para banano 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Banano</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	(5,26)	(2,96)	(3,83)	(5,90)
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(5,64)	(3,85)	(4,56)	(6,96)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,37	0,89	0,73	1,06
Transferencias presupuestarias (TP)	(141,66)	(49,18)	(106,76)	(133,94)
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	(141,66)	(49,18)	(106,76)	(133,94)
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(147,30)	(53,03)	(111,32)	(140,91)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	5,26	2,96	3,83	5,90
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(147,30)	(53,03)	(111,32)	(140,91)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Corporación Bananera Nacional.

**5.2.2 Estimación de apoyos y transferencias para piña 2004-2007**

El valor de la producción de piña representa en promedio el 12,88% del total del PIB agropecuario durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 la piña percibió -\$20,82 millones, mientras que en el año 2005 fue de -\$38,77 millones. Esta reducción en las Transferencias de Mercado (TM) fue producto de un incremento de 49,01% en la producción nacional entre el 2004 y el 2005, un diferencial de precios negativo pues el precio nacional es inferior al precio internacional, así como un incremento en las exportaciones de 29,41% con respecto al año anterior.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) se disminuyeron hasta -\$56,97 millones, producto de una reducción en el diferencial de precios, pues el precio nacional se redujo en -0,44%, mientras que el precio internacional sufrió un incremento de 23,68%, por su parte durante el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) aumentaron hasta llegar a -\$44,38 millones, debido a un incremento de 26,44% en el volumen de producción.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (en este caso el EAC sería positivo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias al adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento. En el caso de la piña, el consumidor nacional estaría pagando un precio promedio entre el 2004 y el 2007, incluidos los costos de internamiento de aproximadamente ¢41.812 por tonelada por debajo del precio internacional de referencia.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la piña reporta un monto agregado de -\$370,22 millones entre el 2004 y el 2007, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios; en el caso de la piña este resultado se ve fuertemente influido por el diferencial de precios, pues en todos los casos el precio nacional fue inferior al precio internacional, hasta el punto que en el año 2006 el diferencial fue de ¢79.409/ton.

La piña es el producto que recibió el menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) agregado durante el periodo 2004-2007, tal y como se muestra en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es negativo para todos los años analizados, al ser este de -\$57,98 millones para el año 2004, para el año 2005 se reduce y se ubica en -\$86,93 millones, producto del incremento en el volumen de producción.

En el año 2006, el EAP fue de -\$241,17 millones producto del incremento en el diferencial de precios. Posteriormente, en el año 2007, esta cifra vario a -\$143,87 millones producto del incremento en el volumen de producción.

Finalmente, si observamos la relación de los estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de la piña con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es bastante baja y el único aporte que recibe es por medio de pagos basados en el uso de insumos los cuales en su mayoría corresponden a créditos subsidiados; no obstante, durante el periodo analizado el precio nacional fue inferior al precio internacional de referencia, obteniendo así Transferencias de Mercado vía precios negativas, las cuales son superiores a los pagos realizados por el uso de insumos y provocan que se obtenga un EAP negativo que para efectos del análisis se debe considerar como un valor nulo.

## Cuadro N°14. Estimación de apoyos y transferencias para piña 2004-2007

Datos en millones de dólares

Piña	2004	2005	2006	2007
Transferencias del mercado TM	(20,82)	(38,77)	(56,97)	(44,38)
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(20,82)	(38,77)	(56,99)	(44,38)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,00	0,00	0,02	0,00
Transferencias presupuestarias (TP)	(37,50)	(49,03)	(184,19)	(99,50)
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	(37,50)	(49,03)	(184,19)	(99,50)
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(58,32)	(87,80)	(241,17)	(143,88)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	20,82	38,77	56,97	44,38
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(57,91)	(86,93)	(241,17)	(143,87)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña.

### 5.2.3 Estimación de apoyos y transferencias para café 2004-2007

El valor de la producción de café representa en promedio el 7,37% del total del PIB agropecuario, durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 el café percibió -\$8,13 millones, para el año 2005 fue de -\$0,29 millones. La principal razón de este aumento consiste en un incremento mayor en el precio nacional en relación con el precio internacional de referencia, pues el precio nacional aumentó en más de un 100%, mientras que el precio del café en los mercados internacionales registró un aumento del 40% entre el año 2004 y 2005.

Para el año 2006 las Transferencias de Mercado (TM) disminuyeron hasta -\$3,77 millones debido a una ampliación en el diferencial de precios, pues mientras que el precio nacional se incrementó en aproximadamente unos ¢9.000/ton, al pasar de

¢995.078/ton en el 2005 a ¢1.005.034/ton en el 2006, el precio internacional subió en más de ¢85.000/ton al pasar de ¢1.240.949/ton en el 2005 a ¢1.326.008/ton en el año 2006, lo que generó un diferencial de más de ¢320.973/ton entre ambos precios.

Para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) aumentaron levemente pero continuando en terreno negativo, para ubicarse en el orden de -\$3,45 millones; lo anterior debido a que los precios nacionales registraron un aumento considerable de más de ¢129.377/ton mientras que los precios de referencia internacional aumentaron ¢113.105/ton, reduciendo así, el diferencial de precios con respecto al año anterior.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de mercado anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (en este caso el EAC sería positivo) pues el consumidor es quien recibe dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento. En el caso del café, el consumidor nacional estaría pagando un precio que en promedio entre el año 2004 y el 2007, sería de ¢101.949/ton menos que el precio en el mercado internacional de referencia.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el café reporta un monto agregado entre el 2004 y el 2007 de -\$86,43 millones, esto debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios; en el caso del café este resultado se ve influido por el diferencial de precios, pues durante todos los años el precio nacional fue muy inferior al precio internacional.

El café es uno de los productos que se ubica con menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) agregado durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el Cuadro N° 11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es negativo para todos los años analizados, siendo este de -\$62,30 millones para el año 2004, para el año 2005 aumenta y se ubica en -\$1,22 millones, producto del incremento en el precio internacional de referencia, el cual subió en un 40%, equivalente a un aumento de más de \$682/ton. Para el año 2006 el EAP fue de -\$18,42 millones, producto del incremento en el diferencial de precios. Posteriormente, en el año 2007, esta cifra se reduce a -\$19,04 millones pues el precio de referencia internacional superó al precio nacional en ¢92.280/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del café con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es bastante baja y el único aporte que recibe es por medio de pagos basados en el uso de insumos los cuales en su mayoría corresponden a créditos subsidiados; sin embargo, durante el periodo analizado el precio nacional fue inferior al precio internacional de referencia, obteniendo así Transferencias de Mercado vía precios negativas,

las cuales superan a los pagos realizados por el uso de insumos y provocan que el EAP sea negativo, lo cual para efectos del presente análisis se considera como un valor nulo.

#### **Cuadro N°15. Estimación de apoyos y transferencias para café 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Café</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	(8,13)	(0,29)	(3,77)	(3,45)
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(8,13)	(0,29)	(3,77)	(3,45)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,00	0,00	0,00	0,00
Transferencias presupuestarias (TP)	(54,84)	(1,23)	(14,69)	(15,67)
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	(54,84)	(1,23)	(14,69)	(15,67)
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(62,97)	(1,53)	(18,46)	(19,12)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	8,13	0,29	3,77	3,45
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(62,30)	(1,22)	(18,42)	(19,04)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y el Instituto Costarricense del Café.

#### **5.2.4 Estimación de apoyos y transferencias para azúcar 2004-2007**

El valor de la producción de azúcar representa en promedio el 3,16% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles, reporta que para el 2004 el azúcar percibió \$9,21 millones, cifra muy superior a los -\$0,51 millones reportados el siguiente año. La principal razón de este resultado consiste en que los precios nacionales aumentaron en una menor proporción en comparación con el precio internacional de referencia, ya que el precio nacional de azúcar se incrementó en 11%, al pasar de ¢94.630/ton en el año 2004 a ¢105.000/ton en el año 2005, mientras que el precio en el mercado internacional de referencia aumentó en el orden del 35%, al pasar de \$185/ton a \$250/ton.



Posteriormente, para el año 2006 el precio del azúcar a nivel nacional se incrementó en 17,6% mientras que el precio internacional reportó un aumento del 36,6%, lo que provocó que nuevamente el estimado de apoyo vía Transferencias de Mercado (TM) cayera al rubro negativo de -\$16,26 millones; por su parte para el año 2007 el precio nacional subió un 9,2% hasta ¢134.800/ton mientras que el precio internacional mostró una reducción de 26,26% hasta ubicarse en \$90/ton haciendo que las Transferencias de Mercado (TM) aumentaran a la cifra de \$6,65 millones.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado(TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (es decir el EAC es negativo para el 2004 y 2007, pero positivo para el 2005 y el 2006), pues el consumidor es quien recibe dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento. En el caso del azúcar, el consumidor nacional estaría pagando un sobre precio promedio entre el 2004 y el 2007, incluidos los costos de internamiento de aproximadamente ¢170/ton, con respecto al precio internacional de referencia.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el azúcar reporta un monto agregado entre el 2004 y el 2007 de \$2,25 millones, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios; en el caso del azúcar este resultado se ve fuertemente influido por el diferencial de precios el cual fue elevado y negativo en los años 2005 y 2006, al mostrar diferenciales de precios de hasta ¢33.771/ton; además, el diferencial entre la producción nacional y el consumo interno es elevado pues el sector azucarero maneja excedentes para exportación que al ser exportados a precios menores a los de referencia internacional producen que las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP) sean negativas durante estos dos años.

El azúcar es uno de los productos que menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) reporta de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se presenta en el Cuadro N° 11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es positivo para el año 2004 y el 2007 en donde los precios internacionales se encontraban levemente inferiores al precio nacional; sin embargo, ya para los años 2005 y 2006 el Estimado de Apoyo al Productor (EAP), presenta un rubro negativo siendo para el 2005 de -\$0,70 millones y mostrando una reducción en el año 2006 al ubicarse en el orden de los -\$27,35 millones.

Posteriormente, para el año 2007, el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) aumentó y se ubicó en \$11,02 millones, principalmente debido a una fuerte caída del 26% en el precio de referencia internacional, al pasar de \$342/ton a \$252/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del azúcar con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un 22,69%. Para el año 2004 el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) fue de 20,97%, mientras que en los años 2005, 2006 y 2007 llegó a ser de 0,20%, 0,20% y 11,30% respectivamente.

#### **Cuadro N° 16. Estimación de apoyos y transferencias para azúcar 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Azúcar</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	9,21	(0,51)	(16,26)	6,65
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	9,21	(0,51)	(16,26)	6,65
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,00	0,00	0,00	0,00
Transferencias presupuestarias (TP)	9,60	(0,34)	(11,25)	4,24
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	9,60	(0,34)	(11,25)	4,24
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	18,80	(0,85)	(27,51)	10,89
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(9,21)	0,51	16,26	(6,65)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	19,05	(0,70)	(27,35)	11,02

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar.

#### **5.2.5 Estimación de apoyos y transferencias para arroz 2004-2007**

El valor de la producción de arroz representa en promedio el 2,24% del total del PIB agropecuario durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 el arroz percibió \$15,21 millones, cifra inferior a la reportada en el 2005 cuando fue de \$21,46 millones. La principal razón de este resultado consiste en un aumento en el diferencial de precios entre el precio nacional y el precio de referencia, ya que los precios nacionales subieron en 14,92%, al pasar de ¢115.954/ton a ¢133.256/ton en el 2005, mientras que el precio de referencia se redujo en 11,48% al pasar de \$247/ton a \$218/ton.

Para el año 2006, el precio del arroz a nivel nacional se incrementó en 16,29%, mientras que el precio internacional reportó un aumento del 14,61%, provocando que el estimado de apoyo vía Transferencias de Mercado (TM) cayera al rubro de \$20,02 millones.

Durante el año 2007, el precio nacional se incrementó un 15,63%, mientras que el precio internacional lo hizo en una mayor proporción 27,32%, aunado a esto se presentó un incremento en el volumen de las importaciones de 16,70%, lo que generó que las Transferencias de Mercado (TM) aumentaran a la cifra de \$22,32 millones.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las transferencias de mercado anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (para el caso del arroz el EAC sería negativo para los cuatro años analizados), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento. En el caso del arroz el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio, incluidos los costos de internamiento, de aproximadamente ¢8.273 por tonelada entre el 2004 y el 2007.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el arroz no reporta ningún apoyo, debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso de la arroz este resultado es cero, pues el nivel de producción nacional es inferior al consumo.

El arroz es el quinto producto que recibe mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es positivo para todos los años analizados, al ser este de \$0,15 millones para el año 2004, para el año 2005 presenta un crecimiento importante al ubicarse en \$6,99 millones producto del incremento en el diferencial de precios entre el precio nacional y el precio de referencia, para el año 2006 el EAP fue de \$5,21 millones producto del diferencial de precios. Posteriormente en el año 2007, esta cifra baja a \$0,51 millones pues el diferencial de precios se redujo a solamente ¢1.068/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del arroz con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un 4,48%; no obstante, durante el año 2005, el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 10,15%, mientras que en los años 2004, 2006 y 2007 fue de 0,49%, 7,09% y 0,17%, respectivamente.

### **Cuadro N° 17. Estimación de apoyos y transferencias para arroz 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Arroz</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	15,21	21,46	20,02	22,32
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(0,16)	6,80	5,01	0,37
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	15,36	14,65	15,00	21,95
Transferencias presupuestarias (TP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(0,16)	6,80	5,01	0,37
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(15,21)	(21,46)	(20,02)	(22,32)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	0,15	6,99	5,21	0,51

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Corporación Arrocera Nacional.

### **5.2.6 Estimación de apoyos y transferencias para frijol 2004-2007**

El valor de la producción de frijol representa en promedio el 0,20% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles, reporta que para el 2004 el frijol percibió \$3,39 millones, para el año 2005 fue de \$6,40 millones. Este aumento fue provocado porque el precio nacional subió en mayor proporción que el precio internacional, pues el precio nacional se incrementó en 27,38%, al pasar de ¢243.569/ton en el año 2004, a ¢311.359/ton en el 2005,

mientras que el precio internacional se elevó solamente en 2,13%, al pasar de \$512/ton a \$523/ton. Debido a que el precio nacional se incrementó más que el precio internacional, el precio nacional superó al precio internacional, razón por la cual las Transferencias de Mercado (TM) durante este periodo fueron positivas.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) disminuyeron hasta \$3,65 millones, debido a una reducción en el diferencial de precios, hasta el punto en el cual el precio nacional fue inferior al precio internacional. El precio nacional se redujo en -2,33%, al pasar de ¢311.359/ton en el 2005 a ¢304.104/ton en el 2006, mientras que el precio internacional se incrementó en 10,14%, al pasar de \$523/ton a \$576/ton.

Para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) se redujeron hasta llegar a \$2,97 millones, debido a que los precios nacionales bajaron en -0,04%, mientras que el precio internacional se incrementó en 11,70%.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (para el caso del frijol el EAC sería negativo para los cuatro años analizados), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los respectivos costos de internamiento.

En el caso del frijol, el consumidor nacional estaría pagando en promedio entre el 2004 y el 2007, ¢12.005/ton menos que el precio internacional de referencia, pues durante el 2004, 2006 y 2007 el precio nacional se ubicó por debajo del precio internacional hasta en ¢58.298/ton, no obstante para el 2005 el precio nacional superó el precio internacional de referencia en ¢32.282/ton.

Con respecto a las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el frijol no reporta ningún apoyo, debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso del frijol este resultado es nulo, pues el nivel de producción nacional es inferior al consumo, y se depende de las importaciones.

El frijol es uno de los productos que menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) recibió de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para el frijol es negativo para tres de los cuatro años analizados y positivo solamente para el 2005 cuando el precio nacional fue inferior al precio internacional.

Para el año 2004, el EAP para frijol fue de -\$0,01 millones, para el año 2005 se incrementó hasta \$0,68 millones, debido a que el precio nacional sobrepasó el precio internacional de referencia.

Posteriormente para el año 2006, esta cifra se reduce a -\$0,17 millones, pues el precio internacional fue superior al precio nacional, esta cifra baja a -\$0,95 millones en el 2008, producto de este mismo efecto (precio internacional fue mayor que el precio nacional).

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del frijol con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de 1,94%; no obstante, durante el año 2006 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 5,12%, mientras que en los años 2004, 2005 y 2007 fue de 0,11%, 2,51% y 0,01%, respectivamente.

### **Cuadro N°18. Estimación de apoyos y transferencias para frijol 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Frijol</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	3,39	6,40	3,65	2,97
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(0,01)	0,68	(0,46)	(0,95)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	3,40	5,72	4,11	3,92
Transferencias presupuestarias (TP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(0,01)	0,68	(0,46)	(0,95)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(3,39)	(6,40)	(3,65)	(2,97)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(0,01)	0,68	(0,17)	(0,95)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Consejo Nacional de Producción.

## 5.2.7 Estimación de apoyos y transferencias para maíz blanco 2004-2007

El valor de la producción de maíz blanco representa en promedio el 0,12% del total del PIB agropecuario para el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 el maíz blanco percibió \$1,48 millones, para el año 2005 se incrementó a \$2,16 millones, este comportamiento se presentó debido a un aumento en el diferencial entre el precio nacional y el precio internacional, pues el precio nacional subió 29,07%, al pasar de ¢76.188/ton a ¢98.338/ton, mientras que el precio internacional se redujo -23,22% al pasar de \$97/ton a \$74/ton.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) disminuyeron para ubicarse en \$1,92 millones debido a que el precio internacional se elevó en una mayor proporción que el precio nacional. El precio internacional pasó de \$74/ton a \$107/ton, mientras que el precio nacional varió de ¢98.338/ton a ¢106.466/ton.

Para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) se incrementaron de forma importante para ubicarse en \$5,50 millones, este aumento al igual que en los casos anteriores fue causado por un incremento en el diferencial entre el precio nacional y el precio internacional de referencia. Los precios nacionales se incrementaron en 73,38% para ubicarse en el 2007 en ¢184.591/ton, mientras que los precios internacionales subieron en 65,19% y llegaron hasta \$176/ton.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (en el caso del maíz blanco esto significa que el EAC fue negativo para el periodo analizado), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento. En el caso del maíz blanco el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio de aproximadamente ¢55.200 por tonelada entre el 2004 y el 2007, si se compara el precio nacional con el precio internacional de referencia, el cual incluye los costos de internamiento.

En el caso de las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el maíz blanco no reporta ningún apoyo, debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso del maíz blanco este resultado es nulo pues el nivel de producción nacional es inferior al consumo y se depende de las importaciones.

El maíz blanco es el octavo producto con mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) agregado durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para el maíz blanco es positivo, siendo este de \$0,87 millones para el año 2004, para el año 2005 aumenta y se ubica en \$1,63 millones producto del incremento en el precio

nacional de 29,07% y la baja en el precio internacional de -23,22%; para el año 2006 el EAP fue de \$1,32 millones debido a una disminución entre la brecha del precio nacional y el internacional, pues el precio internacional se incrementó en mayor proporción que el precio nacional.

Para el año 2007, el EAP se incrementa hasta \$3,22 millones debido a variaciones en el nivel de precios que provocaron que el diferencial entre el precio interno y externo se aumentara hasta ¢85.516/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del maíz blanco con respecto al valor de la producción vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un 45,01%, no obstante durante el año 2007 el valor del EAP como porcentaje del PIB agropecuario llegó a ser del 68,78%, mientras que en los años 2004, 2005 y 2006 llegó a ser de 29,43%, 45,59% y 36,22%, respectivamente.

#### **Cuadro N° 19. Estimación de apoyos y transferencias para maíz blanco 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Maíz blanco</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	1,48	2,15	1,92	5,50
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	0,87	1,62	1,17	3,22
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,61	0,53	0,74	2,29
Transferencias presupuestarias (TP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	-	-	-	-
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	0,87	1,62	1,17	3,22
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(1,48)	(2,15)	(1,92)	(5,50)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	0,87	1,63	1,32	3,22

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Consejo Nacional de Producción.



## 5.2.8 Estimación de apoyos y transferencias para papa 2004-2007

El valor de la producción de la papa representa en promedio el 1,14% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles indica que para el 2004 la papa percibió \$17,11 millones, cifra muy superior a la reportada en el 2005 la cual fue de \$4,60 millones. La principal razón de este resultado consiste en una caída del precio nacional de la papa, al pasar de ¢164.000/ton en el año 2004 a ¢132.000/ton en el año 2005, mientras que el precio en el mercado internacional de referencia aumentó en el orden del 40%, al pasar de \$136/ton a \$190/ton.

Posteriormente, para los años 2006 y 2007 el precio de la papa a nivel nacional se incrementó en más de un 68%, provocando que nuevamente el estimado de apoyo vía Transferencias de Mercado (TM) para los años 2006 y 2007 se incrementara en el orden de los \$12,81 y \$10,02 millones de dólares respectivamente.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que para la papa el EAC fue negativo durante los cuatro años analizados), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento. En el caso de la papa el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio de aproximadamente ¢84.473/ton entre el 2004 y el 2007, si se compara el precio nacional con el precio internacional de referencia, el cual incluye los costos de internamiento.

En el caso de las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la papa reporta un rubro bastante bajo, ya que el monto agregado entre el 2004 y el 2007 suma apenas \$1,82 millones, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, y este ha tendido a ser relativamente bajo, pues la producción nacional logra cubrir el consumo; sin embargo, es necesario recurrir a las importaciones para satisfacer la demanda nacional de algunos segmentos del mercado durante algunas épocas del año.

La papa es el segundo producto que recibe mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el Cuadro N° 11. En papa, el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es positivo para todos los años analizados, siendo este de \$17,32 millones para el año 2004 y mostrando una caída en el año 2005 al ubicarse en el orden de los \$4,84 millones, para posteriormente incrementarse en el año 2006 a \$13,92 millones.

Para el año 2007, el EAP muestra nuevamente una baja hasta ubicarse en \$10,16 millones pues el precio promedio anual a nivel nacional disminuyó de ¢223.000/ton a ¢203.000/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor para el caso de la papa con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un 33,79%; no obstante, durante el año 2004 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 47,39%, mientras que en los años 2005, 2006 y 2007 fue de 16,11%, 43,22% y 28,43%, respectivamente.

#### **Cuadro N° 20. Estimación de apoyos y transferencias para papa 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Papa</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	17,11	4,60	12,81	10,02
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	17,02	4,58	12,78	10,02
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,09	0,02	0,03	0,00
Transferencias presupuestarias (TP)	0,29	0,25	1,14	0,14
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	0,29	0,25	1,14	0,14
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	17,31	4,83	13,92	10,16
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(17,11)	(4,60)	(12,81)	(10,02)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	17,32	4,84	13,92	10,16

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Consejo Nacional de Producción.

## 5.2.9 Estimación de apoyos y transferencias para cebolla 2004-2007

El valor de la producción de cebolla representa en promedio el 0,47% del total del PIB agropecuario, durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 la cebolla percibió \$8,42 millones, cifra muy superior a la de \$3,70 millones reportada durante el 2005. La principal razón de este resultado consiste en que los precios nacionales aumentaron en una menor proporción en comparación con el precio internacional de referencia, el precio promedio anual nacional de la cebolla pasó de ¢200.000/ton en el año 2004 a ¢210.000/ton en el año 2005, mientras que el precio en el mercado internacional de referencia aumentó en el orden del 49%, al pasar de \$200/ton a \$298/ton.

Posteriormente para el año 2006, el precio de la cebolla a nivel nacional se incrementó en 5,2%, mientras que el precio internacional reportó un aumento del 16%, provocando que nuevamente el estimado de apoyo vía Transferencias de Mercado (TM) cayera al rubro de \$2,73 millones.

Para el año 2007, el precio nacional se incrementó un 35,3% en el orden de los ¢299.000/ton, mientras que el precio internacional mostró una reducción de \$117/ton, e hizo que las Transferencias de Mercado (TM) aumentaran a la cifra de \$11,43 millones.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que para la cebolla el EAC fue negativo para los cuatro años analizados), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento. En el caso de la cebolla el consumidor nacional estaría pagando un sobrepeso promedio, de aproximadamente ¢87.911/ton entre el 2004 y el 2007, si se compara el precio nacional con el precio internacional de referencia el cual incluye el costo de internamiento.

En el caso de las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la cebolla reporta un monto bastante bajo, pues el rubro agregado entre el 2004 y el 2007 suma apenas \$1,09 millones, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso de la cebolla este resultado se ve influido en mayor medida por el diferencial de precios que por el diferencial entre la producción nacional y el consumo interno.

La cebolla es el cuarto producto que recibe mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007. En cebolla el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es positivo para todos los años analizados, siendo

este de \$8,11 millones para el año 2004 y mostrando una caída en el año 2005 y 2006, al ubicarse en el orden de los \$3,49 y \$2,66 millones respectivamente. Posteriormente en el año 2007, esta cifra se incrementa a \$12,15 millones pues el precio promedio anual en los mercados internacionales bajo de \$346/ton a \$229/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de la cebolla con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un 44,34%; no obstante, durante el año 2004 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 64,06%, mientras que en los años 2005, 2006 y 2007 fue de 33,22%, 19,41% y 60,67%, respectivamente.

#### **Cuadro N°21. Estimación de apoyos y transferencias para cebolla 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Cebolla</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	8,42	3,70	2,73	11,43
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	8,11	3,48	2,43	11,30
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,30	0,22	0,30	0,13
Transferencias presupuestarias (TP)	-	0,01	0,23	0,85
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	-	0,01	0,23	0,85
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	8,11	3,49	2,66	12,15
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(8,42)	(3,70)	(2,73)	(11,43)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	8,11	3,49	2,66	12,15

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Consejo Nacional de Producción.

### 5.2.10 Conclusiones de los estimados de apoyos y transferencias a los productos agrícolas durante el periodo 2004-2007

El análisis de los productos agrícolas nos permite determinar que el arroz es el producto que más Transferencias de Mercado (TM) recibe de forma agregada durante el periodo 2004-2007, seguido por la papa, la cebolla y el frijol. Este resultado indica que existe un diferencial de precios entre los precios nacionales y los precios internacionales de referencia, que obliga al consumidor a adquirir la producción nacional a precios superiores al precio internacional de referencia, el cual incluye los costos de internamiento. Mientras tanto los productos de exportación como piña, café y azúcar reportan valores negativos en las Transferencias de Mercado (TM), pues los consumidores se ven beneficiados al adquirir el producto nacional a precios inferiores al precio internacional de referencia.

Con respecto al Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) el patrón es inverso, pues la piña, el banano y el café (productos de exportación) son los que reportan mayores EAC de forma agregada durante el periodo analizado, mientras que productos destinados al consumo interno como el arroz, la papa, la cebolla y el frijol, reportan un EAC negativo.

El producto agrícola que recibe un mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es la papa, seguida de la cebolla y el arroz; mientras que los productos destinados a la exportación reportan un EAP negativo, tal y como se presenta en el siguiente cuadro.

#### Cuadro N° 22. Resumen de la estimación de los apoyos y transferencias a los productos agrícolas de forma agregada durante el periodo 2004-2007

*Datos en millones de dólares*

Transferencias del mercado TM		Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)		Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	
Arroz	79,00	Piña	160,93	Papa	46,24
Papa	44,54	Banano	17,95	Cebolla	26,42
Cebolla	26,27	Café	15,64	Arroz	12,85
Frijol	16,41	Azúcar	0,92	Maíz	7,03
Maíz	11,06	Maíz	(11,06)	Azúcar	2,02
Azúcar	(0,92)	Frijol	(16,41)	Frijol	(0,45)
Café	(15,64)	Cebolla	(26,27)	Café	(100,98)
Banano	(17,95)	Papa	(44,54)	Banano	(452,54)
Piña	(160,93)	Arroz	(79,00)	Piña	(529,89)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

## **5.3 Estimación de apoyos y transferencias para los productos pecuarios**

### **5.3.1 Estimación de apoyos y transferencias para carne de res 2004-2007**

El valor de la producción de carne de res representa en promedio el 5,06% del total del PIB agropecuario durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 la carne de res percibió -\$45,16 millones, para el año 2005 fue de -\$37,83 millones. Este incremento fue provocado por una ampliación en el diferencial entre el precio nacional y el precio internacional, pues el precio nacional se incrementó en 23,98% al pasar de ¢785.381/ton en el año 2004, a ¢973.729/ton en el 2005, mientras que el precio internacional subió en 1,46%, al pasar de \$2.811/ton a \$2.852/ton. A pesar de que el precio nacional se incrementó en una mayor proporción que el precio internacional, el precio nacional fue inferior al precio internacional, razón por la cual las Transferencias de Mercado (TM) durante este periodo fueron negativas.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) se incrementaron hasta -\$6,79 millones debido a que la ampliación en el diferencial de precios continuó, a pesar de esto el precio nacional continuó por debajo del precio internacional que incluye los respectivos costos de importación e internamiento. El precio nacional aumentó en 21,85%, al pasar de ¢973.729/ton en el 2005 a ¢1.186.503/ton en el 2006, mientras que el precio internacional se redujo en -6,21% al pasar de \$2.852/ton a \$2.675/ton, por su parte en el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) se redujeron hasta llegar a -\$10,26 millones, debido a que los precios nacionales se incrementaron en 4,78%, mientras que el precio internacional descendió en -5,12%.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) para la carne de res, es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que el EAC sería positivo para todo el periodo, pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento).

En el caso de la carne de res el consumidor nacional estaría pagando en promedio durante el periodo, ¢155.899/ton menos que el precio internacional de referencia, pues durante el 2004 el precio nacional se ubicó por debajo del precio internacional hasta en ¢282.822/ton.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la carne de res reporta un monto agregado de -\$0,43 millones entre el 2004 y el 2007, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso de la carne de res este resultado se ve fuertemente influido por el diferencial de precios el cual fue

elevado y negativo <sup>a</sup> lo largo de los cuatro años, al mostrar diferenciales de precios de hasta ¢282.822/ton, lo cual provoca que las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP) sean negativas.

La carne de res es el producto de origen pecuario que menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) recibió de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para la carne de res es negativo para todo el periodo, al ser este de -\$44,78 millones para el año 2004, para el año 2005 se incrementa y se ubica en -\$37.38 millones, producto de la disminución en el diferencial de precios, aun así el precio nacional se mantuvo inferior al precio internacional.

Para el año 2006, el EAP aumento a -\$6,66 millones debido a que el diferencial de precios se incrementó. Posteriormente, en el año 2007, esta cifra disminuye a -\$10,54 millones, pues el precio nacional se ubicó ¢68.018/ton, por debajo del precio internacional de referencia.

Finalmente si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de la carne de res con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de 0,24%; no obstante, durante el año 2005 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 0,56%, mientras que en los años 2007, 2006 y 2004 fue de 0,07%, 0,17% y 0,34%, respectivamente.

**Cuadro N° 23. Estimación de apoyos y transferencias para carne de res  
2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Carne de res</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	(45,16)	(37,83)	(6,79)	(10,26)
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(45,16)	(37,83)	(6,79)	(10,68)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	-	0,01	-	0,42
Transferencias presupuestarias (TP)	-	(0,29)	(0,14)	-
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	-	(0,29)	(0,14)	-
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(45,16)	(38,12)	(6,94)	(10,68)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	45,16	37,83	6,79	10,26
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(44,78)	(37,38)	(6,66)	(10,54)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Corporación Ganadera.

**5.3.2 Estimación de apoyos y transferencias para cerdo 2004-2007**

El valor de la producción de la carne de cerdo representa en promedio el 2,99% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 la carne de cerdo percibió -\$1,99 millones, para el año 2005 fue de -\$3,59 millones. Esta disminución fue provocada por una reducción en el diferencial entre el precio nacional y el precio internacional, pues el precio nacional se incrementó en 9,32%, al pasar de ¢762.258/ton en el año 2004 a ¢833.258/ton en el 2005.



Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) se incrementaron hasta \$0,91 millones debido a una ampliación en el diferencial de precios, pues el precio nacional se incrementó en 6,94%, al pasar de ¢833.258/ton en el 2005 a ¢891.186/ton en el 2006, mientras que el precio internacional se redujo en -8,52%, al pasar de \$1.453/ton a \$1.329/ton.

Para el año 2007 las Transferencias de Mercado (TM) subieron hasta llegar a \$14,02 millones, debido a que los precios nacionales se incrementaron en mayor proporción que los precios internacionales, el precio nacional aumentó en 17,67%, mientras que el precio internacional subió solamente en 0,74%.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) para cerdo es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso (esto quiere decir que durante el 2004 y 2005 el EAC para el cerdo fue positivo y para el 2006 y 2007 fue negativo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento.

En el caso de la carne de cerdo, el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio entre el 2004 y el 2007, de aproximadamente ¢23.425 por tonelada, cuando se compara el precio nacional con el precio internacional de referencia, el cual incluye los costos de internamiento.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la carne de cerdo reporta un monto agregado de -\$0,13 millones entre el 2004 y el 2007, esto debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios; en el caso de la carne de cerdo este resultado se ve influido por el diferencial de precios, pues durante los dos últimos años el precio nacional fue superior al precio internacional.

El cerdo es el séptimo producto que recibe mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para la carne de cerdo es negativo para los dos primeros años, en el 2004 fue de -\$2,02 millones, para el año 2005 se reduce y se ubica en -\$3,87 millones, producto de la disminución en el diferencial de precios: Para el año 2006 el EAP fue de \$0,93 millones debido a que el diferencial de precios se incrementó. Posteriormente en el año 2007, esta cifra se incrementa a \$14,18 millones, pues el diferencial de precios continuó creciendo hasta llegar a ¢153224/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de la carne de cerdo con respecto al valor de la producción vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de 4,41%; no obstante, durante el año 2007 el valor del EAP como porcentaje de

valor agropecuario llegó a ser del 12,11%, mientras que en el 2006 fue de 0,99%, para el 2004 y 2005 el EAP fue negativo ya que el precio nacional fue inferior que el precio internacional y para los efectos del análisis se consideran como valores nulos.

#### **Cuadro N°24. Estimación de apoyos y transferencias para cerdo 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Carne de cerdo</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	(1,99)	(3,59)	0,91	14,02
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(1,99)	(3,59)	0,91	14,02
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	-	0,00	-	0,00
Transferencias presupuestarias (TP)	(0,03)	(0,28)	0,02	0,16
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	(0,03)	(0,28)	0,02	0,16
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(2,02)	(3,87)	0,93	14,18
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	1,99	3,59	(0,91)	(14,02)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(2,02)	(3,87)	0,93	14,18

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Cámara Costarricense de Porcicultores.

#### **5.3.3 Estimación de apoyos y transferencias para leche 2004-2007**

El valor de la producción de leche representa en promedio el 8,84% del total del PIB agropecuario durante el periodo 2004-2007.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 la leche percibió \$74,98 millones, para el año 2005 fue de \$94,38 millones, la principal razón de este incremento se debe a un aumento del volumen de leche exportada entre el año 2004 y 2005, ya que los precios nacional e internacional se comportaron de forma muy similar, reportando incrementos de alrededor del 12%.

Para el año 2006 las Transferencias de Mercado (TM) aumentaron hasta \$112,32 millones debido a una ampliación en el diferencial de precios, pues el precio nacional se incrementó en 10,46%, al pasar de ¢135.465/ton en el 2005 a ¢149.628/ton en el 2006, mientras que el precio internacional se redujo en 5%, al pasar de \$182/ton a \$172/ton.

Para el año 2007 las Transferencias de Mercado (TM) se redujeron hasta llegar a \$44,74 millones, debido a que los precios internacionales se elevaron en mayor proporción que los precios nacionales, el precio nacional se incrementó en 21,25%, mientras que el precio internacional subió en 88,39%.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) para la leche es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que durante el periodo 2004-2007 el EAC para la leche fue negativo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento.

En el caso de la leche el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio de aproximadamente ¢49.836 por tonelada entre el 2004 y el 2007, al comparar el precio nacional con el precio internacional de referencia el cual incluye los costos de internamiento.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), la leche reporta un monto agregado de \$1,03 millones entre el 2004 y el 2007, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo multiplicado por el diferencial de precios, en el caso de la leche este resultado se ve influido por el diferencial de precios, pues en todos los caso el precio nacional fue superior al precio internacional.

La leche es el producto que recibe mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el Cuadro N° 11. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP), para la leche es positivo para todos los años analizados, el cual es de \$75,09 millones para el año 2004, para el año 2005 se incrementa y se ubica en \$94,60 millones producto del incremento en el volumen de exportaciones las cuales aumentaron en un 62,69%, al pasar de 1.056,59 ton en el 2004 a 1.719,13 ton el 2005, para el año 2006 el EAP fue de \$112,80 millones producto del incremento en el diferencial de precios.

Posteriormente, en el año 2007, esta cifra disminuye a \$46,10 millones pues el diferencial de precios se redujo a solamente ¢26.974/ton.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de la leche con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un

22,69%; no obstante, durante el año 2004 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a 32,81%, mientras que en los años 2005, 2006 y 2007 fue de 25,80%, 31,77% y 0,36%, respectivamente.

**Cuadro N° 25. Estimación de apoyos y transferencias para leche 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Leche</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	74,98	94,38	112,32	44,74
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	74,98	94,38	112,31	44,71
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,00	0,00	0,01	0,03
Transferencias presupuestarias (TP)	0,10	0,21	0,49	0,23
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	0,10	0,21	0,49	0,23
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	75,08	94,59	112,80	44,94
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(74,98)	(94,38)	(112,32)	(44,74)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	75,09	94,60	112,80	46,10

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Cámara Nacional de Productores de Leche.

**5.3.4 Estimación de apoyos y transferencias para huevos 2004-2007**

El valor de la producción de huevos representa en promedio el 1,99% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles, reporta que para el 2004 los huevos percibieron \$7,84 millones, para el año 2005 fue de \$22,57 millones, este aumento se presentó producto de un incremento en el diferencial de precios entre el precio nacional y el precio internacional. El precio nacional del huevo se incrementó 23,04% lo cual provocó que el precio pasara de ¢610.498/ton en el 2004 a ¢751.137/ton en el 2005, mientras que el precio internacional se redujo en 14,61% al pasar de \$1.133/ton en el 2004 a \$968/ton en el 2005.

Para el año 2006, las Transferencias de Mercado (TM) disminuyeron hasta \$9,66 millones debido a una reducción en el diferencial de precios, pues el precio nacional se redujo en 5,20%, al pasar de ¢751.137/ton a ¢712.149/ton, mientras que el precio internacional se incrementó en 10,57% al pasar de \$968/ton a \$1.070/ton.

Para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) disminuyeron de forma importante para ubicarse en -\$3,13 millones, esta disminución fue causada porque los precios internacionales se incrementaron en una mayor proporción que los precios nacionales, lo cual provocó que el precio nacional fuera menor que el precio internacional. Los precios nacionales se incrementaron en 19,71% para ubicarse, en el 2007, en ¢852.500/ton, mientras que los precios internacionales se incrementaron en 48,07% y llegaron hasta \$1.584/ton.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) para los huevos es equivalente a las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que durante los tres primeros años el EAC para los huevos fue negativo, mientras que para el 2007 fue positivo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al tener que adquirir la producción nacional a un precio superior al precio internacional de referencia, el cual debe incluir los costos de internamiento. En el caso de los huevos el consumidor nacional estaría pagando un sobreprecio promedio de aproximadamente ¢93.619 por tonelada entre el 2004 y el 2007, al comparar el precio nacional con el precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), los huevos reportan un monto agregado de \$1,55 millones entre el 2004 y el 2007, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios, en el caso de los huevos este resultado se ve influido por el diferencial de precios, pues en todos los años a excepción del 2007 el diferencial entre el precio nacional y el internacional fue positivo, lo cual nos indica que el precio nacional es superior al precio internacional en tres de los cuatro años analizados.

El huevo es el tercer producto con el mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°12. En huevos, el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) es positivo para tres de los cuatro años analizados, al ser este de \$8,03 millones para el año 2004, para el año 2005 aumenta y se ubica en \$23,66 millones, producto del incremento en el precio nacional de 23,04% y la baja en el precio internacional de -14,61%, para el año 2006 el EAP fue de \$9,93 millones debido a una disminución entre la brecha del precio nacional y el internacional, producto de una reducción en el precio nacional mientras que el internacional se incrementó.

Para el año 2007 el EAP se reduce hasta -\$3,15 millones debido a que el precio internacional se incremento en mayor proporción que el precio nacional, hasta llegar a sobre pasarlo, provocando que el diferencial de precios se hiciera negativo (precio nacional es menor que el precio internacional).

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso de los huevos con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de un -18,36%; no obstante, durante el año 2005 el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 40,32%, mientras que en los años 2004, 2006 y 2007 fue de 14,10%, 19,01% y 0%, respectivamente.

**Cuadro N° 26. Estimación de apoyos y transferencias para huevos 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Huevos</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	7,84	22,57	9,66	(3,13)
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	7,84	22,57	9,65	(3,15)
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	-	-	0,00	0,02
Transferencias presupuestarias (TP)	0,18	1,09	0,28	-
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	0,18	1,09	0,28	-
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	8,02	23,66	9,93	(3,15)
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	(7,84)	(22,57)	(9,66)	3,13
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	8,03	23,66	9,93	(3,15)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y Consejo Nacional de Producción.

### 5.3.5 Estimación de apoyos y transferencias para pollo 2004-2007

El valor de la producción de pollo representa en promedio el 6,44% del total del PIB agropecuario durante el periodo analizado.

El análisis de las Transferencias de Mercado (TM) vía precios y aranceles reporta que para el 2004 el pollo percibió -\$13,08 millones, para el año 2005 fue de -\$5,10 millones. Este incremento fue provocado por una ampliación en el diferencial entre el precio nacional y el precio internacional, pues el precio nacional se incrementó en 20,15%, al pasar de ¢554.100/ton en el año 2004, a ¢665.740/ton en el 2005, mientras que el precio internacional se redujo en -0.72%, al disminuir de \$1.313/ton a \$1.303/ton. A pesar de que el precio nacional aumentó, el precio nacional continuó siendo inferior al precio internacional, razón por la cual las Transferencias de Mercado (TM) durante este periodo fueron negativas.

Para el año 2006 las Transferencias de Mercado (TM) se incrementaron a \$13,44 millones debido a que la ampliación en el diferencial de precios continuó, hasta el punto en el cual el precio nacional superó al precio internacional. El precio nacional se incrementó en 11,47% al incrementarse de ¢665.740/ton en el 2005 a ¢742.090/ton en el 2006, mientras que el precio internacional se redujo en -8,43% al disminuir de \$1.303/ton a \$1.193/ton, mientras tanto para el año 2007, las Transferencias de Mercado (TM) se incrementaron hasta llegar a \$17.99 millones.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) para el pollo es equivalente al valor reportado en las Transferencias de Mercado (TM) anteriormente mencionadas, pero con signo inverso, (esto quiere decir que el EAC durante los primeros dos años es positivo, mientras que para el 2006 y 2007 es negativo), pues el consumidor es quien otorga dichas transferencias, al tener que adquirir la producción nacional a un precio diferente al precio internacional de referencia que incluye los costos de internamiento. En el caso del pollo, el consumidor nacional estaría pagando en promedio entre el 2004 y el 2007, un sobre precio de ¢13.519/ton; al comparar el precio nacional con el precio internacional de referencia el cual incluye los costos de internamiento, esto a pesar de que durante el 2004 y el 2005 el precio nacional se ubicó por debajo del precio internacional de referencia en un monto de hasta ¢71.317/ton; pero para el 2006 y 2007 los precios nacionales superaron al precio internacional, con una diferencia máxima de ¢86.471/ton.

En las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP), el pollo reporta un monto agregado de \$0,21 millones entre el 2004 y el 2007, lo anterior debido a que las transferencias que los contribuyentes otorgan a los productores responden al diferencial entre el nivel de producción y el nivel de consumo, multiplicado por el diferencial de precios; en el caso del pollo este resultado se ve fuertemente influido por el diferencial de precios, el cual fue elevado y negativo en los años 2004 y 2005, al mostrar diferenciales de precios de hasta ¢71.317/ton, lo cual influyó para que las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (TCP) fueran negativas durante estos dos años.

El pollo es el sexto producto que mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) recibió de forma agregada durante el periodo 2004-2007, tal y como se puede apreciar en el cuadro N°12. El Estimado de Apoyo al Productor (EAP) para el pollo es negativo para los dos primeros años analizados y positivo para los segundos, siendo este de -\$13,74 millones para el año 2004; para el año 2005 crece y se ubica en -\$5,55 millones, producto de la disminución en el diferencial de precios, aun así el precio nacional se mantuvo inferior al precio internacional.

Para el año 2006 el EAP fue de \$13,07 millones debido a que el diferencial de precios se incrementó y el precio nacional superó el precio internacional de referencia. Posteriormente, en el año 2007, esta cifra se incrementa a \$17,87 millones pues el precio nacional se ubicó ¢86.471/ton, por encima del precio internacional de referencia.

Finalmente, si observamos la relación de los Estimados de Apoyo al Productor (EAP) para el caso del pollo con respecto al valor de la producción, vemos que la relación en promedio durante el periodo analizado (2004-2007) es de 3,45%; no obstante, durante el año 2007, el valor del EAP como porcentaje de valor agropecuario llegó a ser del 7,26% y en el 2006 fue de 6,52%, mientras que para los años 2004 y 2005 fue de 0%.



### **Cuadro N° 27. Estimación de apoyos y transferencias para pollo 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Pollo</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Transferencias del mercado TM	(13,08)	(5,10)	13,44	17,99
Transferencias de los consumidores a los productores (TCoP)	(13,54)	(5,36)	12,92	17,41
Otras transferencias de los consumidores (OTC)	0,46	0,26	0,51	0,58
Transferencias presupuestarias (TP)	(0,19)	(0,19)	0,14	0,46
Transferencias de los contribuyentes a los productores (TCP)	(0,19)	(0,19)	0,14	0,46
Transferencias de los contribuyentes a los consumidores (TCC)	-	-	-	-
Apoyo a Precios de Mercado (APM)	(13,74)	(5,55)	13,07	17,87
Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	13,08	5,10	(13,44)	(17,99)
Estimado de Apoyo al Productor (EAP)	(13,74)	(5,55)	13,07	17,87

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria y el Banco Central de Costa Rica.

#### **5.3.6 Conclusiones de los estimados de apoyos y transferencias a los productos pecuarios durante el periodo 2004-2007**

El análisis de los productos pecuarios nos permite determinar que la leche es el producto que más Transferencias de Mercado (TM) reporta de forma agregada durante el periodo 2004-2007, seguido por el huevo, el cerdo y pollo. Este resultado nos indica que para estos productos el precio nacional superó al precio internacional que incluye los costos de internamiento. Mientras que en el caso de la carne, las Transferencias de Mercado (TM) fueron negativas, esto debido a que durante los cuatro años el precio nacional estuvo por debajo del precio internacional de referencia.

El Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC) presenta un patrón inverso a las Transferencias de Mercado (TM), pues la carne de res es el producto que reportó el mayor EAC de forma agregada durante el periodo, mientras que el pollo, el cerdo, huevos y la leche recibieron EAC negativos.

El producto que registró el mayor Estimado de Apoyo al Productor (EAP) de forma agregada durante el periodo 2004-2007, fue la leche, seguida por los huevos, el pollo y el cerdo. La carne de res reportó un EAP negativo debido a que durante los cuatro años al precio nacional fue inferior al precio internacional de referencia.

**Cuadro N° 28. Resumen de la estimación de los apoyos y transferencias a los productos pecuarios de forma agregada durante el periodo 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

<b>Transferencias del mercado TM</b>		<b>Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)</b>		<b>Estimado de Apoyo al Productor (EAP)</b>	
Leche	326,42	Res	100,04	Leche	328,60
Huevos	36,94	Pollo	(13,25)	Huevos	38,48
Cerdo	9,35	Cerdo	(9,35)	Pollo	11,65
Pollo	13,25	Huevos	(36,94)	Cerdo	9,22
Res	(100,04)	Leche	(326,42)	Res	(99,35)

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

**6. Estimaciones totales**

Los estimados de apoyo a precio de mercado y apoyos fiscales se determinaron para: arroz, frijol, maíz, banano, piña, café, leche, cerdo, res, pollo, azúcar, huevos, cebolla y papa, los cuales son considerados productos representativos del sector agropecuario nacional, y a su vez, constituyen más de un 70% del Producto Interno Bruto Agropecuario. Dicha representatividad de los productos seleccionados, en términos de su contribución al valor bruto de la producción a precios corrientes, es de 71,4%, 70,23%, 72,65%, y 72,73% para los años 2004, 2005, 2006 y 2007, respectivamente. Por lo anterior, esta muestra de productos se considera lo suficientemente importante para decir que estos catorce productos son representativos del total de productos agropecuarios de Costa Rica.

**Cuadro N°29. Estimado de apoyo a productores, con sumidores y total en el periodo 2004-2007**

*Datos en millones de dólares*

Rubro	2004	2005	2006	2007	Promedio 2004/2007
Gasto fiscal	2,06	2,27	1,13	1,67	1,78
EAPM	128,20	102,16	129,74	68,47	107,14
EAP	130,26	104,43	130,87	70,13	108,92
EASG	115,80	115,33	128,86	177,29	134,32
EAC	(139,16)	(123,74)	(149,49)	(93,65)	(126,51)
EAT	246,06	219,75	259,73	247,42	243,24
EAT(% del PIBA)	9,6%	8,1%	8,4%	6,9%	8,2%
EAP(% del PIBA)	5,1%	3,8%	4,2%	2,0%	3,8%

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Según las cifras obtenidas durante el año 2007, Costa Rica otorgó por concepto de apoyos a sus productores agropecuarios (EAP), el monto de \$70,13 millones, de los cuales aproximadamente un 98% se debió a que el consumidor nacional pagó precios superiores a los internacionales (EAPM), y la diferencia de \$1,67 millones de dólares se debe a los programas o proyectos que brindan servicios de extensión a los productores, subsidios al crédito, fideicomisos, proyectos específicos de investigación entre otros.

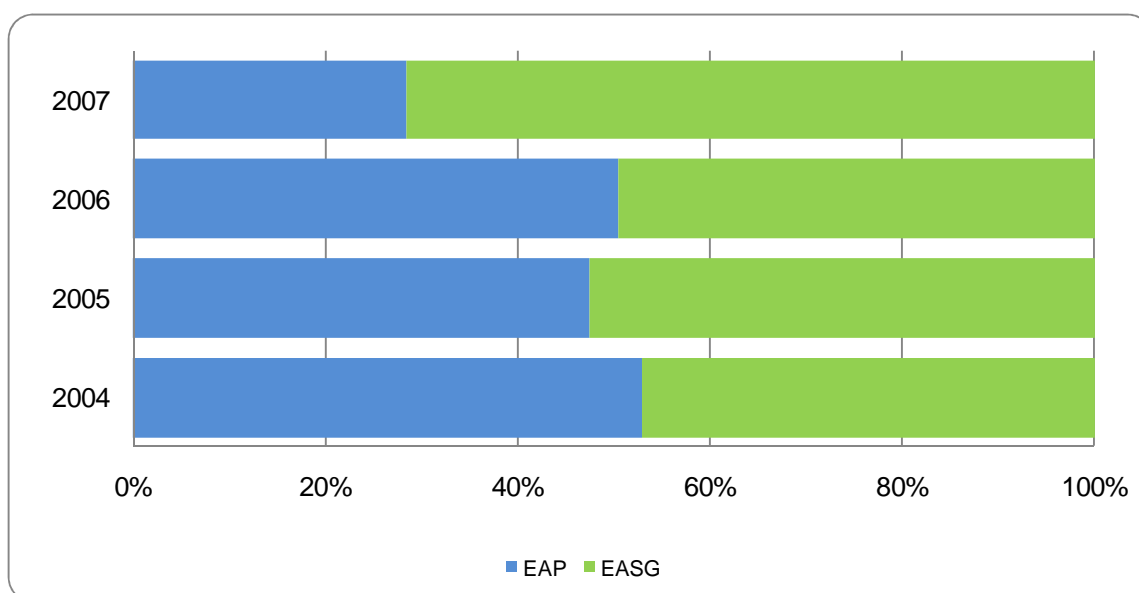
Los Estimados de Apoyos a los Servicios Generales (EASG) otorgados de forma colectiva al sector, sumaron más de \$177 millones de manera que el Estimado de Apoyo Total (EAT) a la Agricultura fue de \$247.42 millones. Este resultado en comparación con el año anterior muestra una disminución de 4,74% en el monto total de apoyo otorgado, esta disminución se debió principalmente a la caída en el EAPM.

Como consecuencia de la reducción en el monto del apoyo total a la agricultura, el porcentaje de este con respecto al Producto Interno Bruto Agropecuario disminuyó, al pasar de un 8,4% en el año 2006 a un 6,9% en el año 2007, cifra inferior al nivel promedio del periodo en análisis.

Entre los años 2004 y 2007, los apoyos vía precios de mercado cayeron notablemente, esto implica que el diferencial de precios entre los precios internacionales y nacionales disminuyó, provocando así una mejora en el Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC), lo cual indica que el consumidor está pagando precios cada vez más cercanos a los precios en los mercados de referencia internacional. El EAC pasó de ser -\$149,49 millones de dólares a -\$93,65 millones, cifra que a pesar de ser aun negativa presentó una considerable mejora, hasta el punto de posicionarse por debajo del promedio del periodo en análisis.

Al analizar la evolución de la contribución al EAT por parte del Estimado de Apoyo al Productor y el Estimado de Apoyo vía Servicios Generales, es claro que ha existido un cambio importante en la composición de las contribuciones pues el EAP ha disminuido considerablemente su aporte al apoyo total mientras que los EASG cada vez van ganando más terreno. Lo anterior demuestra un comportamiento de apertura cada vez mayor, y un apoyo en infraestructura y educación porcentualmente cada vez más alto en la economía costarricense.

**Gráfico N°8. Contribución al Estimado de Apoyo Total**



**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Durante el período 2004-2007, las transferencias al productor, representaron casi el 3.6% por ciento del ingreso bruto de un productor promedio.

Las amplias variaciones de estos porcentajes se explican casi en su totalidad por la alta volatilidad que muestran los precios de los productos agrícolas. Uno de los productos cuyo porcentaje ha crecido consistentemente es el maíz, al mostrar un Estimado de Apoyo al Productor de más del 68% del valor de la producción de este grano, durante el año 2007; además, presenta el mayor apoyo porcentual promedio entre el 2004 y el año 2007; no obstante, cabe resaltar que el efecto de este producto puede ser sobrevalorado, pues el valor de la producción de maíz en Costa Rica es de solamente 0,12% del PIBA, siendo uno de los productos de la canasta que menos aporta al PIBA, pero que se incluyó en el estudio debido a la importancia del grano en la región centroamericana.

El siguiente producto con mayor porcentaje de EAP con respecto a su producción, es la cebolla, con un promedio de apoyo al productor con respecto al valor de su producción de más del 46%, siendo durante el 2007 de más del 60%.

Los productos de exportación son los que presentan menor Estimado de Apoyo al Productor (EAP), pues la actividad se encuentra muy desarrollada (tal y como es el caso del café, piña, azúcar y banano) que las necesidades de beneficios vía barreras al comercio o bien pagos directos, son mínimos.

**Cuadro N° 30. Resumen de apoyos a la agricultura E AP y EAC**

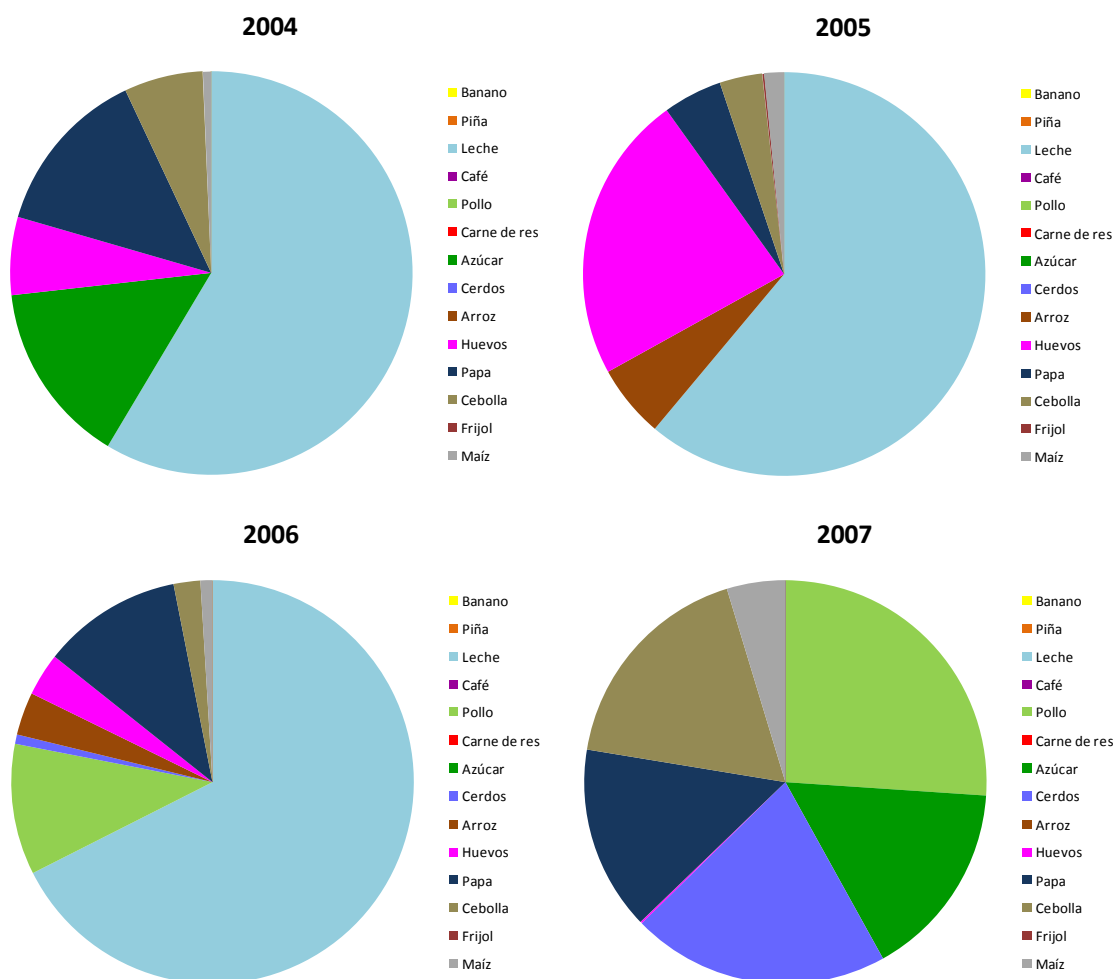
Resumen de apoyos a la agricultura (%EAP, %EAC)					
Rubro Agropecuario	2004	2005	2006	2007	Promedio EAP 2004 - 2007
<b>Arroz</b>					
%EAP	0,49%	10,15%	7,09%	0,17%	4,17%
%EAC	-24,8%	-34,42%	-30,91%	-27,69%	-29,36%
<b>Papa</b>					
%EAP	47,39%	16,11%	43,22%	28,43%	34,10%
%EAC	-46,81%	-15,32%	-39,76%	-28,03%	-32,80%
<b>Cebolla</b>					
%EAP	64,06%	33,22%	19,41%	60,67%	46,06%
%EAC	-66,43%	-35,18%	-19,89%	-57,07%	-45,67%
<b>Maíz</b>					
%EAP	29,43%	45,59%	36,22%	68,78%	48,04%
%EAC	-50,05%	-60,37%	-52,73%	-117,63%	-75,63%
<b>Frijol</b>					
%EAP	0,11%	2,51%	5,12%	0,01%	2,04%
%EAC	-58,05%	-100,27%	-76,50%	-89,01%	-81,18%
<b>Res</b>					
%EAP	0,34%	0,56%	0,17%	0,07%	0,24%
%EAC	0,00%	-0,01%	0,00%	-0,21%	-0,07%
<b>Cerdo</b>					
%EAP	0,00%	0,00%	0,99%	12,11%	4,41%
%EAC	0,00%	0,00%	-0,96%	-17,48%	-4,36%
<b>Pollo</b>					
%EAP	0,00%	0,00%	6,52%	7,26%	4,18%
%EAC	-0,31%	-0,15%	-6,70%	-7,31%	-4,34%
<b>Huevos</b>					
%EAP	14,10%	40,32%	19,01%	0,00%	17,31%
%EAC	-13,78%	-38,45%	-18,48%	-0,02%	-16,67%
<b>Leche</b>					
%EAP	32,81%	25,80%	31,77%	0,36%	20,47%
%EAC	-32,77%	-25,73%	-31,64%	-0,01%	-20,30%
<b>Banano</b>					
%EAP	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
%EAC	-0,07%	-0,19%	-0,12%	-0,16%	-0,14%
<b>Café</b>					
%EAP	0,34%	0,13%	0,02%	0,03%	0,12%
%EAC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Piña</b>					
%EAP	0,15%	0,26%	0,00%	0,00%	0,08%
%EAC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Azúcar</b>					
%EAP	20,97%	0,2%	0,2%	11,3%	7,79%
%EAC	-10,1%	0,0%	0,0%	-6,8%	-4,10%
				<b>TOTAL %EAP</b>	3,58%
				<b>TOTAL %EAC</b>	-4,18%

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Uno de los productos que proporcionalmente han recibido mayor apoyo vía precios, es la leche durante los años 2004, 2005 y 2006, pues los precios internacionales del mercado de referencia se encontraban por debajo del precio nacional; sin embargo, durante el año 2007 el crecimiento excesivo en el precio internacional de la leche en el mercado de referencia, provocó que este producto más bien pasara a tener un apoyo negativo o equivalente a cero en el Estimado de Apoyo Vía Precios de Mercado.

Otros productos que registran una contribución importante al Estimado de Apoyo Vía Precios de Mercado son el pollo que en el 2007 registró el 26,1% del EAPM, seguido por huevos con un 23,2% durante el 2005 y cerdo con 20,7% en el 2007.

**Gráfico N°9. Cuota del producto en el EAPM para los años 2004-2007**



**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, Banco Central de Costa Rica y las instituciones del sector agropecuario

Los productos con menor apoyo vía precios de mercado son básicamente los productos destinados al mercado de exportación como: banano, piña, azúcar y café, pues estos en la mayoría de los años presentan precios por debajo del precio de referencia internacional, esto debido al alto nivel de competitividad de esos productos.

Los apoyos clasificados en la categoría de Servicios Generales (EASG) mostraron un leve decrecimiento, menor al 0,5% durante el año 2005; no obstante, se incrementaron considerablemente en el año 2006 y 2007 en razón de un 11,7% y 37,6% respectivamente tal y como se observa en el siguiente cuadro.

El rubro de Servicios Generales que más aporta al apoyo total del sector agrícola es la inversión en Infraestructura, la cual corresponde en promedio, al 55% del estimado de apoyo a Servicios Generales en el total de la agricultura. Este rubro es seguido por el monto destinado a las Escuelas Agrícolas, en donde el aporte porcentual al total de Apoyo en Servicios Generales corresponde en promedio al 12%.

En Costa Rica el Apoyo por medio de Servicios Generales es uno de los rubros que más aporta al apoyo total al sector, al promediar para el periodo en estudio, más de \$134 millones por año. Esto se debe principalmente a la fuerte inversión en carreteras en las zonas rurales y al constante aporte del Estado a la educación pública especializada, como lo son, las escuelas agrícolas y de investigaciones de las universidades estatales.

**Cuadro N°31. Estimado de apoyo en servicios generales (millones de dólares)**

<b>Rubros</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Investigación y desarrollo	6,07	5,90	6,69	7,69
Escuelas Agrícolas	13,91	16,25	17,06	17,73
Servicios de Inspección	10,18	9,96	15,68	17,57
Infraestructura	65,58	59,28	62,37	115,95
Mercadeo y Promoción	9,82	13,24	17,45	12,85
Misceláneos	10,25	10,70	9,61	5,50
<b>Total EASG</b>	<b>115,80</b>	<b>115,33</b>	<b>128,86</b>	<b>177,29</b>

**Fuente:** Elaboración propia, estimado a partir de información suministrada por las instituciones del estado



## **Anexos**

## **Anexo 1. Manual para la aplicación de la Metodología para la Estimación de Apoyo a la Agricultura de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)**

El presente manual reúne las experiencias que se presentaron, durante la aplicación de la metodología, para estimar los apoyos a la agricultura en Costa Rica para el período comprendido entre el 2004 y el 2007. En la parte inicial se presenta un resumen de la metodología y de los principales conceptos; en la segunda parte se establecen los pasos que se deben de seguir; en la tercera parte se presentan las aclaraciones a una serie de dudas que se presentaron a lo largo de la estimación; y finalmente, en la cuarta sección del documento se presentan las fórmulas y las definiciones prácticas de cada uno de los elementos, calculadas por la metodología.

### **1. Resumen de la metodología para la estimación de apoyo y uso en la evaluación de política**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha medido los apoyos a la agricultura desde 1987, para esto utiliza el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) y el Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC). La metodología de la OCDE agrupa las medidas de acuerdo con los criterios de implementación, ésto debido a que las medidas de política de los países que integran la OCDE han evolucionado. El sistema actual de clasificación fue entregado por primera vez en 1999 y permitió mejorar la coherencia entre la información que suministraron los diferentes países que integran la OCDE.

#### **Clasificación y definiciones**

La OCDE clasifica el Estimado de Apoyo Total (EAT) al sector agrícola en tres categorías principales: las transferencias a los productores individuales, conocido como Estimado de Apoyo al Productor (EAP); las transferencias a consumidores individualmente conocido como Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC); y las transferencias a servicios generales a la agricultura de forma colectiva o Estimado de Apoyo a Servicios Generales (EASG), tal y como se presenta en el siguiente cuadro, donde se presenta la estructura de apoyos.

## Cuadro N°32. Estructura de apoyos de la OCDE

---

### Clasificación de medidas de política incluidas en los indicadores de apoyo de la OECD

---

#### I. Estimado de Apoyo al Productor (EAP) (Suma de A-H)

##### **A. Apoyo al Precio de Mercado**

- a. Basado en la producción limitada
- b. Basado en la producción ilimitada
- c. Sobretasa de precio
- d. Exceso de costo de alimentación animal

##### **B. Pagos basados en la producción**

- a. Basado en la producción limitada
- b. Basado en la producción ilimitada

##### **C. Pagos basados en área sembrada o número de animales**

- a. Basado en área o número de animales limitados
- b. Basado en área o número de animales ilimitados

##### **D. Pagos basados en derechos históricos**

- a. Basado en siembras, número de animales o producción histórica
- b. Basado en programas de apoyo históricos

##### **E. Pagos basados en el uso de insumos**

- a. Basado en el uso de insumos variables
- b. Basado en el uso de servicios en finca
- c. Basado en el uso de insumos fijos

##### **F. Pagos basados en la restricción de insumos**

- a. Basados en la restricción de insumos variables
- b. Basados en la restricción de insumos fijos
- c. Basados en la restricción de un grupo de insumos

##### **G. Pagos basados en el ingreso global de la finca**

- a. Basados en el nivel de ingreso de la finca
- b. Basados en ingresos mínimos establecidos

##### **H. Pagos misceláneos**

- a. Pagos nacionales
- b. Pagos subnacionales

#### II. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales (EASG) (Suma de I-O)

##### **I. Investigación y desarrollo**

##### **J. Escuelas agrícolas**

##### **K. Servicios de inspección**

##### **L. Infraestructura**

##### **M. Mercadeo y promoción**

##### **N. Manejo público de inventarios**

##### **O. Misceláneos**

#### III. Estimación de Apoyo al Consumidor (EAC) (Suma de P-S)

##### **P. Transferencias de consumidores a productores**

##### **Q. Otras transferencias de los consumidores**

##### **R. Transferencias de los contribuyentes a los consumidores**

##### **S. Exceso de costos de alimento animal**

#### IV. Estimado de Apoyo Total

##### **T. Transferencias de los consumidores**

##### **U. Transferencias de los contribuyentes**

##### **V. Ingresos de presupuesto**

---

## **I. Estimado de Apoyo al Productor (EAP)**

***Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores y los contribuyentes a los productores agrícolas***, medido a nivel de finca, como producto de medidas de política que apoyan la agricultura, independientemente de su naturaleza, objetivos, impactos en la producción o el ingreso de la finca.

Es una medida de asistencia nominal, pues no se descuentan los incrementos relacionados con los impuestos de importación de insumos. El EAP incluye los pagos implícitos y explícitos (diferencias de precios de insumos, exenciones de impuestos y pagos presupuestarios). El EAP no es un estimador del impacto en la producción o el ingreso a nivel de finca.

### **A. Apoyo al precio de mercado (APM)**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores y los contribuyentes a los productores agrícolas provenientes de medidas de política que crean una brecha entre los precios domésticos del mercado (precio nacional) y los precios de frontera de un producto (precio internacional tomado de un mercado de referencia<sup>7</sup>), medido a nivel de finca.

El APM incluye las transferencias a los productores relacionados tanto con la producción para uso doméstico, como para la exportación. El APM es el neto de las contribuciones financieras de los productores individuales mediante impuestos al productor sobre la venta de un producto específico, o mediante sanciones por no respetar las regulaciones, por ejemplo las cuotas de producción.

### **B. Pagos basados en la producción**

Son un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en la producción actual de un producto agrícola particular o un grupo específico de productos agrícolas. Están condicionados a la producción de un bien determinado; en esta categoría se incluyen los pagos por tonelada, por hectárea o por animal; sobre la producción limitada o ilimitada.

---

<sup>7</sup> El precio internacional o de referencia se debe tomar de un mercado en el cual exista la menor cantidad posible de distorsiones en el precio, para esto se pueden utilizar los mayores exportadores del bien a nivel mundial, o los precios que se obtienen de las cotizaciones del producto en los mercados de negociación de commodities.

### **C. Pagos basados en área sembrada o número de animales**

Son un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en las siembras actuales o el número de animales. Estos pagos están condicionados a la producción de un bien específico, incluyen los pagos por hectárea o por animal, sobre cantidades actuales limitadas o ilimitadas.

### **D. Pagos basados en los derechos históricos**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en los apoyos históricos, área, cantidad de animales o producción, sin ninguna obligación de continuar sembrando o produciendo tales cultivos.

Están condicionados por el requisito de haber sido productor de un bien específico, incluye los pagos basados en siembra/número de animales y los pagos basados en los programas históricos de apoyo.

### **E. Pagos basados en el uso de insumos**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en el uso de un insumo fijo concreto o un grupo específico de insumos o factores de producción.

Estos pagos se encuentran condicionados a que el insumo fijo o variable se utilice en la finca, incluyen pagos explícitos o implícitos que afectan el costo de un insumo variable. Los pagos implícitos contemplan las transferencias por concepto de tasas de interés subsidiadas o concesiones sobre los impuestos de energía, siempre y cuando estas provengan de una medida de política gubernamental y no de una situación de mercado o mercadeo.

### **F. Pagos basados en la restricción de insumos**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en la restricción del uso de insumos fijos o variables o un grupo de insumos, mediante la restricción de las opciones de tecnología de producción.

Estos pagos están condicionados por la aplicación de ciertas restricciones como la reducción, reemplazo o retiro del uso de insumos variables o fijos en la finca con el objetivo de reducir externalidades negativas.

## **G. Pagos basados en el ingreso global de la actividad agrícola**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas, provenientes de las medidas de política basadas en el ingreso global de la actividad agrícola sin restricciones o condiciones para producir bienes específicos, o utilizar insumos variables o fijos.

Este tipo de pagos dependen de que un agricultor o empresa agrícola sea elegible para compensar las oscilaciones de ingresos o pérdidas de la finca.

## **H. Pagos misceláneos**

Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas y que no se pueden desagregar ni asignar a las otras categorías de transferencias a los productores.

En esta categoría se deben de incluir los pagos a los productores que por falta de información no se pueden desagregar.

## **II. Estimado de Apoyo a Servicios Generales (EASG)**

**Son un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas a servicios generales que se proveen a la agricultura de forma colectiva,** provenientes de medidas de política destinadas a apoyar la agricultura.

**Los pagos por servicios generales son provistos al sector agrícola en general y no a los agricultores en forma individual;** es decir, la información que se obtiene sobre estos pagos no se puede desagregar en cada uno de los productos que se analizan. Estas transferencias, a diferencia de los EAP y EAC, los productores no las reciben de forma individual y no afectan el ingreso de la finca, aunque sí afectan la producción y el consumo de productos agrícolas.

En los Estimados de Apoyo a Servicios Generales, se incluyen los pagos por acciones agroambientales colectivas y transferencias de los contribuyentes para diferentes propósitos tales como:

- **Investigación y el desarrollo** dirigido al mejoramiento de la producción agrícola y el control de calidad.
- **Escuelas agrícolas** encargadas de capacitar a los agricultores y formar profesionales en el área agropecuaria.
- **Servicios de inspección** para el control de la calidad y la seguridad de los alimentos, insumos y medio ambiente.
- **Infraestructura** de uso colectivo fuera de la finca, por ejemplo, mercados mayoristas o infraestructura vial en zonas rurales (camino).

- **Mercadeo y promoción** incluye todos los gastos por parte del estado para promover y mercadear productos agropecuarios.
- **Mantenimiento de inventarios públicos**, incluye la depreciación y disposición del almacenamiento público de bienes agrícolas.
- **Misceláneos**, son otros servicios generales que no se pueden desagregar ni asignar a las otras categorías por falta de información.

### III. Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)

**Es un indicador del valor monetario anual de las transferencias brutas de los consumidores de productos agrícolas**, medidas a nivel de finca, provenientes de políticas destinadas a apoyar la agricultura.

El EAC incluye las transferencias de consumidores, explícitas e implícitas medidas a nivel de finca (el primer consumidor) y relacionadas con el apoyo al precio de mercado. **Cuando el EAC es negativo, indica que existen transferencias de los consumidores y mide el impuesto implícito sobre el consumo asociado con políticas hacia el sector agrícola.** Este indicador no se puede considerar como un estimado del impacto sobre el gasto de consumo.

### IV. Estimado de Apoyo Total (EAT)

Es un indicador del valor monetario anual de todas las transferencias de los contribuyentes y los consumidores, provenientes de medidas de política que apoyan la agricultura y el neto de los recibos presupuestarios relacionados, independientemente de sus objetivos e impactos sobre la producción e ingresos a nivel de finca, o el consumo de productos agrícolas.

El EAT es la suma de: las transferencias brutas explícitas e implícitas de los consumidores a los productores agrícolas neto de las contribuciones financieras que se contemplan en el APM y EAC; las transferencias brutas de los contribuyentes a los productores agrícolas incluidas en el EAP; las transferencias brutas de los contribuyentes a los servicios generales, contabilizadas en EASG y las transferencias brutas de los contribuyentes a los consumidores de productos agrícolas. El EAT mide el costo global del apoyo a la agricultura financiado por los consumidores y los contribuyentes, neto de los recibos de importación.

## 2. Procedimiento a seguir para implementar la metodología en el país

En esta sección del documento se presenta una descripción de los pasos a seguir para implementar la metodología de la OCDE que permite estimar los apoyos a la agricultura en el país.

## **2. 1 Estimación de la canasta de productos a evaluar**

Para iniciar con la estimación de los apoyos a la agricultura del país se debe definir una canasta de productos en la cual se reúna al menos el 70% del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria. Para efectos de la presente estimación se incluirán algunos productos que son de importancia para la región centroamericana, como la cebolla, el frijol y el maíz blanco, con el objetivo de que los resultados que se obtengan sean comparables entre los países.

La forma en que se estimó la canasta de productos para calcular los apoyos al sector agropecuario para el período 2004-2007, se presentó en el cuadro N° 10.

## **2.2 Coordinar la búsqueda de información con los gremios de los productos seleccionados**

Una vez que se ha seleccionado la canasta de productos a estudiar es necesario informar sobre el estudio a los gremios, cámaras, corporaciones o asociaciones, y además explicarles el objetivo y la importancia, para luego proceder a definir una persona que funcione como enlace entre el personal que se encarga de realizar las estimaciones y el sector productor. Después de que se ha definido el enlace para cada producto, se confecciona un listado de los requerimientos de información necesarios para estimar los apoyos. La información que se debe buscar es la siguiente: producción nacional; exportaciones e importaciones en toneladas<sup>8</sup>; precio nacional; precio internacional; costos de internamiento del bien importado desde el mercado de referencia hasta el interior del país; aranceles y programas de apoyo al productor; pagos por el uso de insumos o pagos que se realicen por parte del estado a los productores del sector agropecuario producto de medidas de política; así como cualquier monto monetario proveniente de un programa gubernamental de subvención al consumo o a la producción.

---

<sup>8</sup> En caso de que sea necesario algún factor de conversión es conveniente que el enlace con el sector lo defina, de acuerdo con los parámetros que se utilizan en el país y de esta forma estandarizar las unidades para compararlas al mismo nivel de la agrocadena.



### 3. Construcción de la hoja de cálculo

Para cada uno de los productos se deben elaborar tres hojas, en la primera de ellas se calcula el Estimado de Apoyo a Precios de Mercado (EAPM), la cual puede seguir una estructura como la que se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 33. Estimado de Apoyo a Precios de Mercado y Estimado de Apoyo al Consumidor**

Variable	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
I. Nivel de producción anual	mil ton				
II. Precio nacional	¢/ton				
III. Valor de la producción (en la puerta de la finca)	mill ¢				
IV. Nivel de consumo	mil ton				
1. Importaciones	mil ton				
2. Exportaciones	mil ton				
V. Precio de consumo (en la puerta de la finca)	¢/ton				
VI. Valor del consumo (en la puerta de la finca)	mill ¢				
VII. Precio de referencia (en la puerta de la finca)	¢/ton				
1. Precio internacional	\$/ton				
2. Tipo de cambio	¢/\$				
3. Costo de transporte a Costa Rica	\$/ton				
4. Precio internacional en colones más costos de transporte	¢/ton				
VIII. Diferencial de precios de mercado	¢/ton				
1. Aranceles de importación (%) por (ton)	%				
IX. Transferencias del mercado	mill ¢				
1. Transferencias de los consumidores a los productores	mill ¢				
2. Otras transferencias de los consumidores	mill ¢				
3. Excesos de costos de piensos	mill ¢				
X. Transferencias presupuestarias	mill ¢				
1. Transferencias de los contribuyentes a los productores	mill ¢				
2. Transferencias de los contribuyentes a los consumidores	mill ¢				
3. Exoneraciones reguladas de precios	mill ¢				
XI. Apoyo a Precios de Mercado (APM)	mill ¢				
XII. Coeficiente de Protección Nominal al Productor (CPN)	ratio				
1. Pagos basados en la producción	mill ¢				
2. Pagos basados en la producción, por tonelada	¢/ton				
XIII. Estimado de Apoyo al Consumidor (EAC)	mill ¢				
1. EAC por tonelada	¢/ton				
2. Porcentaje EAC	%				
XIV. Coeficiente de Protección Nominal al Consumidor (CPN)	ratio				
XV. Coeficiente de Asistencia Nominal al Consumidor (CAN)	ratio				

En esta hoja, para simplificar los cálculos, se recomienda que el nivel de producción, las importaciones y las exportaciones se ingresen en miles de toneladas (mil ton), para esto se deben dividir entre mil al momento de enlazarse con el total de toneladas que se ingresan en la hoja de Estimado de Apoyo a Precios de Mercado (EAPM); de esta forma, el consumo, la producción, las exportaciones e importaciones se estimarán de forma automática en miles de toneladas.

Los aranceles se deben tomar de la hoja Estimado de Apoyo a Precios de Mercado de cada producto.

La información sobre el tipo de cambio (venta) se recomienda incluirla en una hoja aparte y luego vincularla a cada una de las hojas de los productos; de esta forma se simplifica la actualización del tipo de cambio en estas hojas. El tipo de cambio que se debe utilizar es un promedio anual que se estima con la información que suministra el Banco Central de Costa Rica.

En la segunda hoja se debe incluir la información básica para cada uno de los siguientes productos: producción en toneladas; precio nacional en colones por tonelada; importaciones y exportaciones en toneladas, precio internacional en dólares por tonelada y los aranceles. Además, se debe tener un registro de los costos en que se incurriría al importar el bien e internarlo en el país (precio FOB más fletes, seguros, descarga, transporte interno y otros impuestos que debe pagar para ingresar al país). Para registrar los datos se puede utilizar una estructura de cuadro como la que se presenta seguidamente.

**Cuadro N° 34. Datos necesarios para calcular EAPM**

Variable	Unid	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
I. Producción	ton				
II. Precio nacional	¢/ton				
1. Importaciones	ton				
2. Exportaciones	ton				
III. Precio Internacional	\$/ton				
1. Aranceles de importación (%) o por (ton)	%				

En esta hoja es muy importante indicar, para cada dato, cuál fue la fuente de información consultada; esto con el objetivo de garantizar la transparencia y facilitar la verificación o replicación de los cálculos. Con respecto a los aranceles, es importante mencionar que estos se deben de ingresar en valores absolutos (**no incluirlos como porcentaje**).

Otro aspecto importante a considerar es que el precio nacional y el precio internacional de referencia que se utilicen, se encuentren en el mismo nivel de la agrocadena; esto quiere decir que los productos deben ser lo más similar posible; por ejemplo, se debe comparar el precio nacional pagado al productor por tonelada de arroz granza con el precio internacional pagado al productor extranjero por tonelada de arroz granza. Dado que para efectos de la metodología los precios nacionales e internacionales se registran por tonelada y en la moneda respectiva de cada país, se deben aplicar los factores de conversión necesarios, ya sea por parte de la autoridad monetaria, en el caso de la conversión de divisas, o bien, por parte de los expertos de cada gremio para el caso de conversiones de peso.

En la tercera hoja se calculan los Estimados de Apoyo al Productor (EAP), el esquema básico de esta hoja se presenta en el siguiente cuadro; no obstante, para cada una de las subcategorías (números), se deberán incluir todos los programas de apoyo por concepto de políticas estatales existentes, por ejemplo, en caso de que exista una medida de política dirigida a incentivar el uso del crédito

mediante diferentes programas, esta se clasificaría dentro de la categoría **E. Pagos basados en el uso de insumos**; luego se debe definir qué tipo de insumo está fomentando dicha política y se procede a clasificarlo según sea el caso en alguna de las siguientes subcategorías **1. Basados en el uso de insumos variables, 2. Basados en el uso de servicios en la finca o 3. Pagos basados en el uso de insumos fijos**. Debido a que los programas de política lo que fomentan es el uso de crédito con tasas preferenciales, el monto del apoyo dado por todos los programas existentes para un producto determinado se incluirá en la subcategoría 1.

**Cuadro N°35. Estimado de Apoyo al Productor (EAP)**

	Unidades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<b>I. Nivel de producción</b>	mil ton				
<b>II. Valor de la producción (en la puerta de la finca)</b>	mill ¢				
<b>III. Estimado de Apoyo al Productor (EAP)</b>	mill ¢				
<b>A. Apoyo al precio de mercado</b>	mill ¢				
1. Basados en producción ilimitada	mill ¢				
2. Basados en producción limitada	mil ¢				
3. Sobre tasa de precio					
4. Exceso de costo de alimento animal					
<b>B. Pagos basados en la producción</b>	mil ¢				
1. Basado en producción ilimitada	mil ¢				
2. Basado en producción limitada	mil ¢				
<b>C. Pagos basados en área o número de animales</b>	mil ¢				
1. Basado en área o animales ilimitados	mil ¢				
2. Basado en área o animales limitados	mil ¢				
<b>D. Pagos basados en derechos históricos</b>	mil ¢				
1. Basado en área, animales o producción histórica	mil ¢				
2. Basado en programas de apoyo históricos	mil ¢				
<b>E. Pagos basados en el uso de insumos</b>	mil ¢				
1. Basado en el uso de insumos variables	mil ¢				
2. Basado en el uso de servicios en finca	mil ¢				
3. Basados en el uso de insumos fijos	mil ¢				
<b>F. Pagos basados en restricción del uso de insumos</b>	mil ¢				
1. Basado en la restricción de insumos variables	mil ¢				
2. Basado en la restricción de insumos fijos	mil ¢				
3. Basado en la restricción de un grupo de insumos	mil ¢				
<b>G. Pagos basados en el ingreso total de la finca</b>	mil ¢				
1. Basado en el nivel de ingreso de la finca	mil ¢				
2. Basado ingresos mínimos establecidos	mil ¢				
<b>H. Pagos Misceláneos</b>	mil ¢				
1. Pagos nacionales	mil ¢				
2. Pagos sub-nacionales	mil ¢				
<b>IV. Estimado de Apoyo al Productor por tonelada (EAP)</b>	¢/ton				
<b>V. Porcentaje Estimado de Apoyo al Productor (EAP)</b>	%				
<b>VI. Productor Coeficiente de Protección Nominal (CPN)</b>					

### 3.1 Estimado de Apoyo a Servicios Generales

Se debe incluir una hoja en la cual se registren los apoyos a servicios generales, en esta categoría se incluyen todos los apoyos provenientes de medidas de política que se proveen a la agricultura de forma colectiva, es decir son los pagos que se hacen al sector agrícola en general y no; a los agricultores en forma individual. Este tipo de pagos no se pueden desagregar para cada uno de los productos pues benefician al sector agropecuario en forma global.

Para estimar los apoyos por concepto de servicios generales se puede usar una estructura similar a la que se presenta en el siguiente cuadro. No obstante, es importante mencionar que cada una de las categorías deberá contener la información concerniente a políticas y programas enfocados a fortalecer en cada una de las áreas que se mencionan. Por ejemplo, en la categoría de **Escuelas Agrícolas** se deberán incluir todos los gastos que realizan las escuelas agrícolas de las universidades, colegios universitarios e instituciones de enseñanza para-universitaria en docencia e investigación, enfocada a mejorar los conocimientos de los profesionales de las ciencias agropecuarias y la capacitación de los productores.

**Cuadro N° 36. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales**

Estimado de apoyo a los servicios generales (EASG)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<i>I. Investigación y desarrollo</i>				
<i>J. Escuelas Agrícolas</i>				
<i>K. Servicios de Inspección</i>				
<i>L. Infraestructura</i>				
<i>M. Mercadeo y Promoción</i>				
<i>O. Misceláneos</i>				

### 3.2 Recomendaciones que se deben considerar

Para facilitar las estimaciones de los apoyos a la agricultura en el país en el futuro es necesario coordinar con las instituciones del Estado y organizaciones gremiales de productores, el levantamiento de bases de datos que contengan información clave, de forma que se facilite obtener anualmente información clave como:

- Producción nacional en toneladas.
- Precio nacional por tonelada.
- Importaciones en toneladas.
- Exportaciones en toneladas.
- Precio internacional de referencia en dólares por tonelada.
- Aranceles de importación.
- Costos de internamiento (a los precios FOB se les deberá de sumar, el costo del flete, seguros, descarga, transporte interno y otros impuestos que se deben pagar por ingresar el producto al país).
- Programas de apoyo producto de medidas de política que se impulsen para favorecer sectores específicos (por ejemplo, programas de crédito con tasas subvencionadas).
- Programas y proyectos de inversión en infraestructura que beneficien al sector agropecuario de forma colectiva; es decir apoyos que se clasifiquen dentro de los Servicios Generales (investigación y desarrollo, escuelas agrícolas, servicios de inspección, infraestructura, mercadeo y promoción, y gastos misceláneos).

## 4. Fórmulas y definiciones

A continuación se presentan las definiciones y fórmulas para estimar las diferentes variables del modelo para la “*Estimación de los Apoyos a la Agricultura*” siguiendo la metodología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

### 4.1 Valor de la producción

Uno de los principales resultados del modelo para el cálculo de la metodología corresponde al valor de la producción. Este se estima por medio de la multiplicación del precio promedio nacional anual del producto que estamos analizando, por la cantidad de producción nacional de dicho producto. Este resultado para efectos de simplicidad generalmente se presenta en millones de colones. La fórmula para estimar el valor de la producción es la siguiente:

$$VP = Pn * Yn$$

En donde:

*VP = Valor de la producción*

*Pn = Precio nacional*

*Yn = Producción nacional*

### 4.2 Consumo aparente

El consumo aparente es otro de los resultados obtenidos, y se calcula en función de la oferta y demanda del producto en el país; por lo tanto, si el país muestra una oferta superior a su demanda, muy probablemente va ser exportador de dicho producto; situación contraria se da si el país posee una demanda superior a su capacidad productiva, pues se encontrará en la necesidad de importar del exterior el faltante de este producto para cubrir la demanda interna. Por esto, el consumo aparente se determina sumando la producción nacional a las importaciones y a esto, se le resta el valor de las exportaciones.

$$CA = Yn + M - X$$

En donde:

*CA = Consumo Aparente*  
*Yn = Producción nacional*  
*M = Importaciones*  
*X = Exportaciones*

#### **4.3 Precio de consumo**

El precio de consumo es una variable que determina el precio real por tonelada pagado por los consumidores, para estimar el precio de consumo, al precio en el mercado nacional se le restan las transferencias por tonelada de los consumidores y de los contribuyentes. Lo anterior nos indica cuánto realmente paga el consumidor por cada tonelada consumida de un producto específico.

$$PC = Pn - \frac{(TCoP + TCP)}{(Yn)} + \frac{(TCoP + OTC)}{(CA)}$$

En donde:

*PC = Precio de Consumo*  
*Pn = Precio nacional*  
*Yn = Producción nacional*  
*CA = Consumo Aparente*  
*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*  
*TCP = Transferencias de los contribuyentes*  
*OTC = Otras Tranferencias de los Consumidores*

#### **4.4 Valor del consumo**

El valor del consumo es estimado mediante la multiplicación del precio de consumo del producto que estamos analizando por la cantidad de consumo aparente de dicho producto a nivel nacional.

$$VC = PC * CA$$

En donde:

*VC = Valor del Consumo*  
*PC = Precio de Consumo*  
*CA = Consumo Aparente*

#### **4.5 Costo de transporte**

El costo de transporte debe determinar el costo involucrado en el traslado del producto a lo interno del país; no obstante, si el precio de referencia que se utiliza para ese producto es FOB, el costo de transporte debe incluir parte de los costos de internamiento, y de esta forma sumarle al precio FOB, el costo de los seguros

del embarque, el flete y la descarga del producto en el puerto de destino. En el caso de precios CIF, lo único que se debe sumar es el costo de transporte desde la zona de descarga hasta la finca del productor nacional o en su defecto, hasta el sector más cercano a esta.

En el caso de Costa Rica esta información se logró obtener para arroz, carne de res, cerdo y café. Dado que la Corporación Arrocera Nacional (CONARROZ), mantiene estadísticas exactas y detalladas sobre cada uno de los rubros que se deben cancelar para realizar las importaciones del grano y a la carencia de los costos de importación e internamiento para los otros productos se decidió utilizar los costos de transporte del arroz para estimar un costo de transporte y asignarlo al resto de productos.

Para aproximar los costos de importación e internamiento, se obtuvo la relación entre el precio CIF promedio del año más los costos de transporte y se estimó la relación con respecto a los costos de transporte, esto con el fin de obtener la proporción que representan los costos de transporte dentro del precio CIF. Posteriormente este porcentaje se utilizó para establecer la misma relación para los otros productos, al tomar el precio CIF de cada producto y sumarlo al porcentaje obtenido en el caso del arroz como costo de transporte.

#### **4.6 Diferencia de precios de mercado**

La diferencia de precios de mercado consiste en estimar el diferencial que existe entre el precio nacional pagado al productor de un bien específico y el precio internacional de referencia, en colones por tonelada. El precio internacional de referencia debe incluir los costos de llevarlo al mismo lugar en donde el productor nacional entrega su producto, es decir al precio internacional de referencia se le deben sumar los costos de internamiento.

$$DP = Pn - Pr$$

En donde:

*DP = Diferencial de Precios*

*Pn = Precio nacional*

*Pr = Precio de Referencia*

#### **4.7 Transferencias de Mercado**

Las transferencias de mercado corresponden a la suma de las transferencias de los consumidores a los productores, las transferencias de los contribuyentes a los productores y otras transferencias de los consumidores.

$$TM = TCoP + TCP + OTC$$

En donde:

*TM = Transferencias de Mercado*

*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*

*TCP = Transferencias de los contribuyentes*

*OTC = Otras Transferencias de los Consumidores*

#### **4.8 Transferencias de los consumidores a los productores**

Las transferencias de los consumidores a los productores corresponden al monto que el consumidor paga de más al productor nacional por consumir el producto nacional y no importarlo, esto implica que las transferencias consisten en el sobreprecio pagado a nivel nacional con relación al precio internacional, multiplicado por la cantidad de producto nacional que los consumidores adquieren.

En caso de que la producción del bien que se está analizando sea superior a la demanda interna de dicho producto (un bien que se exporta), el estimado de las transferencias de los consumidores a los productores se realiza tomando el nivel de consumo interno de dicho producto, pues el resto de producción **no** estaría siendo comprada por los consumidores locales y por ende, no existiría ninguna transferencia; no obstante, en el caso de que el consumo del bien supere a la producción interna (un bien que se importa), el estimado de las transferencias de los consumidores a los productores toma como referencia la producción nacional, pues el productor no recibe las transferencias por la fracción de consumo que es importada y por lo tanto no se contabiliza.

Si  $Y_n > CA$  (producto de exportación)

$$TCoP = (DP * CA)$$

Si  $Y_n < CA$  (producto de importación)

$$TCoP = (DP * Y_n)$$

En donde:

*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*

*DP = Diferencial de Precios*

*Y<sub>n</sub> = Producción nacional*

*CA = Consumo Aparente*



#### 4.9 Otras transferencias de los consumidores

Estas transferencias consisten en el pago de impuestos por concepto de las importaciones, que se estima tomando el valor de las importaciones multiplicado por el arancel del producto. Estas transferencias reflejan el pago de los contribuyentes al gobierno, por concepto de medidas de políticas arancelarias.

$$OTC = \%Impuestos * M * DP$$

En donde:

*OTC = Otras Transferencias de los Consumidores*

*%Impuestos = Porcentaje de arancel a la importacion del producto*

*M = Importaciones*

*DP = Diferencial de Precios*

#### 4.10 Transferencias presupuestarias

Consiste en la suma de las transferencias de los contribuyentes a los productores, las transferencias de los contribuyentes a los consumidores y las exoneraciones reguladas de precios.

$$TP = TCP + TCC + ERP$$

En donde:

*TP = Transferencias Presupuestarias*

*TCP = Transferencias de los contribuyentes*

*TCC = Transferencias de los Contribuyentes a los Consumidores*

*ERP = Exoneraciones Reguladas de Precios*

#### 4.11 Transferencias de los contribuyentes a los productores

Estas transferencias consisten en el monto que se estima percibe el productor por concepto de subsidios a la exportación, entre otros.

Si  $CA > Y_n$  (producto de importación)

$$TCP = 0$$

Si  $CA < Y_n$  (producto de exportación)

$$TCP = (Y_n - CA) * DP$$

En donde:

*TCP = Transferencias de los contribuyentes a los productores*

*Yn = Producción nacional*

*CA = Consumo Aparente*

*DP = Diferencial de Precios*

En este sentido, si se diera el caso de que existe una cantidad de consumo mayor a la producción, el apoyo a los productores nacionales por parte de los contribuyentes no existiría, sería de cero pues no hay exportaciones ya que más bien, las importaciones se utilizan para suplir la demanda interna. En su lugar si se diera el caso de que la demanda interna fuera inferior a los niveles de producción, las empresas se verán en la necesidad de colocar los excedentes de producción en los mercados internacionales, para lo cual la estimación del apoyo sería la diferencia entre el consumo aparente y la producción, multiplicada por el diferencial de precios entre el mercado nacional y el internacional.

#### **4.12 Transferencias de los contribuyentes a los consumidores**

Este indicador mide el valor de las transferencias monetarias que los contribuyentes realizan a los consumidores a través de programas que subsidian el consumo.

Este rubro proviene de los porcentajes del presupuesto público que se destinan para el apoyo al consumo de ciertos productos, por lo que el resultado nominal de dicho cálculo proviene de una adecuación presupuestal por parte del gobierno y no por una fórmula aritmética que cuantifique dicha transferencia.

#### **4.13 Exoneraciones reguladas de precios**

Las exoneraciones reguladas de precios, corresponden a la implementación de políticas públicas con el fin de influir en el precio de algún producto agrícola del mercado, (generalmente en productos de mucha importancia para la población) de forma tal que el consumidor incurra en un gasto menor al que hubiera incurrido en caso de obtener dicho producto en el mercado.

#### **4.14 Apoyo a precios de mercado**

El estimado de apoyo a precios de mercado incluye todos los apoyos que se otorgan al productor por medio de la influencia de políticas públicas sobre el precio de los productos, ya sea afectando el precio nacional mediante la regulación de precios internos o manipulando el precio internacional con la imposición de aranceles. Debido a lo anterior el estimado de apoyo a precios de mercado se estima por medio de la suma de las Transferencias de los Consumidores a los Productores (*TCoP*), las Transferencias de los Contribuyentes a los Productores (*TCP*) y las exoneraciones reguladas de precios por parte del gobierno para un producto específico.

$$APM = TCoP + TCP + ERP$$

En donde:

*APM = Apoyo a Precios de Mercado*

*TCP = Transferencias de los contribuyentes a los productores*

*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*

*ERP = Exoneraciones Reguladas de Precios*

#### **4.15 Coeficiente de Protección Nominal al productor (CPN)**

El CPN determina el nivel de protección resultante de distorsiones en los mercados, pues relaciona el ingreso percibido por una actividad agrícola con respecto al nivel de ingreso percibido por esa misma actividad agrícola, excluyendo las transferencias de los contribuyentes y consumidores a dicha actividad.

Por esta razón, lo que la fórmula plantea es la suma del valor de la producción y los pagos basados en la producción, sobre el valor de la producción menos las transferencias de los consumidores y contribuyentes al productor agrícola de dicha actividad. El CPN determina indirectamente la competitividad de los cultivos básicos domésticos depende de si los precios internos son inferiores o no a los externos.

$$CPN \text{ Productor} = \frac{(VP + PBP)}{(VP - TCoP - TCP)}$$

En donde:

*CPN = Coeficiente de Proteccion Nominal*

*VP = Valor de la producción*

*PBP = Pagos Basados en la Producción*

*TCP = Transferencias de los contribuyentes a los productores*

*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*

#### **4.16 Estimado de Apoyo al Consumidor**

El estimado de apoyo al consumidor mide la transferencias que percibe el consumidor por los diferenciales de precios o bien, por algún apoyo al consumo de un producto específico. Estas se obtienen por medio de la resta entre las Transferencias de los Contribuyentes a los Consumidores (TCC) y las Transferencias de Mercado (TM). Uno de los aspectos más importantes de este indicador es que permite identificar y cuantificar el impacto de las medidas de política agropecuaria en el bienestar de los consumidores de productos agropecuarios.

$$EAC = TCC - TM$$

En donde:

*EAC = Estimado de Apoyo al Consumidor*

*TCC = Transferencias de los Contribuyentes a los Consumidores*

*TM = Transferencias de Mercado*

Este estimador también tiene una representación muy importante por tonelada, por lo que generalmente se procede a estimar el EAC y dividirlo entre el volumen de toneladas consumidas de un producto a lo interno del país durante el año, mediante la siguiente fórmula:

$$EAC \text{ por unidad} = \frac{EAC}{CA}$$

En donde:

*EAC = Estimado de Apoyo al Consumidor*

*CA = Consumo Aparente*

#### **4.17 Porcentaje EAC**

Este porcentaje me indica cuál es el monto de apoyo al consumidor en relación con el valor del consumo, exceptuando las transferencias que los consumidores reciben por parte de los contribuyentes.

$$\% EAC = \frac{EAC}{(VC - TCC)}$$

En donde:

*EAC = Estimado de Apoyo al Consumidor*

*VC = Valor del Consumo*

*TCC = Transferencias de los Contribuyentes a los Consumidores*

#### **4.18 Coeficiente de Protección Nominal al consumidor (CPN)**

El CPN para el consumidor determina el nivel de protección al consumidor, resultante de distorsiones en los mercados, pues relaciona el gasto realizado por un producto agrícola con respecto al nivel de gasto realizado por ese mismo producto, excluyendo las transferencias de los consumidores a dicha actividad.

De esta forma lo que la fórmula plantea es la suma del valor del consumo de un producto específico entre el valor del consumo menos las transferencias de los consumidores al productor agrícola de dicha actividad.

$$CPN \text{ consumidor} = \frac{(VC)}{(VC - TCoP - OTC)}$$

En donde:

*CPN = Coeficiente de Protección Nominal*

*VC = Valor del Consumo*

*TCoP = Transferencias de los consumidores a los productores*

*OTC = Otras Transferencias de los Consumidores*

#### **4.19 Coeficiente de Asistencia Nominal al consumidor (CAN)**

Es el cociente entre el valor de los gastos brutos por concepto de consumo aparente total de un producto agrícola específico, más las transferencias a los consumidores, y el valor de los gastos brutos por concepto de consumo aparente total de un producto agrícola específico, menos las transferencias a los consumidores.

$$CAN = \frac{1 - \% EAC}{100 + \% EAC}$$

En donde:

*CAN = Coeficiente de Asistencia Nominal*

*EAC = Estimado de Apoyo al Consumidor*

## Bibliografía

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Memoria 2004. San José, Costa Rica 2004  
[http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/memoria\\_2004.pdf](http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/memoria_2004.pdf)

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Memoria 2005. San José, Costa Rica 2005  
<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/memoria-2005.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Memoria 2006. San José, Costa Rica 2006  
<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/memoria-2006.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. Memoria 2007. San José, Costa Rica 2008  
<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00130.pdf>

Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica Costa Rica: Estadísticas de exportación 2004. Marzo 2005  
[http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro\\_2004.pdf](http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro_2004.pdf)

Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica: Estadísticas de exportación 2005. Marzo 2006  
[http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro\\_2005.pdf](http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro_2005.pdf)

Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica: Estadísticas de exportación 2006. Abril 2007  
[http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro\\_2006.pdf](http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro_2006.pdf)

Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica. Dirección de Estudios Económicos. Análisis de las Estadísticas de Exportación de Costa Rica, 2007. Marzo, 2008  
[http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro\\_2007.pdf](http://www.procomer.com/Espanol/docs/PDF/estadisticas/Libro_2007.pdf)

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. Área de Estudios Económicos. Boletín Estadístico Agropecuario N° 18. San José, Costa Rica 2008.  
<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00132.pdf>