

Indice

Introducción	1
Cadena agroalimentaria del maíz blanco	3
Rentabilidad del cultivo	3
Áreas cosechadas y rendimiento	4
Volumen del mercado regional de maíz blanco	5
Precios del maíz blanco en el mercado mayorista en Centroamérica	6
Índices de estacionalidad de los precios del maíz blanco en Centroamérica	6
Cadena agroalimentaria del frijol	9
Rentabilidad del cultivo	10
Áreas cosechadas, producción y rendimientos de frijol en Centroamérica	11
Volúmenes del mercado centroamericano de frijol en 2007	11
Precios	14
Índices de estacionalidad de los precios del frijol en Centroamérica	14
Anexos estadísticos	16

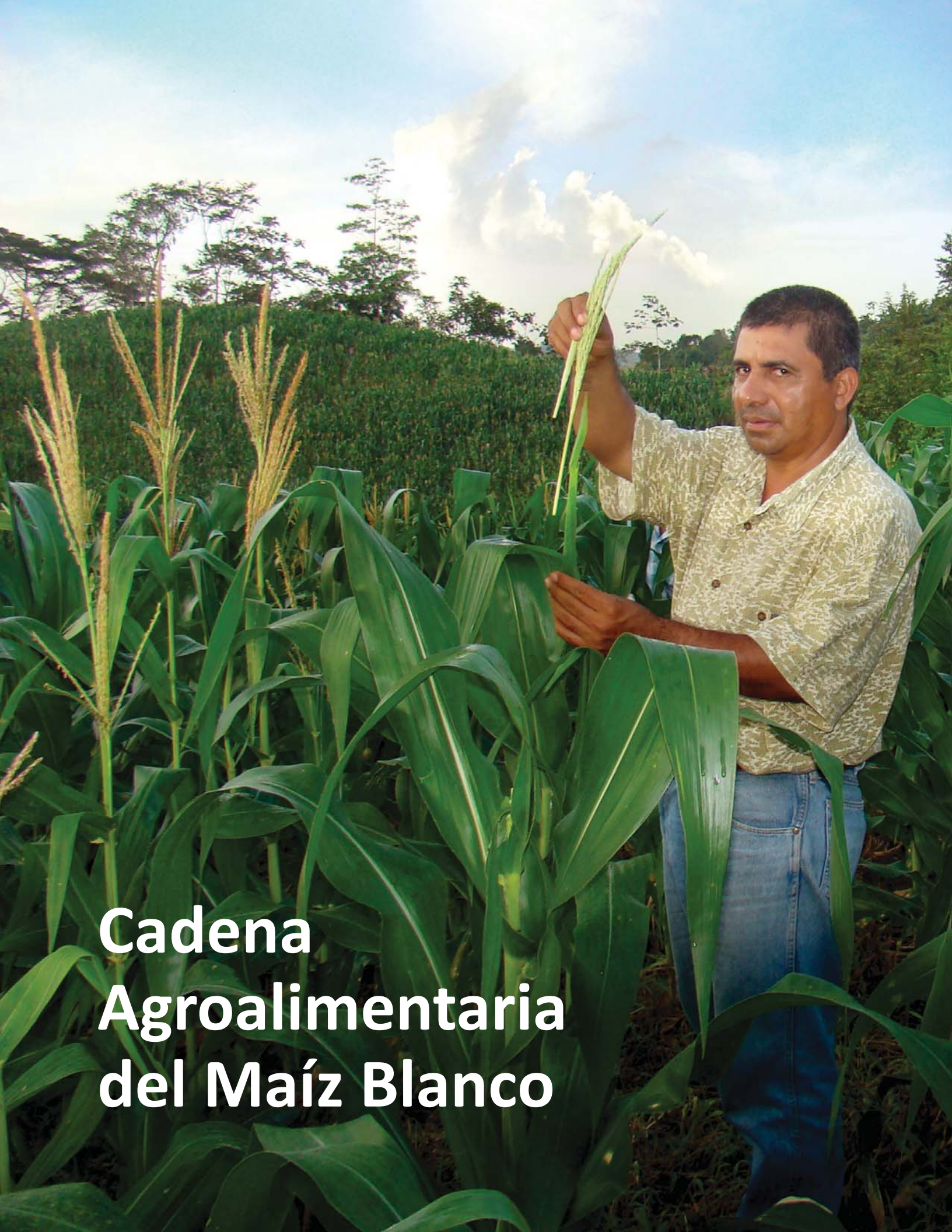
Introducción

En este documento el proyecto Red SICTA, del IICA/ Cooperación Suiza, pone a disposición de los agentes económicos centroamericanos vinculados con las cadenas de maíz blanco y frijol, una actualización de las principales estadísticas de los años 2007 y 2008, con datos de fuentes oficiales de información.

Con este esfuerzo se refrescan los datos que en el año 2005 fueron publicados en el documento Mapeo de las Cadenas Agroalimentarias de Maíz Blanco y Frijol en Centroamérica, que se puede obtener en el sitio http://www.redsicta.org/cadena_maiz.html.

Aún cuando las señales del mercado y el entorno en que se produce el maíz y el frijol cambian en la región centroamericana, los pequeños agricultores, cuya seguridad alimentaria depende de estos granos, continúan invirtiendo gran parte de sus escasos recursos en estos cultivos.

Bien sea que mejoren los precios, que los costos de los fertilizantes y pesticidas sufran alzas, o que los embates del clima mermen sus cosechas, hay más de un millón de pequeños agricultores centroamericanos dedicados a la tarea de producir los granos básicos y de ellos depende el abastecimiento para el resto de sectores económicos.



**Cadena
Agroalimentaria
del Maíz Blanco**

CADENA AGROALIMENTARIA DEL MAÍZ BLANCO

Rentabilidad del cultivo

El maíz es un cultivo de menor rentabilidad para el pequeño agricultor, en comparación con el cultivo del frijol. Con el incremento de precios en el mercado mundial, la rentabilidad parece haber mejorado, aunque no lo suficiente para ser visto como un cultivo empresarial y no de subsistencia campesina.

Según datos de proyectos de Red SICTA estudiados en esos países para el año 2008, los rendimientos obtenidos, en toneladas por hectárea, fueron de 4.6 en El Salvador y de 1.8 en Nicaragua (Río San Juan). A pesar de los mejores rendimientos en El Salvador, el costo de producción de una tonelada fue de US\$303 en El Salvador y de US\$229 en Nicaragua. Puede pensarse que el país que logra los rendimientos más altos, como en este caso El Salvador, tiene mejor rentabilidad y competitividad. Sin embargo, en este caso, el costo por unidad de producto es más alto en El Salvador, debido a que la mano de obra es más cara en ese país (US\$6 por jornal versus US\$3 en Nicaragua).

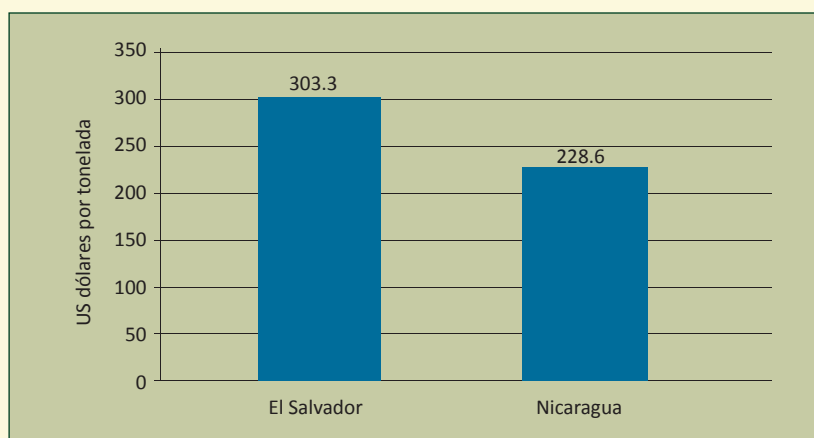


Figura 1. Costos de producción de maíz blanco en El Salvador y Nicaragua en 2008. Fuente: *Elaboración propia con datos de proyectos de Red SICTA.*

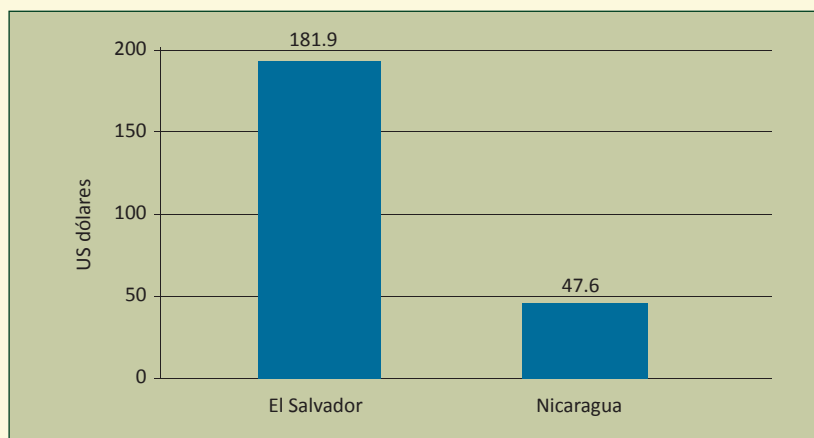


Figura 2. Utilidad neta por manzana en la producción de maíz blanco en El Salvador y Nicaragua en 2008. Fuente: *Elaboración propia con datos de proyectos de Red SICTA.*

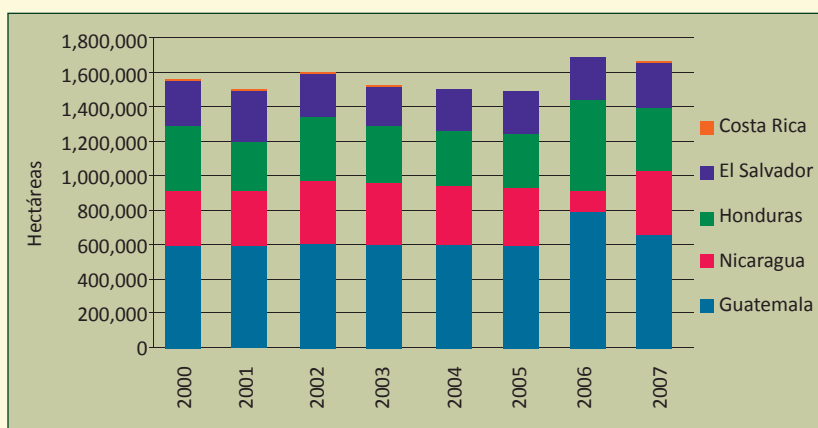
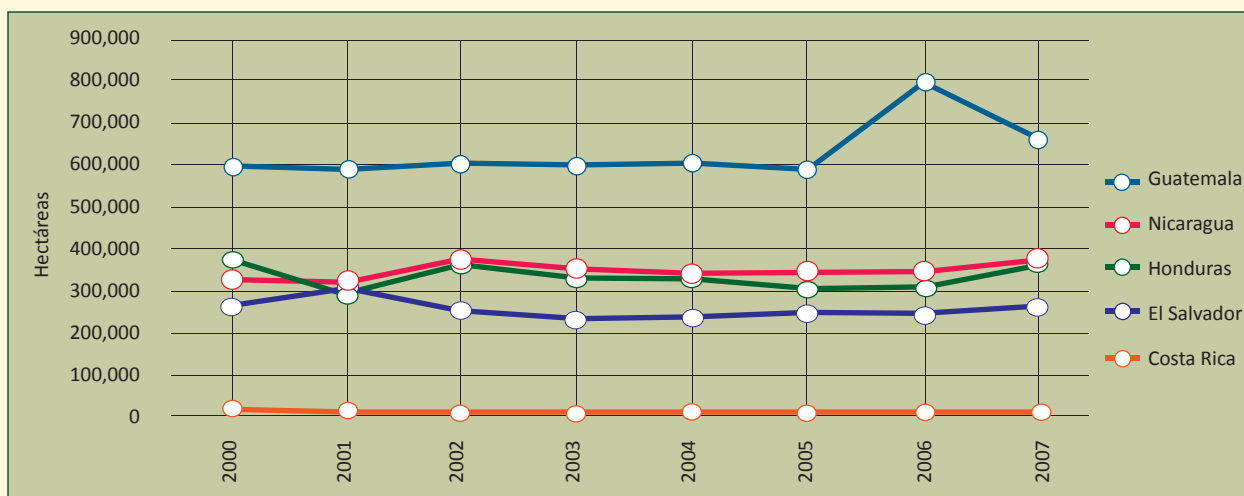


Figura 3. Áreas cosechadas de maíz blanco en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

A pesar de la menor competitividad en finca (costos de producción más altos por unidad de producto), en El Salvador la utilidad neta por hectárea fue superior, beneficiándose del mejor precio pagado al productor (US\$377 por tonelada versus US\$266 en Nicaragua). El escenario más común en la región es que los rendimientos son bajos, en el rango de los 1.2 y 1.8 toneladas por hectárea, y los precios de venta son también bajos, oscilando entre US \$260 y US \$310 por tonelada puesta en finca. Por lo tanto, la rentabilidad de este cultivo se mantiene baja.

Cabe señalar que en los dos casos estudiados en proyectos cofinanciados por Red SICTA del IICA/Cooperación Suiza, los productores trabajan con insumos necesarios y capacitación en el manejo del cultivo, por lo que obtienen rendimientos superiores a los promedios nacionales (Anexo 9).

Áreas cosechadas y rendimiento

El análisis corresponde a cinco países centroamericanos desde Guatemala hasta Costa Rica, y se enfoca en la producción de maíz blanco. Se excluyen por tanto los

datos de Panamá y Belice puesto que su producción es mayoritariamente de maíz amarillo.

La producción de maíz en los países centroamericanos creció modestamente desde 2003 (Figuras 3 y 4). Si bien en cada país ha habido intenciones de incrementar en mayor proporción las áreas, las sequías e inundaciones han reducido las posibilidades de obtener más producto.

Los rendimientos se han mantenido también relativamente estables, con excepción de fuertes oscilaciones en el año 2006. El Salvador es el país que más ha tecnificado su producción de maíz, buscando superar sus limitaciones de áreas disponibles.

Aún así, en el año 2007 los rendimientos estuvieron en 3.22 t/ha, todavía lejos de los rendimientos que presenta los Estados Unidos de Norteamérica, que produce casi 10 t por ha (Figura 5).

Volumen del mercado regional de maíz blanco

La región depende poco de las importaciones de maíz blanco, que alcanzan en un año aproximada-

mente un 10% de lo producido (Figura 6). Sin embargo se observa una tendencia creciente de las importaciones en aproximadamente un 30% entre 2005 y 2007, llegando en 2007 a 337,486 t. Las

importaciones de harina de maíz, aunque de menores magnitudes se incrementaron también en un 40% alcanzando más de 130,000 t.

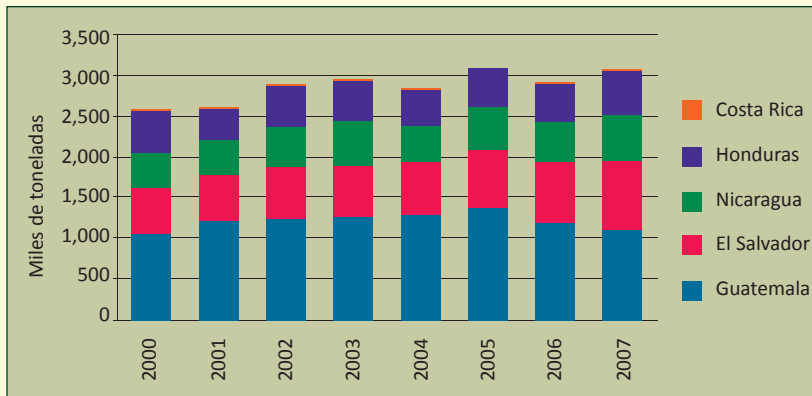
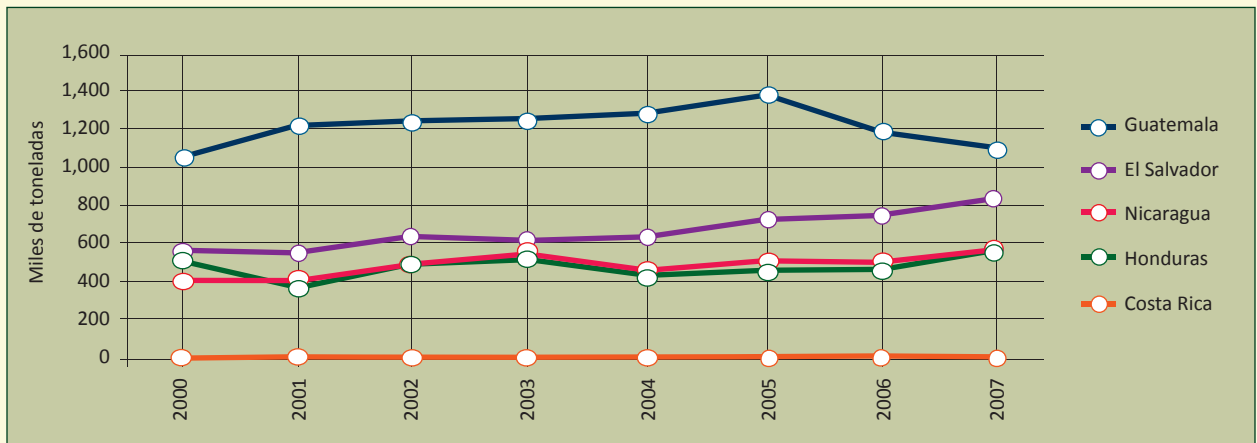


Figura 4. Producción de maíz blanco en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

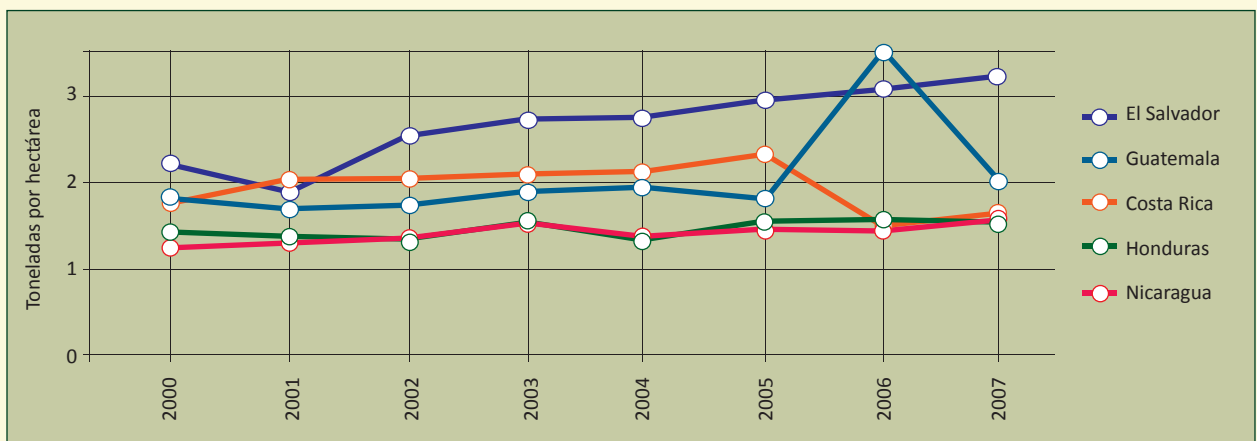


Figura 5. Rendimiento agrícola de maíz blanco en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

El principal importador es El Salvador ya que mantiene un alto consumo per cápita, con la limitante de bajas extensiones de tierra para cultivar el grano, además de ser exportador de harina de maíz blanco, por lo que requiere abastecerse de materia prima.

Las importaciones de los países centroamericanos provienen mayoritariamente de los Estados Unidos de Norteamérica. Los países de la región exportan cantidades marginales de grano.

En el año 2007 el país centroamericano que más exportó fue Nicaragua, alrededor de 5 mil toneladas, vendidas a principalmente a Honduras.

Precios del maíz blanco en el mercado mayorista en Centroamérica

Los nuevos esquemas de producción de biocombustibles han cambiado para siempre los mercados mundiales de cereales. Los productores agropecuarios atribuyen

a la industria y demanda creciente de etanol, el alza de los precios de los granos, sin embargo se suman otros factores como sequías en países exportadores netos, incremento de la demanda mundial de granos y altos costos energéticos.

Es así que los precios internacionales del maíz alcanzaron cifras récord en el último año (Figura 7) y aunque los últimos meses de 2008 acusaron una baja, no puede hablarse de que ésta sea ya una tendencia de mediano plazo.

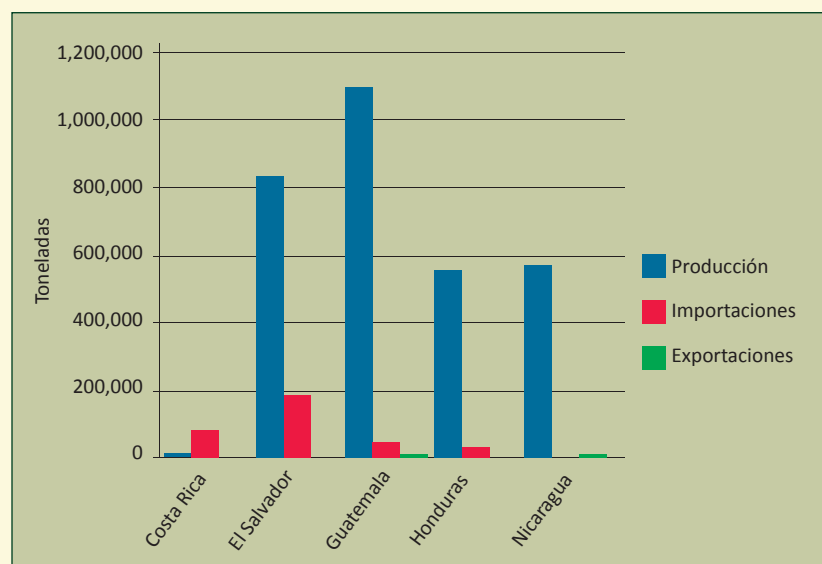


Figura 6. Tamaño del mercado del maíz blanco en Centroamérica. 2007. Fuente: Elaboración propia con datos FAOSTAT y SIECA.

Índices de estacionalidad de los precios del maíz blanco en Centroamérica

La demanda, pero sobre todo la oferta de productos agrícolas, generalmente difiere en los diferentes meses del año lo que ocasiona una presión en los niveles de precios. Durante los períodos de cosecha, la oferta en los mercados puede ser mayor que la cantidad que se demanda. En estos casos, los precios bajan. Por el contrario durante períodos en que no hay cosecha los precios del mercado son altos, es decir, hay una escasez relativa del producto.

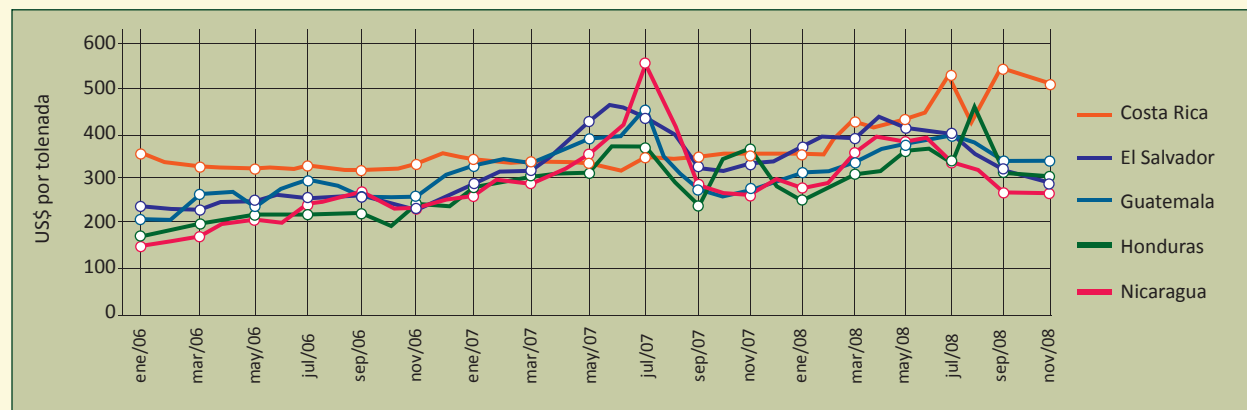


Figura 7. Precios del maíz blanco en el mercado mayorista. Fuente: Elaboración propia con datos de CNP, Mercanet, Costa Rica.

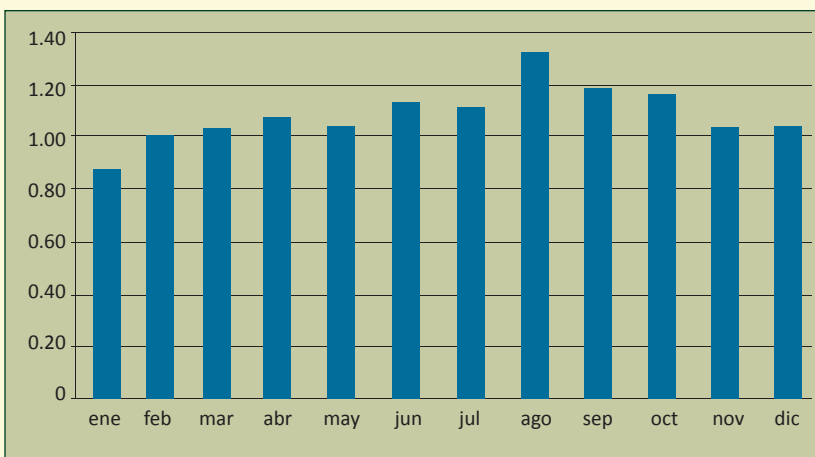


Figura 8. Índice de estacionalidad del precio de maíz blanco en el mercado mayorista de El Salvador. Fuente: *Elaboración propia con datos de CNP, Mercanet, Costa Rica.*

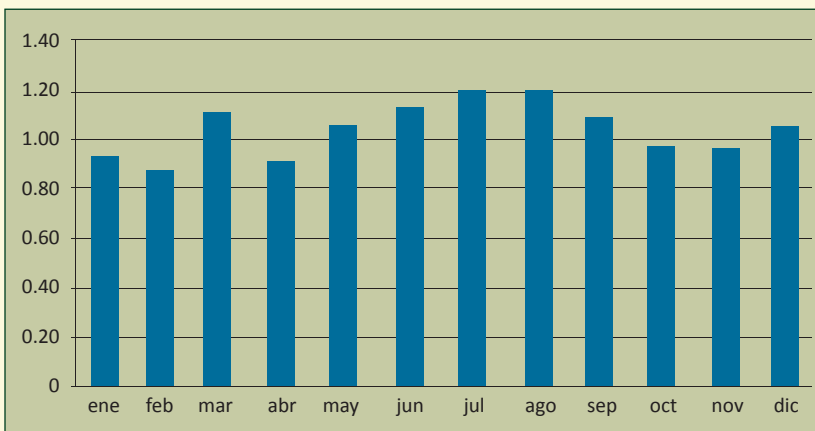


Figura 9. Índice de estacionalidad del precio de maíz blanco en el mercado mayorista de Guatemala. Fuente: *Elaboración propia con datos de CNP, Mercanet, Costa Rica.*

Para medir las fluctuaciones de los precios en los diferentes meses del año, se construyen índices de estacionalidad. Si se logra tener un índice construido con series de precios de varios años, se puede predecir con bastante certeza el comportamiento del precio para tomar decisiones sobre cosechas, almacenamiento, precios, etc.

Un índice de precios es un indicador que muestra la variación de los precios de un producto o conjunto de productos, entre dos periodos de tiempo. En este caso, el índice de estacionalidad mide la relación entre el precio promedio de una serie de años (2000 al 2007), y el del mes con que se compara. Se encuentra dividiendo el precio del mes o semana por el precio promedio del promedio anual de la serie de años utilizada y multiplicado por 100.

Hay distintos métodos, bastante similares entre sí, para construir índices de estacionalidad. En este caso se trabajó con series mensuales de más de diez años, calculando promedios mensuales

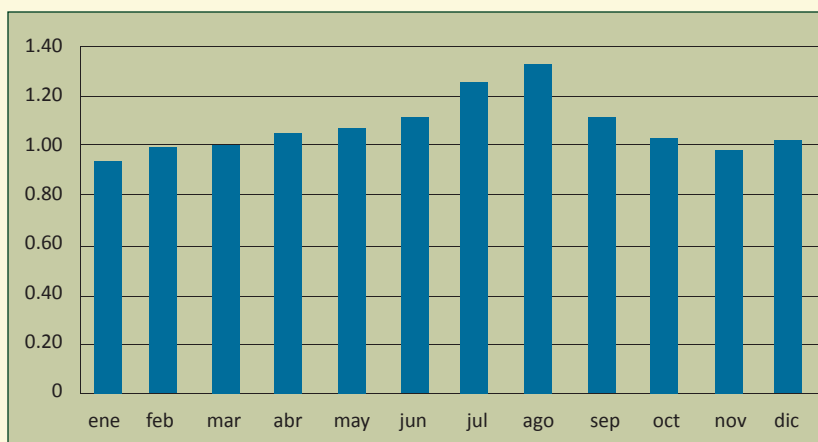


Figura 10. Índice de estacionalidad del precio de maíz blanco en el mercado mayorista de Honduras. Fuente: *Elaboración propia con datos de CNP, Mercanet, Costa Rica.*

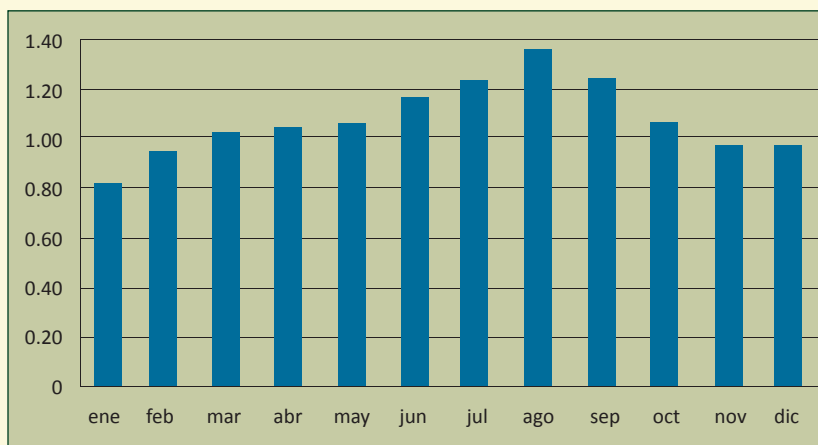


Figura 11. Índice de estacionalidad del precio de maíz blanco en el mercado mayorista de Nicaragua. Fuente: *Elaboración propia con datos de CNP, Mercanet, Costa Rica.*

y promedios anuales. Con éstos se estableció posteriormente un promedio de los promedios mensuales.

El índice de estacionalidad de cada mes se obtuvo del promedio mensual general, dividido por el promedio de los 12 promedios mensuales antes obtenidos y luego multiplicado por 100.

Los índices de estacionalidad contruidos para cada país para una serie de precios de 2000 al 2007, señalan que el precio del maíz tiene sus picos más altos en los meses de julio a agosto (Figuras 8 a 11).

El patrón de índice de estacionalidad es similar en toda la región. Solamente Guatemala, el mayor productor y consumidor de maíz, muestra marzo como otro mes de ascenso importante en los precios del grano.



**Cadena
Agroalimentaria
del Frijol**

CADENA AGROALIMENTARIA DEL FRIJOL

Rentabilidad del cultivo

El frijol se ha convertido en un cultivo rentable para el agricultor centroamericano.

Según estudios de caso en proyectos cofinanciados por IICA/Red SICTA, en el 2008 la utilidad neta por manzana puede estar entre 400 y 500 dólares en los distintos países de la región (Figuras 12 y 13), aún con el incremento en los precios de la mayoría de los insumos que se requieren para cultivarlo (incluso el precio real de la mano de obra se ha visto incrementado fuertemente).

Cabe señalar que en estos casos, los productores atendidos realizaron innovaciones, utilizaron los insumos necesarios y se capacitaron en el manejo integrado del cultivo, por lo que logran alcanzar rendimientos promedio de 1.3 toneladas por hectárea.

Así mismo se trata de casos que han logrado comercializar colectivamente elevando el precio recibido por el productor en año de precios altos, como lo fue el 2008 (Anexo 9).

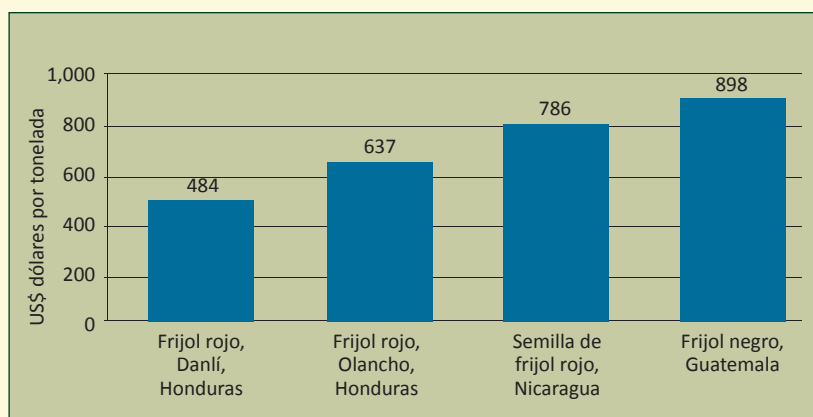


Figura 12. Costos para producir una tonelada de frijol en Centroamérica en 2008. Fuente: Elaboración propia con datos de proyectos de Red SICTA.

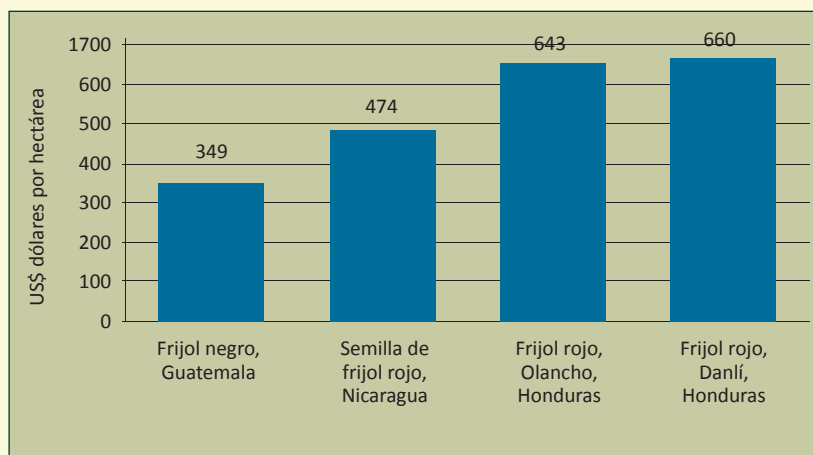


Figura 13. Utilidad neta en la producción de frijol en países de Centroamérica en 2008. Fuente: Elaboración propia con datos de proyectos de Red SICTA.

A pesar de este entorno, la producción de frijol no creció en los últimos años en los países centroamericanos.

Aunque, incentivados por los precios los agricultores invirtieron en nuevas áreas de cultivo, el exceso o escasez de lluvias en momentos críticos del cultivo las mermó recurrentemente en los últimos años, ocasionando a la vez cuantiosas pérdidas de recursos invertidos por los pequeños productores. Ésto, sumado a una demanda creciente del grano en Centroamérica y del mercado nostálgico de los Estados Unidos de Norteamérica, siguió presionando el precio del grano al alza en 2008.

Áreas cosechadas, producción y rendimientos de frijol en Centroamérica

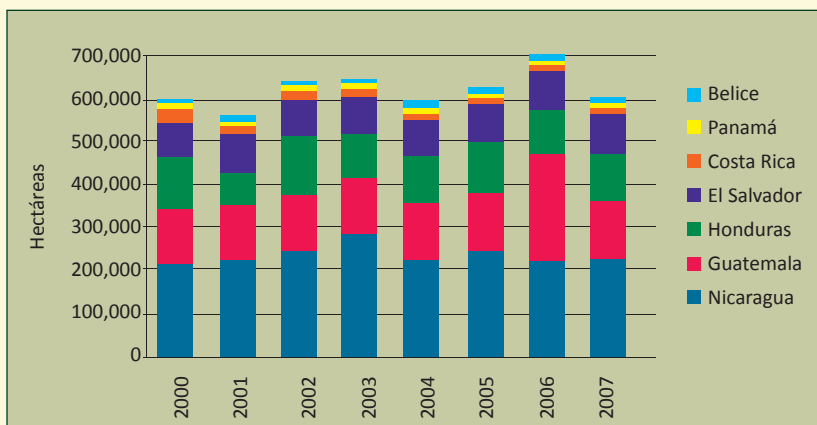
A pesar del fuerte incremento en los precios del frijol, sobre todo en los últimos tres años, la producción se ha mantenido estable en la región centroamericana, con excepción de Guatemala que en el año 2006 muestra un incremento sustancial (Figura 14).

De igual modo sucede con los rendimientos, que ese encuentran prácticamente sin mejorías (excepción de El Salvador), sin lograr acercarse al promedio de países más tecnificados como Estados Unidos, Canadá y China.

Volúmenes del mercado centroamericano de frijol en 2007

Nicaragua es el principal productor de frijol en Centroamérica, el que más exporta y el único exportador neto.

El resto de países de la región son importadores netos, es decir que importan más de lo que exportan. Costa Rica es el principal país importador, seguido de El Salvador (Figura 17).



Importaciones de frijol en Centroamérica

País	Procedencia
El Salvador:	de Nicaragua y Honduras
Costa Rica:	de China, Estados Unidos y Nicaragua
Guatemala:	de China, Estados Unidos y Argentina
Honduras:	de Nicaragua

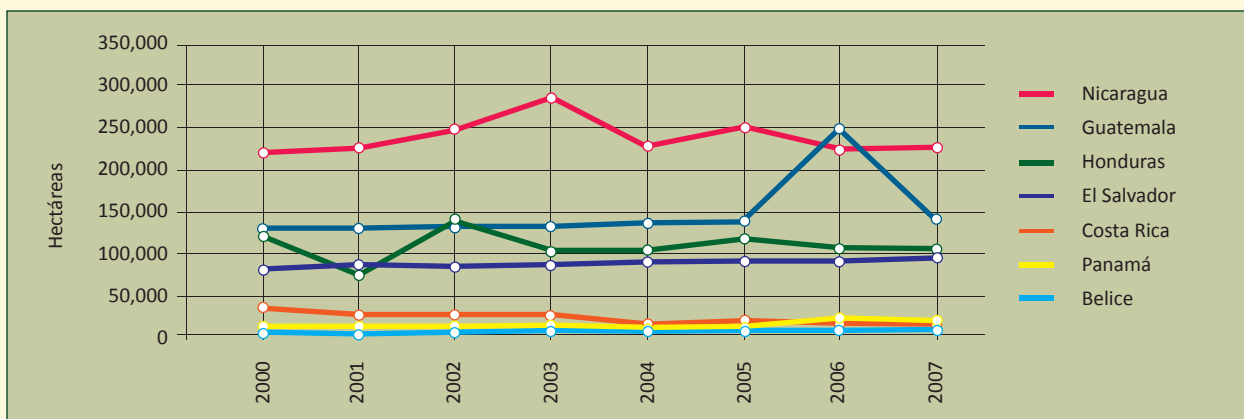


Figura 14. Áreas cosechadas de frijol en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

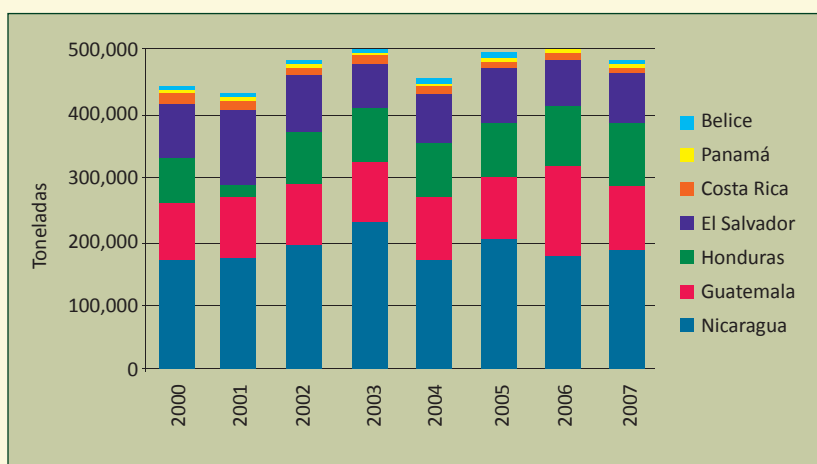
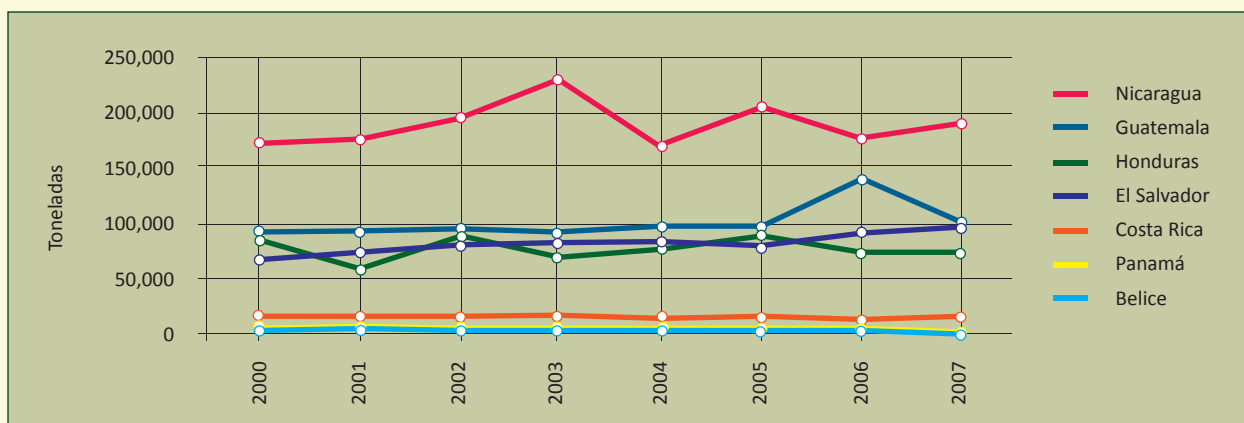


Figura 15. Producción de frijol en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

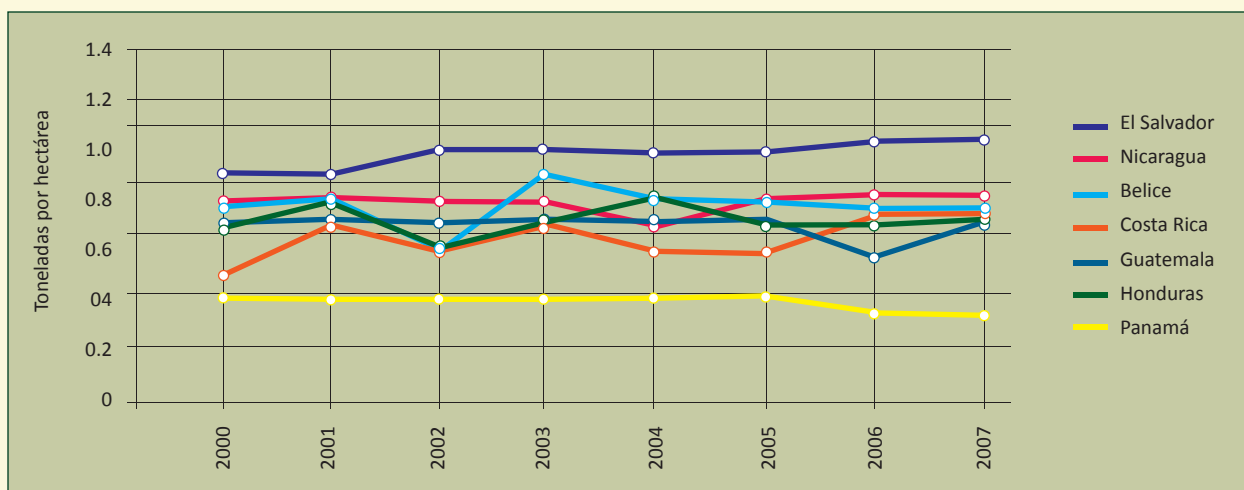


Figura 16. Rendimientos de frijol en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

Los movimientos del mercado internacional son importantes para el mercado regional. China está sustituyendo a USA y Canadá como exportador de frijol negro e incursionando en la producción y exportaciones de frijol rojo pequeño (Adzuki). Esto tiene que ver con el hecho que Japón compra grandes cantidades de frijol rojo, y las exportaciones de frijol estadounidense hacia Japón han disminuido desde el 2001. Japón es el principal cliente de China, con compras que superan las 80,000 toneladas anuales. Otros clientes son Indonesia y Pakistán.

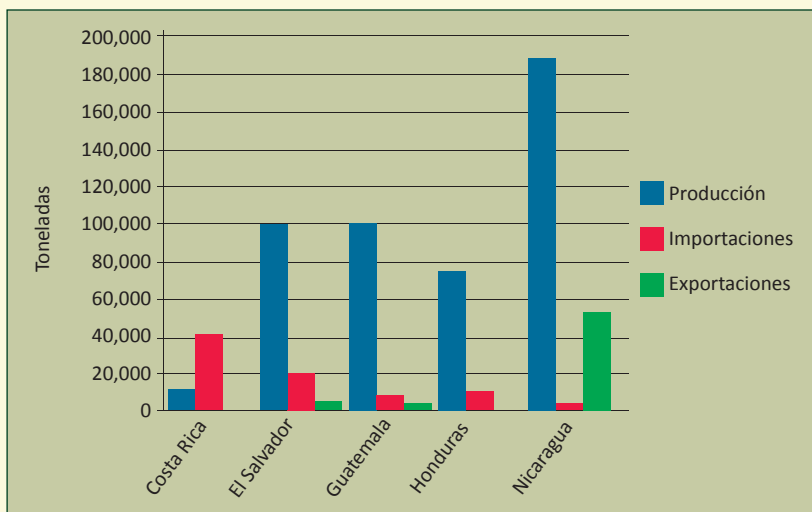


Figura 17. Tamaño del mercado del frijol en Centroamérica. Fuente: Elaboración propia con datos FAOSTAT y SIECA.

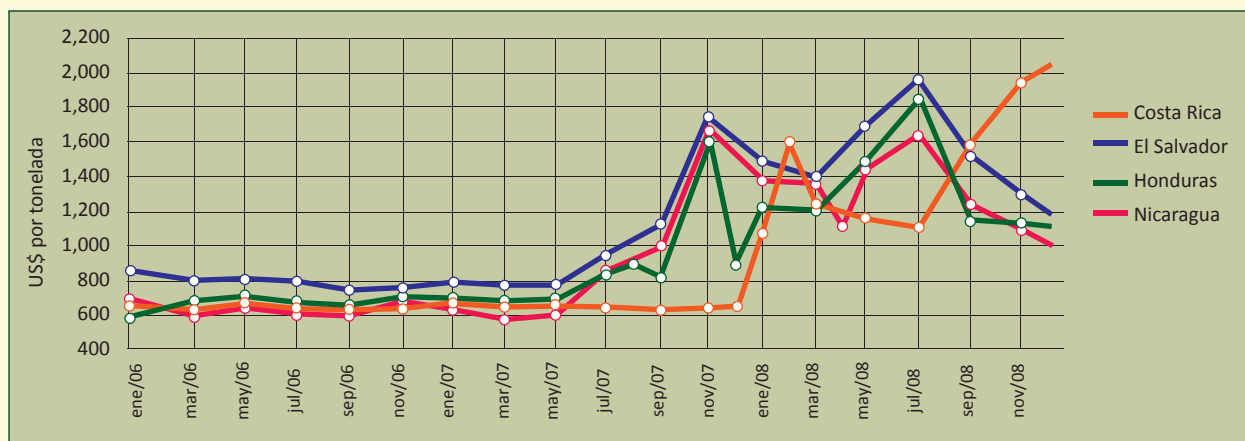


Figura 18. Precio del frijol rojo en el mercado mayorista. Fuente: Elaboración propia con datos de Mercanet.

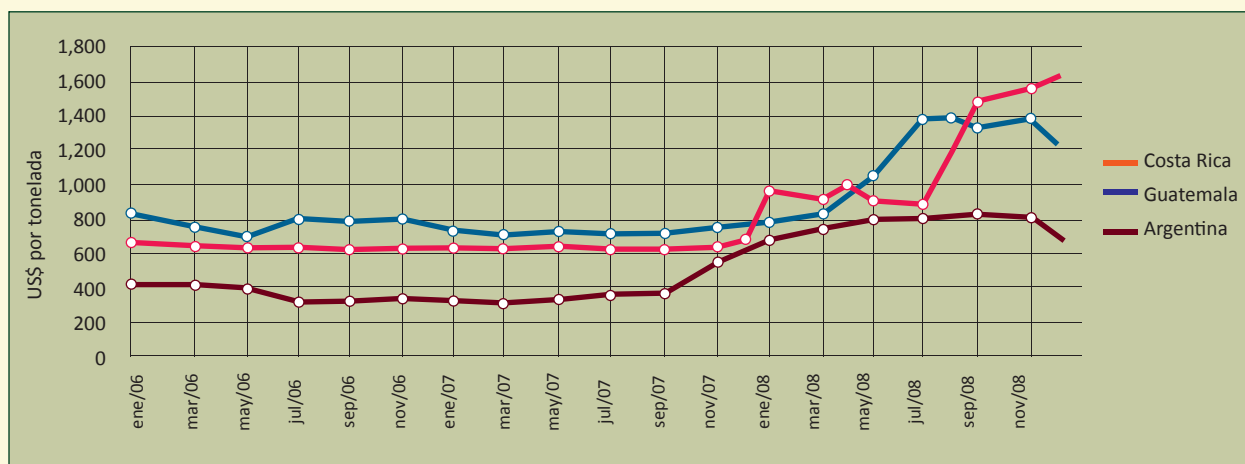


Figura 19. Precios del frijol negro en el mercado mayorista. Fuente: Elaboración propia con datos de Mercanet.



Precios

El precio del frijol en Centroamérica se mantuvo muy correlacionado entre países, muestra del libre comercio que de hecho impera. La Figura 18 muestra que el precio del grano rojo se ubica en posición

record desde el año 2007, entre 1,000 y 2,000 dólares la tonelada en los mercados mayoristas. El precio del frijol negro tendió a subir, incluso en Argentina, que años atrás tenía precios bajos con relación a los centroamericanos.

Índices de estacionalidad de los precios del frijol en Centroamérica

La demanda, pero sobre todo la oferta de productos agrícolas generalmente difiere en los diferentes meses del año lo que ocasiona una presión en los niveles de precios. Durante los períodos de cosecha, la oferta puede ser mayor que la demanda. En estos casos, los precios bajan. Por el contrario durante períodos en que no hay cosecha los precios del mercado son altos, es decir, hay una escasez relativa del producto.

Para medir las fluctuaciones de los precios en los diferentes meses del año, se construyen índices de estacionalidad. Si se logra tener un índice construido con series de precios de varios años, se puede

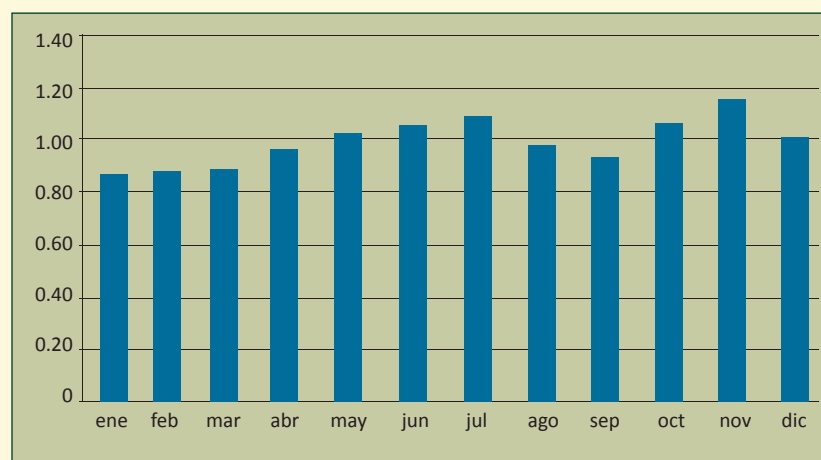


Figura 20. Honduras, índice de estacionalidad del precio del frijol en el mercado mayorista entre los años 2000 - 2008. Fuente: *Elaboración propia con precio mensuales de Mercanet.*

predecir con bastante certeza el comportamiento del precio para tomar decisiones sobre cosechas, almacenamiento, precios, etc.

Un índice de precios muestra la variación de los precios de un producto o conjunto de productos, entre dos períodos de tiempo. En este caso, el índice de estacionalidad mide la relación entre el precio promedio de los años 2000 al 2007, y el del mes con que se compara. Se encuentra dividiendo el precio del mes o semana por el precio promedio del promedio anual de la serie de años utilizada y multiplicado por 100.

Hay distintos métodos, bastante similares entre sí, para construir índices de estacionalidad. En este caso se ha trabajado con series mensuales de más de diez años, calculando promedios mensuales y promedios anuales. Con éstos se establece posteriormente un promedio de los promedios mensuales. El índice de estacionalidad de cada mes se obtiene del promedio mensual general obtenido, que luego es dividido por el promedio de los 12 promedios mensuales antes obtenidos, y luego multiplicado por 100.

Los índices de estacionalidad contruidos para cada país para una serie de precios del 2000 al 2007 (Figuras 20 a 23), señalan que el precio del frijol tiene sus picos más altos en los meses de junio y noviembre y cae luego drásticamente en diciembre.

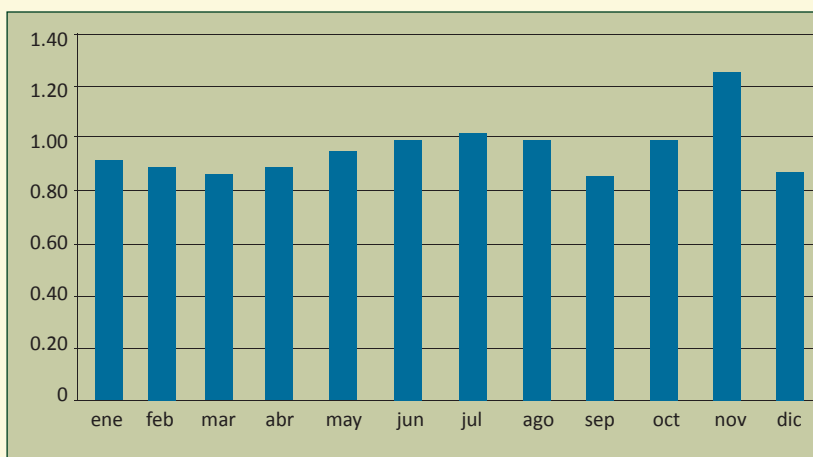


Figura 21. Nicaragua, índice de estacionalidad del precio del frijol en el mercado mayorista entre los años 2000 - 2008. Fuente: *Elaboración propia con precio mensuales de Mercanet.*

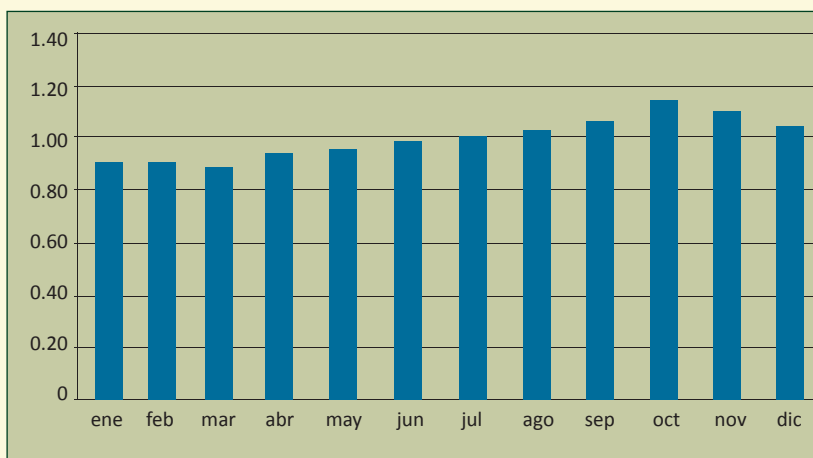


Figura 22. El Salvador, índice de estacionalidad del precio del frijol en el mercado mayorista entre los años 2000 - 2008. Fuente: *Elaboración propia con precio mensuales de Mercanet.*

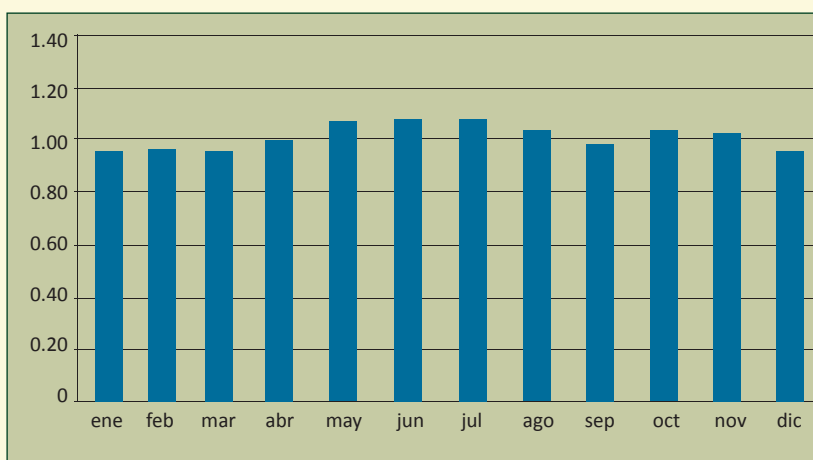


Figura 23. Guatemala, índice de estacionalidad del precio del frijol negro en el mercado mayorista entre los años 2000 - 2008. Fuente: *Elaboración propia con precio mensuales de Mercanet.*

Anexos Estadísticos

Anexo 1. Superficie cosechada de maíz blanco en Centroamérica en hectáreas

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Guatemala	591,500	592,900	602,000	602,000	602,000	589,960	791,759	660,000
Nicaragua	325,430	318,360	368,200	351,470	337,050	344,610	343,160	368,149
Honduras	371,594	284,567	369,139	330,499	321,491	304,284	305,000	361,804
El Salvador	259,259	294,105	247,441	228,962	234,820	247,341	241,050	259,763
Costa Rica	9,470	6,878	7,078	8,896	6,449	7,288	6,359	6,000
Total	1,557,253	1,496,810	1,593,858	1,523,144	1,501,810	1,493,483	1,687,328	1,655,716

Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 2. Producción de maíz blanco en Centroamérica en miles de toneladas

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Guatemala	1,051	1,221	1,239	1,257	1,278	1,373	1,184	1100
El Salvador	573	562	634	625	645	724	742	836
Nicaragua	410	418	493	545	454	511	502	569
Honduras	531	391	501	512	443	466	470	555
Costa Rica	17	12	12	17	13	13	22	12
TOTAL	1,530	1,383	1,640	2,956	2,832	3,086	2,919	3,107

Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 3. Rendimientos de maíz blanco en Centroamérica en toneladas por hectárea

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
El Salvador	2.21	1.91	2.56	2.73	2.75	2.93	3.077	3.22
Guatemala	1.78	2.06	2.06	2.09	2.12	2.33	1.4952	1.67
Costa Rica	1.76	1.68	1.75	1.88	1.96	1.82	3.4641	2.00
Honduras	1.43	1.37	1.36	1.55	1.38	1.53	1.5409	1.53
Nicaragua	1.26	1.31	1.34	1.55	1.35	1.48	1.4625	1.55

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe: Sobre la base de cifras oficiales. Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 4. Superficie cosechada de frijol en Centroamérica en hectáreas

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nicaragua	222,598	230,100	249,498	289,067	231,648	252,545	228,518	230,791
Guatemala	127,400	128,800	130,900	130,900	135,000	135,000	247,822	140,000
Honduras	120,706	76,387	139,643	102,118	103,523	117,806	106,000	106,000
El Salvador	79,030	85,179	83,203	85,100	87,100	87,100	87,320	94,624
Costa Rica	30,827	23,312	22,088	20,847	16,347	16,349	14,000	14,000
Panamá	10,490	10,490	11,130	11,850	12,820	13,000	12,500	13,000
Belice	6,345	7,443	6,500	6,180	5,181	5,181	5,200	5,300
Total	597,396	561,711	642,962	646,062	591,619	626,981	701,360	603,715

Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 5. Producción de frijol en Centroamérica en toneladas

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nicaragua	73,177	176,832	196,943	230,338	173,240	205,664	179,735	189,425
Guatemala	91,017	94,656	94,683	94,684	97,105	97,105	140,339	100,000
El Salvador	68,163	74,934	82,648	83,484	84,300	84,300	90,544	99,305
Honduras	84,980	59,229	87,919	69,950	78,750	86,406	75,000	75,000
Costa Rica	16,236	15,429	12,685	15,083	10,474	10,102	10,301	10,500
Panamá	4,275	4,056	4,358	4,144	4,500	4,600	4,350	4,500
Belice	5,225	5,804	3,738	5,558	3,997	3,997	4,000	4,075
Total	43,073	430,940	482,974	503,241	452,366	492,174	504,269	482,805

Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 6. Rendimientos de frijol en Centroamérica en toneladas por hectárea

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
El Salvador	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.04	1.0
Nicaragua	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.81	0.8
Belice	0.8	0.8	0.6	0.9	0.8	0.8	0.77	0.8
Costa Rica	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.74	0.8
Guatemala	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.57	0.7
Honduras	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7	0.71	0.7
Panamá	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.35	0.3

Fuente: Elaboración propia con datos de Faostat

Anexo 7. Precios del frijol negro en el mercado mayorista en US Dólares por tonelada.

Fecha/País	Costa Rica	Guatemala	Argentina
Ene-06	669	830	450
Feb-06	666	820	450
Mar-06	662	761	450
Abr-06	658	740	450
May-06	656	705	436
Jun-06	652	733	393
Jul-06	648	811	350
Ago-06	645	833	350
Sep-06	642	807	340
Oct-06	640	806	345
Nov-06	644	812	340
Dic-06	644	802	340
Ene-07	642	742	340
Feb-07	641	709	340
Mar-07	642	715	340
Abr-07	642	734	345
May-07	642	738	345
Jun-07	642	733	368
Jul-07	642	719	390
Ago-07	642	708	390
Sep-07	642	714	390
Oct-07	642	706	460
Nov-07	647	743	558
Dic-07	664	764	617
Ene-08	968	767	693
Feb-08	956	789	750
Mar-08	924	822	750
Abr-08	975.65	878.09	764.22
May-08	927.61	1,052.66	820.00
Jun-08	916.30	1,263.54	820.00
Jul-08	893.35	1,390.22	840.00
Ago-08	1,189.84	1,415.53	850.00
Sep-08	1,490.64	1,341.58	850.00
Oct-08	1,539.72	1,392.04	854.00
Nov-08	1,570.26	1,384.78	832.50
Dic-08	1,636.97	1,240.87	720.00

Fuente: Mercanet, Costa Rica.

Anexo 8. Precios del frijol rojo en el mercado mayorista en US Dólares por tonelada.

Fecha/País	Costa Rica	El Salvador	Honduras	Nicaragua
Jan-06	669.6	848	622	675
Feb-06	666.47	828	650	627
Mar-06	662.82	803	648	595
Apr-06	659.5	804	678	647
May-06	659.1	813	709	643
Jun-06	652.5	819	688	611
Jul-06	648.9	797	681	586
Aug-06	645.6	783	638	583
Sep-06	642.2	751	609	598
Oct-06	640.5	763	625	624
Nov-06	644	759	728	711
Dec-06	644	704	700	644
Jan-07	643	779	694	663
Feb-07	642	752	695	600
Mar-07	642	775	689	586
Apr-07	642	778	685	562
May-07	642	775	693	598
Jun-07	642	909	728	712
Jul-07	642	953	850	861
Aug-07	642	1036	912	851
Sep-07	642	1114	832	984
Oct-07	632	1532	1072	1616
Nov-07	647.3	1751	1622	1679
Dec-07	664	1475	898	1382
Jan-08	1124	1504	1236	1390
Feb-08	1578	1420	1225	1375
Mar-08	1243	1399	1216	1374
Apr-08	1,195	1,530	1,272	1,102
May-08	1,159	1,706	1,496	1,468
Jun-08	1,145	1,967	1,654	1,538
Jul-08	1,116	1,956	1,860	1,633
Aug-08	1,297	1,755	1,490	1,521
Sep-08	1,599	1,527	1,176	1,255
Oct-08	1,874	1,378	1,150	1,141
Nov-08	1,962	1,304	1,131	1,103
Dec-08	2,046	1,195	1,136	1,005

Fuente: Mercanet, Costa Rica.

Anexo 9. Precios del maíz blanco en el mercado mayorista en US Dólares por tonelada.

Fecha/País	US\$ dólares por tonelada					
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua
01/2006	358.7	239.2	219.2	176.5	225.1	158.5
02/2006	340.8	236.5	218.0	186.0	223.7	164.7
03/2006	331.0	232.6	265.1	206.1	221.2	173.9
04/2006	330.2	248.6	264.6	207.1	220.4	196.2
05/2006	328.6	241.1	246.0	221.4	224.2	211.9
06/2006	326.5	260.3	276.9	219.1	216.1	204.8
07/2006	325.1	262.3	281.2	227.3	236.0	234.8
08/2006	324.1	247.3	301.1	234.9	239.4	246.2
09/2006	322.7	262.4	283.3	229.4	255.4	259.3
10/2006	322.0	257.2	267.3	218.3	256.2	281.0
11/2006	325.3	256.9	262.8	196.8	268.1	246.9
12/2006	333.4	233.7	256.6	249.2	264.8	236.3
01/2007	354.4	244.6	304.4	256.0	321.3	259.1
02/2007	346.7	281.7	332.2	276.7	322.4	263.4
03/2007	334.0	306.4	343.9	303.1	320.7	293.0
04/2007	334.0	315.3	333.5	308.4	322.0	300.6
05/2007	334.0	341.7	338.4	313.8	328.6	294.8
06/2007	334.0	424.6	370.1	315.5	326.3	333.9
07/2007	331.9	459.9	386.7	366.2	320.8	367.9
08/2007	318.9	454.7	387.3	378.7	310.7	422.4
09/2007	344.4	436.6	448.5	382.1	309.1	554.9
10/2007	344.4	395.1	315.1	298.0	326.0	424.2
11/2007	347.5	323.4	281.3	249.5	312.1	283.8
12/2007	356.6	314.4	263.3	347.6	302.2	269.4
01/2008	357.1	332.2	272.4	383.3	307.1	264.3
02/2008	356.6	337.0	289.6	290.4	310.2	303.0
03/2008	356.6	358.7	308.9	260.1	308.5	286.3
04/2008	353.9	387.0	314.7	282.8	333.9	297.4
05/2008	422.7	388.6	328.5	315.2	344.1	350.2
06/2008	411.6	434.8	361.3	323.2	369.1	388.4
07/2008	421.4	413.0	365.0	367.2	374.8	389.5
08/2008	444.7	402.2	379.6	372.8	394.9	390.9
09/2008	520.2	394.0	390.8	345.3	376.5	343.5
10/2008	421.3	352.2	379.7	468.5	329.9	321.4
11/2008	539.8	320.7	342.6	319.8	307.9	274.2
12/2008	514.8	304.4	340.3	312.0	301.2	269.1

Fuente: Mercanet, Costa Rica.