

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS
INEC

**Análisis de la Pobreza y la
Seguridad Alimentaria Nutricional
en Nicaragua**

CAPITULO III:
Disponibilidad alimentaria nacional

Banco Mundial (BM)
Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de Suecia (ASDI)
Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de Noruega (NORAD)
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Programa MECOVI
Mayo 2004

PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

Lic. Enrique Bolaños Geyer

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS

Lic. Néstor Delgadillo Paguaga

Director General

III. Disponibilidad alimentaria nacional

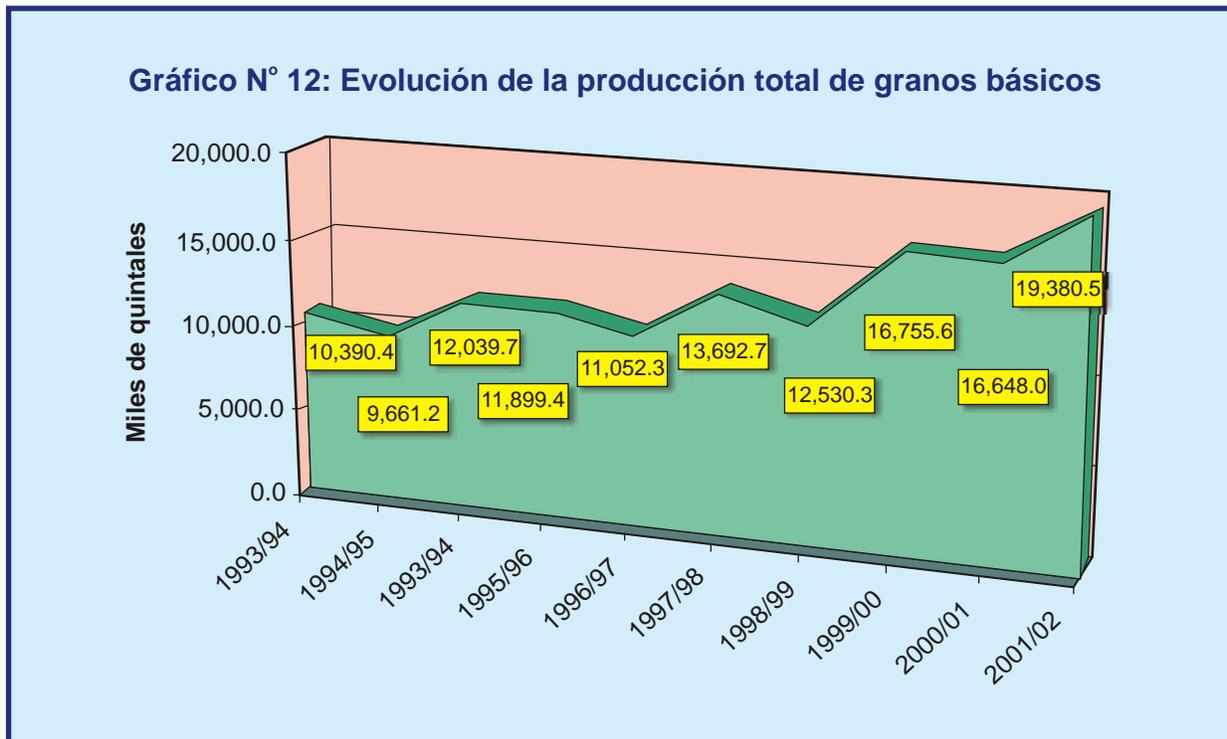
La seguridad alimentaria no se puede comprender sin el análisis de los cuatro componentes que soportan su esencia conceptual: a) la Disponibilidad, b) el Acceso, c) el Consumo y d) la Utilización biológica de alimentos. En los subsiguientes capítulos, se hace un breve análisis de las condiciones imperantes en la década tomada como referencia en este documento.

A. Disponibilidad de productos agrícolas y agroindustriales

1. Granos básicos

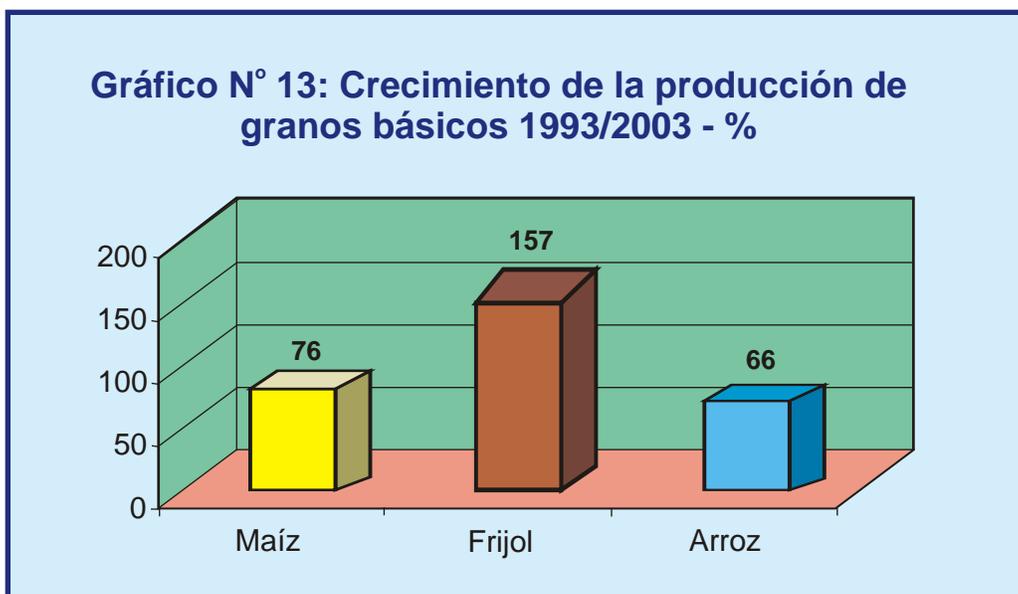
La insistencia de cultivar los granos a cualquier costo en cualquier tipo de condición agroecológica, aún cuando de antemano no se tenga la garantía de cosechar ha sido la constante de la economía alimentaria familiar de las zonas rurales. En tal sentido, la importancia que adquieren estos rubros en el ingreso de la familia es determinante pues se considera la subsistencia primaria para destinar los ingresos obtenidos de otras actividades, al consumo de otros bienes del hogar, pues de otra forma tendrían que adquirirlos a altos precios.

En los últimos 10 años, los granos básicos han tenido un crecimiento muy importante tanto en las áreas de siembra (83%) como en la producción (86.5%) entre los ciclos agrícolas 1993/94 y 2002/03, siendo este último ciclo agrícola, el que registra históricamente las más altas cifras para ambas variables con 1,022,400 manzanas y 19.4 millones de quintales respectivamente, tal como se muestra en el gráfico N° 12.



Este crecimiento de la oferta de la producción nacional como componente de la disponibilidad de alimentos, constituye sin duda, el mejor resultado que se puede desear en el marco de la seguridad alimentaria y el bienestar de la población, particularmente de los sectores sociales más vulnerables.

En las cifras de producción, el maíz resulta ser el grano con mayor aportación en el volumen total producido con el 55%, seguido del arroz (25%) y en cantidad aunque no menos importante, el frijol con el 20% restante (ver gráfico N° 13). De los tres granos básicos, alcanzan niveles de autosuficiencia relativa el maíz y el frijol, aunque por expansión de sus áreas de siembra de 312,836 manzanas a 535,810 mzs en los 10 años mencionados, situación que no ha ocurrido con el arroz, donde el crecimiento tanto de las áreas de siembra como las cosechas obtenidas no se corresponden con la dinámica del consumo nacional, por lo que se recurre a fuertes importaciones amparadas en supuestos altos costos internos de producción, que en la práctica más bien es el reflejo de bajos costos de importación.



En el país se tiene la fortuna de producir tres cosechas de granos básicos con el régimen anual de lluvias, situación de privilegio, que no es aprovechada en su potencialidad, pues los niveles de producción antes referidos, contrarios a provenir del mejor aprovechamiento tecnológico, se sustentan en la expansión de las áreas de siembra, pues en los 10 años transcurridos, el promedio general de estos granos ha sido para maíz de 19 quintales por manzana, 11 qq/mz para frijol y 31.3 qq/mz para el arroz, rendimientos muy por debajo de los países vecinos y preocupantemente estables para Nicaragua, pues en el mismo tiempo señalado, los rendimientos máximos alcanzados anualmente han sido para maíz 20.5 qq/mz, frijol 12.1 qq/mz y arroz 34.3 qq/mzs.

Haciendo un ejercicio de proyecciones hacia el futuro de mediano plazo (2010), las tendencias que se obtienen de las cifras históricas, son de un crecimiento donde las tasas obtenidas se sustentan en la abrupta realidad que ha ocurrido en la ampliación de áreas para cada grano básico y de manera especial en maíz y frijol, granos hacia quienes si no se introducen mejoras sustanciales en la oferta y aceptación tecnológica, la depredación del medio ambiente por medio de la ampliación de la frontera agrícola, consumirá las precarias reservas forestales.

Lo anterior se pone de manifiesto, puesto que entre algunos ciclos agrícolas en la década, las áreas de siembra se han incrementado solo en el caso del maíz, de 280,000 mzs. a 400,000 mzs. y más recientemente entre el 2001/02 y 2002/03 el incremento fue de 81,100 manzanas, es decir el 18% del área, lo cual refleja un promedio anual de 30,000 mzs. aunque con un comportamiento cíclico. En el frijol esta condición muy similar y el promedio anual con que se expanden las áreas es de 27,000 manzanas, no así en el arroz cuyo comportamiento ha sido siempre creciente con altos y bajos en las áreas, promediando un crecimiento anual un poco menor de 5,000 manzanas.

Los resultados de las proyecciones se muestran en el cuadro N° 20 y como se exponía anteriormente, las tendencias de los rendimientos soportados en los últimos 10 años de registros de producción, no consideran una mejoría relativa importante puesto que las condiciones en que han sido tratados los productores en las administraciones anteriores para mejorar su competitividad y productividad, se reflejan en la regresión estadística aplicada.

Cuadro N° 20: Proyecciones de las áreas y producción de granos básicos

Ciclo Agrícola	Maíz			Frijol			Arroz			Total	
	Miles mzs	Rend. qq / mz	Miles qqs	Miles mzs	Rend. qq / mz	Miles qqs	Miles mzs	Rend. qq / mz	Miles qqs	Area miles mzs	Producción miles qqs
1997/98	333.0	17.4	5,809.5	192.9	8.2	1,573.6	107.0	34.3	3,669.2	632.9	11,052.3
1998/99	360.9	18.3	6,610.3	270.5	12.1	3,279.7	119.9	31.7	3,802.8	751.2	13,692.7
1999/00	373.5	17.6	6,561.4	298.4	10.0	2,974.3	87.9	34.1	2,994.6	1,550.7	12,530.3
2000/01	466.3	19.4	9,068.3	319.3	11.9	3,809.9	133.1	29.1	3,877.4	918.7	16,755.6
2001/02	454.8	20.3	9,237.0	330.0	11.8	3,890.3	120.6	29.2	3,520.7	905.4	16,648.0
2002/03	535.8	20.5	10,988.0	357.8	12.1	4,332.8	128.7	31.5	4,059.7	1,022.4	19,380.5
2003/04	557.1	20.6	11,461.6	381.5	12.2	4,655.3	134.1	32.4	4,346.6	1,072.7	20,463.5
2004/05	578.4	20.6	11,935.1	405.3	12.3	4,977.9	139.6	33.2	4,633.4	1,123.3	21,546.4
2005/06	600.0	20.7	12,408.6	429.0	12.4	5,300.5	144.9	34.0	4,920.2	1,173.9	22,629.3
2006/07	621.0	20.7	12,882.1	452.7	12.4	5,623.0	150.3	34.6	5,207.0	1,224.0	23,712.1
2007/08	642.3	20.8	13,355.6	476.4	12.5	5,945.6	155.7	35.3	5,493.9	1,274.4	24,795.1
2008/09	663.7	20.8	13,829.1	500.1	12.5	6,268.2	161.0	35.9	5,780.7	1,324.8	25,878.0
2009/10	685.0	20.9	14,302.7	523.8	12.6	6,590.8	166.4	36.5	6,067.5	1,375.2	26,961.0

Lo anterior sin embargo, no desmerita los extraordinarios esfuerzos que en el último año se vienen realizando con el Programa Nacional Libra por Libra (PNLL) del MAGFOR, que si bien incorpora en una buena parte del universo de productores el componente de semillas mejoradas, el mismo adolece de otros insumos mínimos complementarios (fertilizantes NPK, urea, MIP) y de asistencia técnica bajo modalidades no tradicionales que complementen los conocimientos de los productores, fuera del marco paternalista que ha imperado históricamente.

La obtención de seguridad alimentaria sobre la base de las proyecciones presentadas, donde la expansión de áreas detrimento de los recursos naturales, no puede constituir seguridad alimentaria, sino más bien, la alerta para comenzar a revertir estas condiciones de tal suerte que la nueva tendencia se enfoque hacia la competitividad y productividad a partir de la oferta y adaptación de tecnología, sin dejar de considerar otras opciones de diversificación que puedan manejarse en las unidades de producción familiar de al menos 155,000 productores que se reflejaron en el último censo agropecuario.

En otro aspecto, uno de los factores que también obstaculizan el desarrollo de la actividad productiva son los precios que se manejan a lo largo de la cadena productiva de estos granos, pues las diferencias entre los precios pagados a los productores y los destinados a la población consumidora, continúan a lo largo de los años con el mismo comportamiento: acentuación de la brecha entre los extremos (productor-consumidor), donde los márgenes de ganancia se quedan en los comerciantes, que al final, son los únicos que se capitalizan con las ganancias que estos rubros producen, tal como muestra la serie histórica del cuadro N° 21.

Cuadro N° 21: Precios promedios de los granos básicos 1993/2002

Años	MAIZ			FRIJOL			ARROZ		
	Productor	Mayorista	Consumidor	Productor	Mayorista	Consumidor	Productor	Mayorista	Consumidor
1993	45	59	75	247	268	299	69	148	175
1994	66	83	117	178	214	252	72	161	169
1995	59	71	100	148	187	227	78	209	237
1996	95	119	155	366	417	496	98	246	289
1997	92	109	157	391	456	578	108	234	288
1998	91	117	156	411	498	587	114	247	316
1999	85	109	146	389	498	561	114	261	301
2000	120	152	195	358	436	498	110	250	296
2001	96	120	184	326	395	487	135	270	296
2002	99	131	185	308	392	464	136	270	303
Prom.	85	107	147	312	376	445	103	230	267

Fuente: Sistema de Precios y Mercados Agropecuarios, MAGFOR.

Los diferenciales encontrados en los precios promedios anuales de los granos básicos, resultan tener en cada rubro características que se sustentan en el valor de los mismos tanto en las zonas de producción como en los mercados donde se comercializan, de tal forma que siempre se trasladan los márgenes de los comercializadores al consumidor final.

Las tendencias de los precios del maíz, ponen en evidencia que en este rubro obtienen porcentualmente los mayores márgenes de comercialización al promediarse las diferencias entre el productor y consumidor, pues el agregado al precio resulta en los 10 años contemplados de 73%, siendo el margen más amplio el obtenido en el año 2001 con el 91% y el de menor impacto en el consumidor el del año anterior con un 62%. El precio mínimo por quintal pagado al productor ha sido de C\$ 45 (US\$ 7.08) en 1993 y el máximo de C\$ 120 (US\$ 9.19) en el 2000; en términos cuantitativos con relación a la paridad cambiaria de cada año, ha ocurrido una mejoría del 30% aunque en el mismo período la devaluación oficial del córdoba ha sido del 106%.

El frijol por su parte, aunque los diferenciales de precios entre productor y consumidor son relativamente menores que el maíz y el arroz, el precio de este producto es superior y por ese hecho el 43% de margen promedio de los 10 años referenciados, pareciera relativamente aceptable en términos relativos, sin embargo, la situación en el análisis de precios es muy distinta, pues en 1993 era 5 veces superior al del maíz y 4 veces al del arroz.

El productor hasta 1995 experimentó precios bajos, sin embargo a partir de 1996 cuando inician las actividades de los comerciantes salvadoreños, el precio sube y en ello colabora la influencia del fenómeno El Niño con lluvias irregulares, que hace alcanzar en ese momento el precio histórico más alto pagado por quintal (C\$ 366 contra C\$ 148 del año anterior, estos precios equivalentes en dólares a \$ 41.03 y \$ 18.56 respectivamente), el cual se ha sostenido desde ese año y al cual contribuye también en 1998 el Huracán Mitch y el proceso de recuperación que tuvo que afrontar Centroamérica y de manera especial El Salvador, que se convierte en el principal mercado de los granos básicos de Nicaragua.

Este grano se ha convertido en el principal rubro de los grupos en pobreza y paradójicamente inseguros alimentarios, pues en su afán de obtener fondos para complementar los gastos del hogar, almacenan menos cantidad para el autoconsumo, teniendo que comprar nuevamente el grano en la época de mayor precio al consumidor, que ha llegado a pagar hasta un 53% más sobre el precio pagado al productor.

De manera general, los precios se han sostenido en términos de córdobas pagados tanto al productor como al consumidor, sin embargo, las ganancias obtenidas entre mediados y final de la década recién pasada, al dolarizarse las mismas, los márgenes han tenido una ligera reducción para los actores involucrados en la cadena de comercialización. En el 2002 el precio pagado por quintal al productor fue de US\$ 21.97 y el pagado por el consumidor US\$ 33.21, es decir, un diferencial del 50% que se queda entre los comercializadores (US\$ 11.24). Si se toma la producción estimada para el ciclo agrícola en referencia (4.3 millones de quintales), las utilidades brutas a precios internos ascienden a unos US\$ 48.3 millones de dólares.

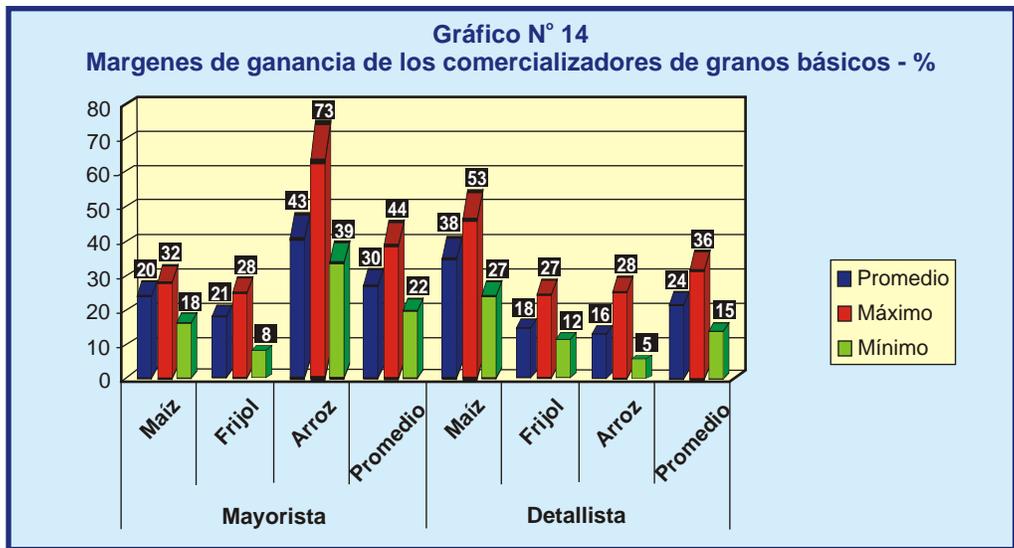
El arroz por otro lado, sostiene precios un tanto más estables aunque con un crecimiento relativo constante y sin reducciones de un año con relación al anterior en el quintal pagado a los productores alcanzando un crecimiento de 97% en los 10 años transcurridos, lo cual no es muy halagador para este gremio puesto que los otros granos básicos han tenido incrementos mayores aunque con condicionamientos cíclicos.

Este grano cuyo potencial productivo es el de mayor amplitud y vocación en las tierras nacionales, es el que menos productores pobres presenta en su tipología y posiblemente el que presenta mayor oferta y aplicación tecnológica en la producción con la incorporación de maquinaria en sus procesos de preparación de tierras y recolección de cosechas, lo mismo que en la concentración de las mismas para la comercialización.

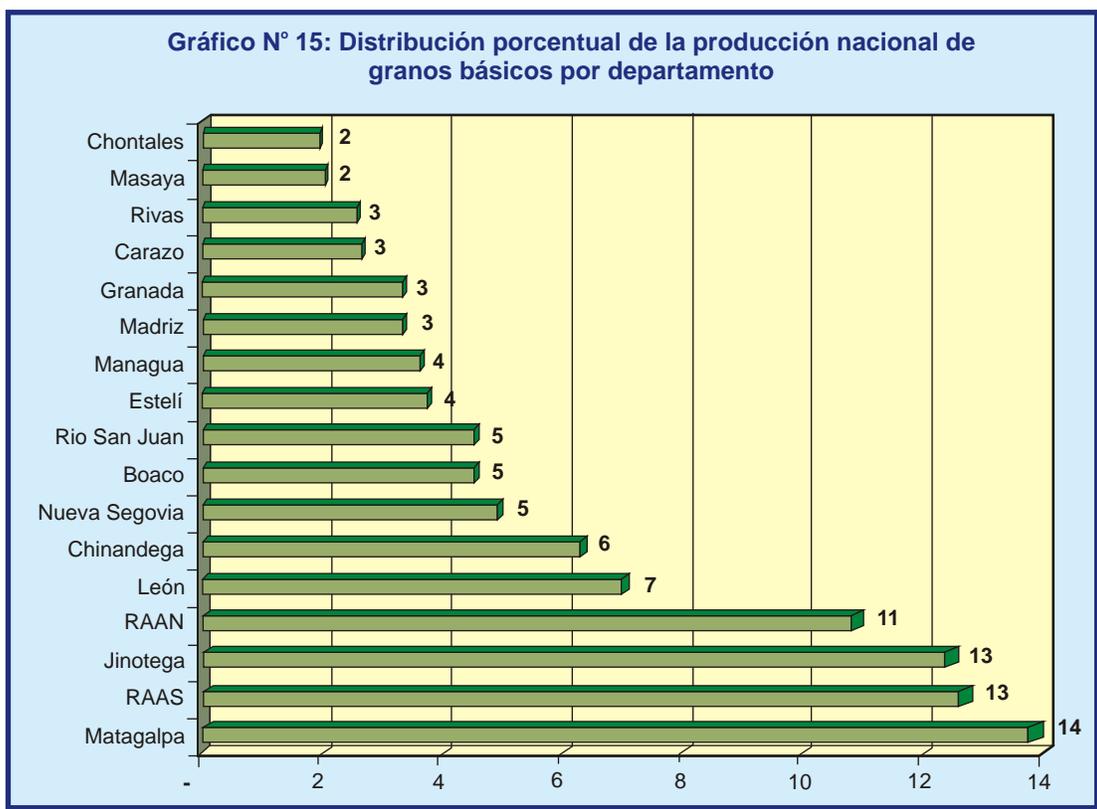
Los márgenes entre los precios pagados al productor y el consumidor en este rubro son de manera global del 67% como promedio de los 10 años, siendo el mayor porcentaje obtenido en un año el 96% mientras el menor alcanzó el 41% y en los últimos dos años los porcentajes se han mantenido por debajo del 45%.

Dolarizando los precios máximos y mínimos, se muestra que entre 1993 y 2002 se han bajado un 10% (de US\$ 10.8 y US\$ 9.7 respectivamente), mientras los precios al consumidor pasaron de US\$ 27.5 a US\$ 21.7, siendo el único caso de reducción en términos de los valores aparentes expresados en esta moneda, sin embargo, el incremento en córdobas es de un 73% al pasar de C\$ 175 a C\$ 303, mientras la devaluación como se ha presentado anteriormente es de 106%.

Un reflejo global de los márgenes de ganancia de los comercializadores de granos básicos se muestra en el gráfico N° 14 a continuación.



Finalmente, las zonas de producción más representativas del país valoradas a partir del III Censo Nacional Agropecuario, tomando a la figura del departamento como unidad mínima permisible de este análisis, en el gráfico N° 15 muestra los resultados tanto desde el enfoque de las áreas de siembra como de la producción obtenida, donde los departamentos más productivos de granos básicos son Matagalpa y Jinotega que conjuntamente concentran un peso porcentual del 27%, sin embargo la RAAS con un 12.7% de la producción del país, obtiene el segundo lugar de importancia, en tercer lugar la RAAN (10.9%), que coloca a las regiones autónomas en un resultado global con el 23.6%, muy meritorio para zonas consideradas menos favorecidas.



Departamentos como León y Chinandega, con las mejores tierras agrícolas del país y otrora las zonas de mayor producción nacional, se ubican en los puestos quinto y sexto con un porcentaje conjunto del 13%, de tal forma que estos seis departamentos concentran el 64% de la producción nacional. En menor orden de producción, Nueva Segovia, Boaco, Río San Juan, Estelí y Managua que suman el 18% y los otros departamentos, el restante 18%.

La calendarización aproximada de las siembras y cosechas de granos básicos a lo largo de las diferentes zonas de producción por tipo de ciclo productivo, es la siguiente:

Cuadro N° 22: Cronograma aproximado de la estacionalidad de los cultivos de granos básicos en Nicaragua

Cultivo	Epoca	En	Feb	Mar	Ab	My	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Dic
Maíz	Primera					S	S	S	C	C	C		
	Postrera								S	S		C	C
Frijol	Apante			C	C							S	S
	Primera						S		C				
Sorgo	Primera					S	S			C			
	Postrera	C							S	S		C	C
Sorgo millón	Primera	C	C			S	S	S					
Arroz riego	Invierno	S	S	S	S	S	C	C	C	C	C		
	Verano	C	C	C	C			S	S	S	S	S	C
Arroz seco							S	S	S		C	C	C

S: Siembra; C: Cosecha

En términos de proporcionalidad de las salidas de cosechas (ver cuadro N° 23), la época principal para el maíz es el ciclo de primera con un 69 % de salida de cosecha ; en el caso del frijol se observan dos épocas principales, el ciclo de apante con un 50% y el ciclo de postrera con un 31%. Con el arroz la producción del ciclo de seco sale en su totalidad en la época de postrera, pero su peso porcentual con relación a la producción total es del 45%, y la producción bajo riego se obtiene en la época de invierno un 30% y la de riego de verano un 25%. Para las diferentes variedades de sorgo, la época principal es la postrera. Las únicas áreas que se irrigan de maíz y fijoles en algunos casos, son aquellas que necesitan riego complementario para la cosecha de semillas, las cuales son superficies muy reducidas.

Cuadro N° 23: Estacionalidad de la producción de granos básicos en quinquenio 1995/2000. Nicaragua

Cultivo	%	Época de siembra y porcentaje de salida de cosecha					
		Primera	Postrera	Apante	Riego		Secano
					Invierno	Verano	
Maíz	100	69.1	13.8	17.1	-	-	-
Frijol	100	18.9	31.3	49.8	-	-	-
Arroz	100	-	-	-	30.2	24.7	45.1

Fuente: MAGFOR, Nicaragua, Seguridad Alimentaria análisis y perspectivas, 1997.

Para los efectos de la comercialización de los granos básicos, en la década de los 70 se construyó un complejo de silos bajo la hegemonía del Instituto Nacional de Comercio Interior y Exterior (INCEI), que en la década de los 80 se transformó en ENABAS, heredando 5.5 millones de quintales de capacidad de almacenamiento nacional que en su momento representó el 81% de la capacidad instalada del país. Al momento de realizar este análisis, se encontró con un mercado estado de obsolescencia y deterioro por abandono desde el inicio de la década de los 90, cuando el cambio de Gobierno significó la salida del Estado del juego comercial interno y externo.

Sin embargo esta infraestructura, parece que pudo aprovecharse estratégicamente frente a los tratados de libre comercio para que Nicaragua estuviera en mejor posición de exportar sus cosechas de granos básicos a países con los cuales sostiene un ágil intercambio de comercio (El Salvador, Costa Rica, Honduras y Guatemala), no fue considerada necesaria y actualmente la indigencia rural ocupa los silos y bodegas de las zonas más productivas del país, especialmente aquellas donde se concentran los pequeños productores.

El proceso de tratamiento de la cosechas para la comercialización es casi primitivo, pues las únicas instalaciones que tenía el país para almacenamiento en silos y sus secadoras para poderlos incorporar al proceso productivo y poder tener acceso a una fuente alternativa de ingresos por valor agregado frente al mercado globalizado, prácticamente es inexistente en las zonas productivas, aunque se cuenta con instalaciones construidas en la década de los 80 que en algunos casos nunca fueron utilizadas por su ubicación fuera de las zonas de producción.

2. Azúcar

Este rubro de la canasta básica (ver cuadro N°19 relacionado con el consumo de alimentos de los grupos vulnerables de la página 74), muestra una evolución muy por encima de la norma de consumo, es producido por grandes y medianos productores con una visión hacia el proceso industrial que es el que normalmente cuantifican las instituciones de seguimiento a la actividad agrícola e industrial.

En el país la macro Región del Pacífico es la productora del 100% del azúcar de consumo interno y exportable, sin embargo existen en todo el país pequeñas plantaciones cuyo producto final es la elaboración de dulces tradicionales y su gran mayoría se encuentra en las vecindades de fincas ganaderas, que aprovechan la bondad calórica de la planta para el consumo del ganado.

Las áreas de siembra agroindustrial más representativas están ubicadas en los departamentos de Chinandega y León, que producen el 90% del azúcar del país, en un área promedio de 67,100 manzanas que rinden unos 7.1 millones de quintales anuales de los cuales el 41% se exporta preferencialmente hacia el mercado de los Estados Unidos, normalmente a precios 3 veces por debajo del pagado internamente.⁷¹

Es el rubro que mayor garantía de producción tiene el país, pues los sistemas de producción son intensivos con riego, mecanización, material genético, insumos y asistencia técnica, que les permite lograr la rentabilidad del producto a pesar de castigar con el precio a los sectores más vulnerables del país

⁷¹ Desde 1998 el precio de venta del azúcar ha venido bajando desde \$13.98 a \$8.44 en 2002, con esta situación el precio promedio interno de C\$ 363 en el último año supera los C\$ 117.9 recibidos del exterior.

3. Otros productos agrícolas: aceite comestible y harina de trigo

En el pasado reciente, la producción nacional de uno de los productos alimentarios básicos como es el aceite vegetal, ha caído vertiginosamente como producto nacional que utiliza materia prima producida en el país, la influencia de mercados foráneos con costos de producción menores en rubros oleaginosos han conducido a la producción interna tanto agrícola como agroindustrial, a realizar fuertes importaciones para maquilar este producto en condiciones muy excepcionales de comercialización, que ameritan una reflexión académica sobre este funcionamiento.

Los mecanismos de protección que se aducen en otros países para estimular y proteger la producción nacional, en Nicaragua no se han visualizado en las esferas del poder político, en vez de observar e iniciar formas alternativas de solución para la producción agrícola que además de generar valor agregado al PIB, mueven mano de obra intensivamente en el campo y ciudades, se ha preferido apoyándose en una globalización de beneficio muy reducido a ciertos sectores y no para el país la importación de aceite semi-refinado de países vecinos y extraregionales para la maquila total en una sola planta, donde por acuerdos empresariales al producto posteriormente se le pone la etiqueta de los asociados para su comercialización.

Esta condición ha prevalecido en la última década y es sumamente preocupante que en los balances materiales nacionales de los alimentos básicos, este proceso de maquila se cuantifique como producción nacional en las mismas condiciones que el café, maíz, el azúcar, el queso, el maní, las sillas abuelitas, etc, o cualquier otro producto que se fabrica o transforma a partir de recursos nacionales.

El tratamiento al aceite comestible, es igual al que se brinda a la harina de trigo, cuya materia prima es 100% importada por la imposibilidad técnica y geográfica de producirlo en el país, sin embargo, en los registros el tratamiento es contradictorio con la de los productos nacionales, todo parece indicar que importada o no la materia prima, si el producto se maquila en el país, es nacional. Esto si bien no deja de tener una alta dosis de verdad, no puede ser objeto de conformidad con las estrategias nacionales y menos aún en el PND que constituye la última oportunidad de encauzar al país por el sendero de la competitividad para aspirar en el largo plazo a un desarrollo moderado.

Estas reflexiones, quieren dejar cimentada la opinión de que existiendo opciones, cultura y conocimiento del más alto nivel para la producción primaria, sea soya, algodón, palma aceitera, entre las más representativas, no se logra alcanzar un entendimiento nacional para potencializar estos productos, que vendrían a solucionar territorialmente los problemas de la pobreza e inseguridad alimentaria nutricional, puesto que se estaría invirtiendo en el país para garantizar al menos el autoconsumo, mientras con la influencia de los tratados de libre comercio, se logran concertar alianzas estratégicas nacionales e internacionales para el desarrollo de la rama de oleaginosas y aceites y sus derivados hacia mercados específicos.

La reflexión que se logra, es que no se necesita importar, pues cualquiera de los productos antes citados pueden servir de materia prima para la producción nacional del rubro, dado que el país cuenta con las mejores tierras mecanizables e irrigables de Centroamérica, y en el caso de la palma, con facilidades biofísicas que hacen del producto una inversión en la cual estuvieron interesados en el pasado los desaparecidos países socialistas y en especial la Alemania Oriental.

La producción de los rubros aceite comestible y harina de trigo bajo las aclaraciones señaladas, no tienen problemas de abastecimiento ni de mercados internamente, pues se satisface totalmente de las importaciones y posiblemente la única preocupación gire en torno a los precios que deben de ajustarse conforme el sistema de deslizamiento que la moneda nacional va teniendo en el tiempo.

En el 2002 la demanda interna era de 58.7 millones de litros para el aceite comestible y de 1.8 millones de quintales para la harina de trigo. Cabe agregar, que para ambos productos, existen mecanismos de importación por medio de la PL-480 del USAID.

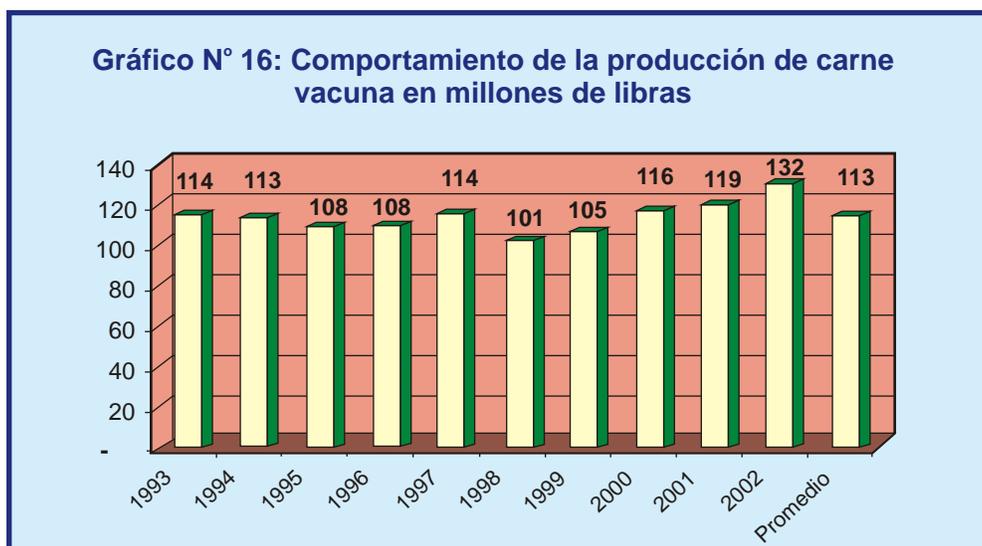
B. Disponibilidad pecuaria

1. La ganadería bovina

La actividad ganadera bovina en los 10 años de referencia, ha mantenido una estabilidad cíclica en su componente productivo industrial, comportamiento que se ha mantenido por la débil oferta de animales a los centros de sacrificio, dado que la población y mejoramiento del hato o rebaño, no ha sido el mejor en todo este tiempo debido entre otros factores al abigeato, las altas tasas de interés para los créditos y plazos que no son rentables para la actividad y sobre todo, que no se cuenta con las condiciones para el desarrollo de nuevas opciones de cría y repoblación normalmente de largo plazo donde el sistema financiero no logra articular planes de fomento que permitan incrementar esta actividad.

El gráfico N° 16 muestra los principales indicadores de esta rama productiva, en la cual se muestra que el promedio general de producción es de unos 113 millones de libras anuales, con períodos en los cuales ha reducido a 100 millones de libras, situación que se ha salvado y mantenido un crecimiento posterior al Huracán Mitch evento en el que según las evaluaciones del sector público agropecuario, se supone ocurrieron pérdidas sustantivas, pero que las cifras de la producción parecen indicar un sobredimensionamiento de la evaluación.

Ello sin embargo, no impide evaluar la forma positiva de recuperación que los productores ganaderos han tenido en medio de las restricciones antes señaladas.



De manera general, el promedio de los ganaderos del país está conformado por pequeños finqueros, se pueden caracterizar como poseedores en promedio de entre 10 a 30 reses con ganadería de doble propósito con predominio de ganado criollo sin una genética precisa pero con predominio de las razas cebúes, introducidas en los años 60 con financiamiento de los entonces Instituto Nacional de Fomento Nacional (INFONAC) y el Banco Nacional de Nicaragua (BNN), incorporaron el último esfuerzo masivo de mejoramiento genético.

Los rendimientos son muy bajos tanto para el ganado de carne como para la producción de leche y las opciones de venta son muy limitadas, normalmente, estos pequeños finqueros venden sus animales a intermediarios en sus propiedades a bajos precios para la matanza local, puesto que las posibilidades de venta en los mataderos industriales si bien son libres, las condiciones de vida y de gestión son muy limitadas en este gremio, por lo que solo los medianos y grandes ganaderos tienen posibilidades de realizar estas transacciones.

La población ganadera según el CENAGRO, se cuantificó en 2.66 millones de animales distribuidos principalmente en la RAAS y Chontales (26.1% y 12.2% respectivamente), lo cual convierte a esta zona en la de mayor desarrollo ganadero, sin embargo en el número de fincas la correspondencia es siempre importante para la RAAS (17.7%), no así para Chontales que ocupa una cuarta posición detrás de los departamentos de Matagalpa y León (9.6% y 8% en el mismo orden).

Los índices promedios de sacrificio en mataderos (industriales y municipales) es de 350,300 en promedio a lo largo de los últimos 10 años, de los cuales en los municipios se sacrifica el 46%. El peso promedio de los animales sacrificados es de 376.5 kilos, muy por encima del bajo peso de los años 1997 y 1998 que con la influencia de El Niño, el peso promedio anual bajó a 364.3 kilos. Los productores de leche por su parte, tienen una producción muy baja y con muchas dificultades para superar los indicadores en el corto plazo, pues la renovación del hato especializado en este aspecto, se desarrolla a largo plazo, por lo que los indicadores promedios nacionales de 2.5 litros por vaca⁷² continuarán con poca alteración en los años subsiguientes.

Uno de los problemas más sentidos por los ganaderos del país, es la limitación en la alimentación y nutrición del ganado, especialmente en la época seca,⁷³ pues los sistemas de producción son extensivos y provisionadores de pasto seco en el verano con muy poco complemento de sales minerales, energía y proteína, por lo que los índices de producción lechera se bajan, lo mismo que el peso del ganado.

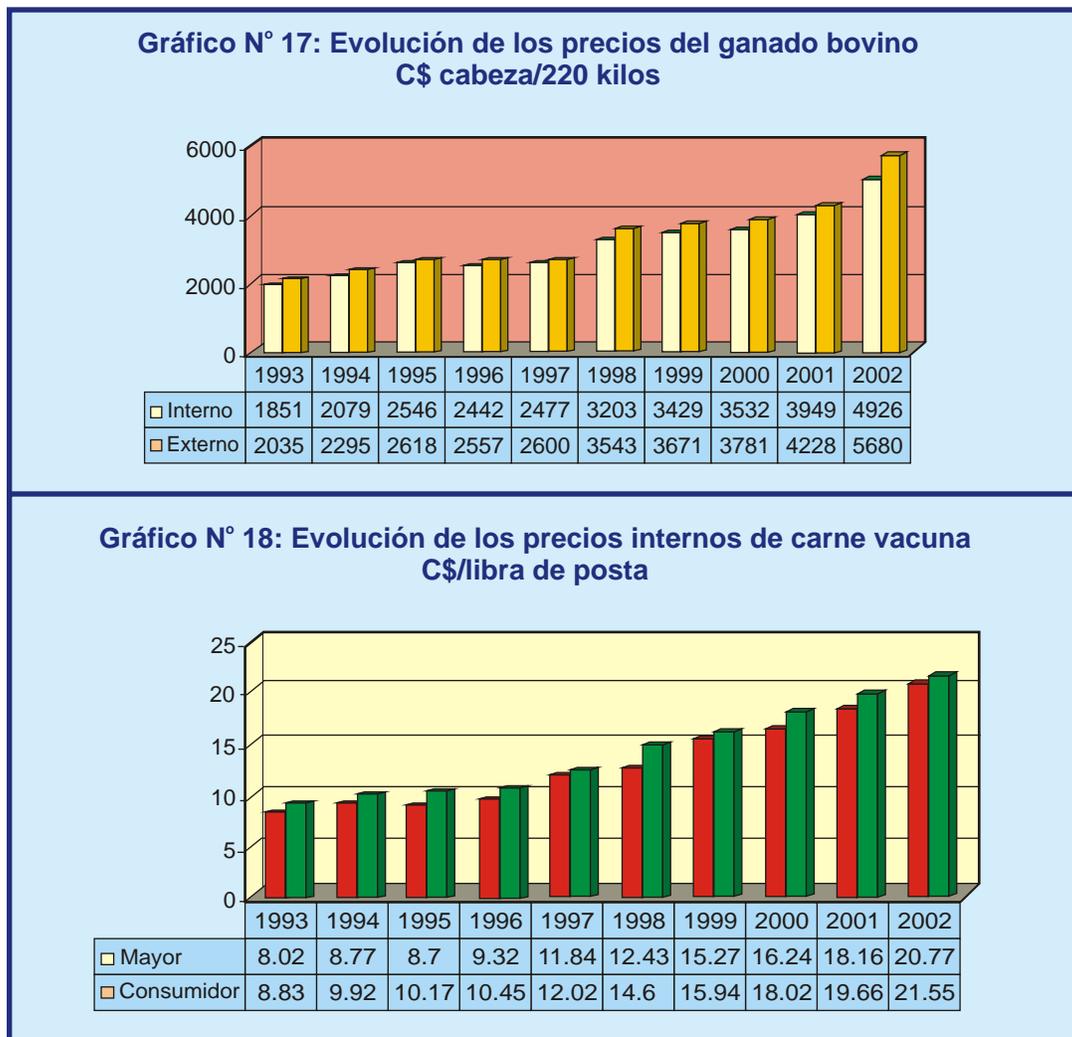
Existe otro aspecto importante de mencionar, relacionado con los pequeños productores (15%) que no tienen fincas y que en su mayoría son arrendatarios o bien finqueros que utilizan las márgenes de las carreteras del país para pastar a sus animales.

El seguimiento de la población de ganado vacuno a nivel territorial para la planificación de acciones que permitan establecer un mejor programa de repoblación ganadera, afronta muchos problemas de falta de medios y recursos materiales para ejecutarse sistemáticamente, un esfuerzo de mucha relevancia lo realizan las delegaciones del MAGFOR, aunque sin lograr los mejores resultados y confiabilidad de la información.

⁷² Documentos varios Programa de Mejoramiento Genético para el Desarrollo de la Ganadería en Nicaragua, IDR, 2000.

⁷³ Idem.

Relativo a los precios pagados a la carne, normalmente se pagan dos tipos de precios, uno de ellos para el ganado de mayor peso y calidad destinado al mercado externo y otro para el consumo interno (ver gráficos N° 17 y 18).



En los últimos años, la producción de la ganadería lechera ha entrado en un proceso de agroindustrialización para la producción de quesos, crema y otros derivados, que ha motivado a este gremio a buscar la forma tecnológica para mejorar sus condiciones y acceder de manera directa a los mercados de exportación que de momento son controlados por comerciantes Centroamericanos y de manera especial de origen salvadoreño.

La evolución de las exportaciones de estos rubros entre 1993 y 2002 ha sido vertiginosa en los primeros años (hasta 1997) y posteriormente entró en un proceso de acomodamiento por razones fitosanitarias que impidieron las libres exportaciones, situación que prevalece todavía aunque con menos impacto, pues el mercado de El Salvador se ha encontrado reprocesando estos productos para enviarlos hacia los mercados norteamericanos.

La evolución de las exportaciones del queso y la crema se muestran en el cuadro N° 24, resultando evidente que estos rubros que habían estado con todo su potencial sin aprovechamiento actualmente están generando ingresos superiores a los US\$ 19 millones de dólares anuales, convirtiéndose en rubros no tradicionales que pueden traer muchos beneficios al sector rural nicaragüense tanto en las explotaciones pecuarias como en la agroindustria que entre paréntesis necesita un proceso de reconversión para mejorar la competitividad y aspirar a nichos de mercados en forma directa.

Cuadro N° 24: Exportaciones nacionales de queso y crema.

Años	Queso		Crema	
	miles qqs	miles US\$	miles qqs	miles US\$
1993	0.2	15.6	0.1	0
1994	18.4	1,271.3	0.7	8
1995	84.5	5,789.9	0.6	43
1996	94.3	7,159.5	1.9	155
1997	442.9	12,340.1	1.3	74
1998	186.1	14,918.8	1.6	166
1999	216.0	13,374.9	2.0	180
2000	329.9	18,073.9	3.6	250
2001	283.0	11,949.6	3.1	173
2002	242.3	18,633.7	6.8	544

Fuente: Dirección de Estadísticas MAGFOR.

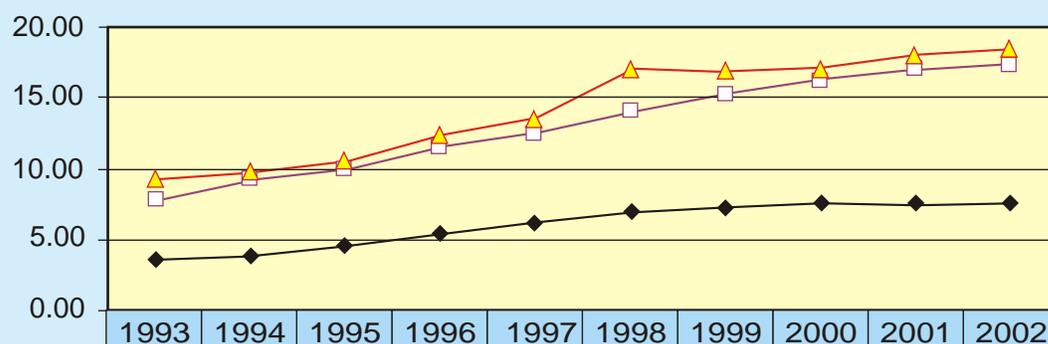
2. La ganadería porcina

La producción porcina ha mantenido un pequeño crecimiento pero de manera sistemática desde 1993 en lo que respecta al sacrificio de animales y producción de carne anualmente, en términos relativos el indicador es un poco menos de 4% anual, con una producción promedio de 12 millones de libras/año, lograda a partir del sacrificio de unas 135,300 cabezas.

La población porcina detectada en el III CENAGRO, fue de 383,172 cerdos los cuales con el período de reproducción que tienen, aumentan su disponibilidad 2.5 veces al año, de tal suerte que si el manejo de matanza que reflejan las cifras oficiales se mantiene, puede estarse capitalizando el hato en los próximos años para tener una mejor oferta hacia el mercado interno y explorar algunas colocaciones en los mercados externos, donde la competencia en cuanto a calidad y cantidad con los países Centroamericanos, es bastante desigual por el avance que tienen a nivel de granjas y el proceso agroindustrial de este rubro.

La carne de cerdo según los indicadores de precios del MAGFOR también ha tenido una pequeña constante de crecimiento en el mercado interno (ver gráfico N° 19), lo que evidencia que a pesar de muchos factores contrarios en los mataderos industriales y a la anarquía de la matanza clandestina o domiciliar sin control sanitario, ha prevalecido una demanda que se acrecienta con el paso del tiempo, como sustituto de la carne de res donde el consumo alimentario ha crecido sobre la norma de consumo (ver cuadro N° 19 de la página 74). Resulta un poco raro la inamovilidad del precio del cerdo en pie en los últimos 3 años, lo cual puede deberse a la competencia generada con la carne de res, que recientemente ha alcanzado altos precios en el consumidor.

Gráfico N° 19: Precios internos de la carne porcina C\$/libra



◆ Cerdo en pie	3.60	3.82	4.53	5.39	6.17	7.02	7.25	7.50	7.50	7.50
□ Posta - C\$/libra Mayor	7.78	9.23	9.88	11.44	12.55	14.10	15.20	16.20	17.00	17.32
▲ Posta - C\$/libra Consumidor	9.21	9.84	10.51	12.33	13.50	16.96	16.85	17.08	18.00	18.51

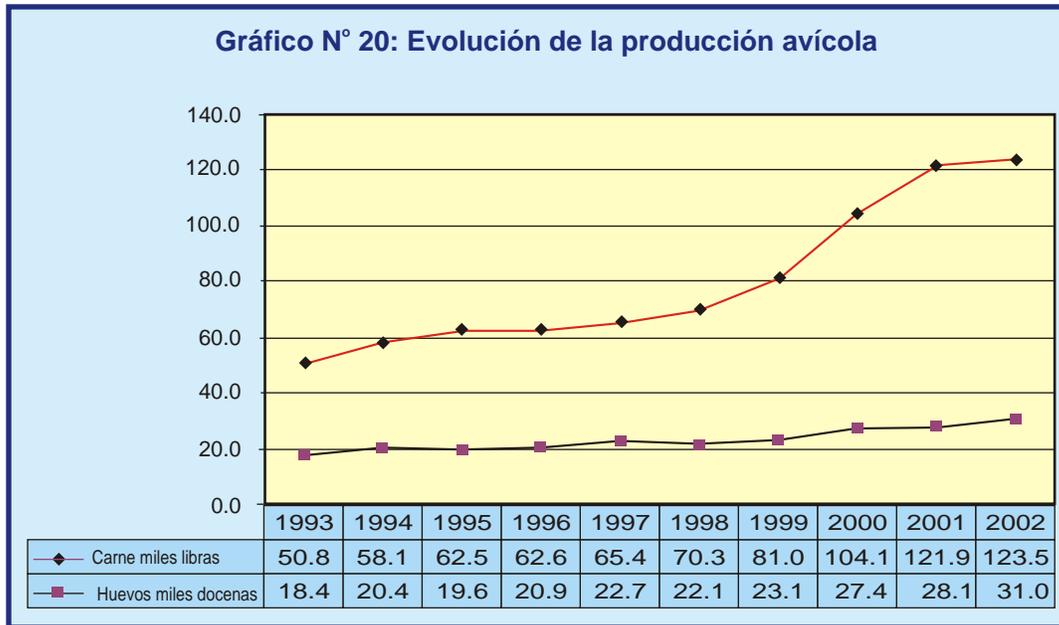
Este producto de la canasta alimentaria, en el corto plazo puede consolidarse como la segunda fuente de proteína animal y eventualmente, entrar en competencia con el pollo que es la carne de mayor consumo nacional.

3. Avicultura

En cuanto a la producción de carne de pollo y huevos, la expansión de la industria avícola por medio del pollo como sustituto de las tradicionales carnes de res y cerdo, ha sido la principal razón de este incremento en la disponibilidad de este rubro ya que su precio es mucho menor que el de las carnes antes citadas, su ritmo de crecimiento entre 1993 y 2002 ha sido vertiginoso hasta alcanzar en el último año 2.4 veces la producción de 1993 (ver gráfico N° 20).

Los indicadores de los 10 años transcurridos, muestran que la producción de pollo expandió la oferta de 50,4 millones hasta 123.5 millones de libras anuales, lo cual es un esfuerzo meritorio para los emprendedores de esta industria. Esta producción coloca como se ha mostrado, en el principal producto con sobreconsumo de la canasta alimentaria.

En el caso de los huevos, el crecimiento en el mismo período ha sido 1.7 veces, y este rubro se consolida en los mercados nacionales, por su bajo costo y la satisfacción de las necesidades alimenticias de la población, especialmente la de menores ingresos que con el consumo de este producto, fortalecen la ingesta diaria de proteínas y calorías.



Con relación a los precios pagados a pollo y huevos, el cuadro N° 25 presenta la evolución de estos productos. En ambos productos la relación de precios entre 1993 y 2002 tanto para pollo como para huevos es creciente, se presenta una ligera excepción con los huevos en el precio al consumidor que decaen en 2002 un pequeño porcentaje (0.6%). Los precios hacia este sector de población se duplican en términos de valores en córdobas, sin embargo al tomar la paridad cambiaria de los años referidos en el cuadro, existen reducciones importantes en los huevos de US\$ 0.91 a US\$ 0.79 la docena, es decir un 15% menos en 2002; situación muy similar con la carne de pollo que en 1993 costaba US\$ 0.88/libra pasa en este último año a US\$ 0.85/libra, para una disminución de 3.5%.

Cuadro N° 25: Evolución de los precios del pollo y huevos

Años	Pollo C\$ / libra			Huevos C\$ / docena		
	En planta	Mayor	Consumidor	Mayor	Detalle	Consumidor
1993	4.80	4.88	5.80	4.56	4.68	5.64
1994	5.08	5.14	6.04	4.50	4.60	5.91
1995	6.24	6.32	6.71	5.16	5.21	6.06
1996	6.78	6.83	7.75	7.08	7.11	7.97
1997	7.28	7.33	8.04	7.81	7.86	8.39
1998	8.38	8.41	9.96	9.17	9.25	9.42
1999	8.25	8.30	9.80	8.88	9.05	9.2
2000	8.64	8.70	9.70	9.10	9.25	9.6
2001	9.50	9.56	10.00	11.20	11.35	12.08
2002	10.05	10.45	11.15	10.27	11.75	12.00

Fuente: Dirección de Estadísticas, MAGFOR.

El problema de estas relaciones comparativas, es que la población no percibe esta evolución, pues la moneda de curso legal y además sin gran cambio en los salarios reales no proporciona un alivio a la gente y menos a los vulnerables alimentarios y a los pobres. Sin embargo, la variabilidad de los precios es tan poca, que ello no impide el acceso de estos productos a estos segmentos de población, razón por la cual se ha incrementado su oferta y su consumo.