

# INDICE DEL "QUANTUM" DEL SECTOR AGRICOLA

Luis Carlos Jemio

## INTRODUCCION

La agricultura es uno de los sectores más importantes en la economía nacional y por lo tanto, es imprescindible contar con información oportuna sobre el desempeño de esta rama de actividad. Por este motivo, y con la finalidad de contar con un indicador global de comportamiento de la producción del sector, se ha elaborado el Índice de "Quantum" de Producción Agrícola.

El presente documento resume los objetivos, metodología, formulas utilizadas y resultados del índice, además de un breve análisis de los factores que incidieron en el comportamiento del sector basado en los datos obtenidos.

Los resultados publicados, que abarcan al período 80 - 85, están basados en los datos proporcionados por el MACA en el "Pronóstico Agrícola". Para 1986, se hizo una estimación recurriendo a distintas fuentes ya que para este año, el MACA no realizó el Pronóstico Agrícola. Es por esta razón, que dicha estimación tiene la característica de ser preliminar y está sujeta a futuras revisiones.

### 1. Objetivos

El Índice de "Quantum" Agrícola, tiene como objetivo básico el de medir, a nivel global, el comportamiento de la producción del sector. Además, proporciona en forma desagregada la evolución de los volúmenes producidos a nivel de grupos de cultivos, como ser: cereales, tubérculos, legumbres, etc., y a nivel de cada grupo, permite obtener el comportamiento de la producción de cada cultivo, es decir: trigo, arroz, cebada, etc.

Estas sucesivas agregaciones o desagregaciones son necesarias para evaluar la tendencia en la producción de cultivos o grupos de productos, que están incidiendo en mayor medida en el comportamiento del índice general, lo cual es particularmente útil para identificar los productos más representativos del sector (productos líderes).

El índice permite, adicionalmente, orientar políticas de reactivación agrícola, ya que pone en evidencia cuales son los cultivos que necesitan comparativamente mayor soporte financiero o técnico, debido a que dichos productos pueden haber estado registrando una tendencia marcadamente desfavorable a través del tiempo.

En la Contabilidad Nacional el Índice de "Quantum" Agrícola es utilizado en la previsión macroeconómica sectorial del Valor Bruto de la Producción, Valor Agregado, Demanda Intermedia y Final de la producción agrícola.

### 2. Metodología

La información básica para el cálculo del índice proviene del Departamento de Estadísticas del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA). Dicha información, aparece resumida en la publicación anual "Pronóstico Agropecuario" editada por el MACA. El resumen de la producción anual para los cultivos más importantes se encuentra en el anexo 1.

En base a estos datos, se efectúa el cálculo de los Índices de "Quantum" simples para cada uno de los productos.

$$IQ_{iT/o} = Q_{iT}/Q_{io} \cdot 100$$

$IQ_{iT/o}$  = Índice de quantum simple del producto (i) para el año (T) con respecto al año base.

$Q_{iT}$  = Producción de cultivo (i) para el año (T), expresada en (TM).

$Q_{io}$  = Producción de cultivo (i) para el año base, expresada en (TM).

El índice está estructurado en siete grupos de cultivos que son:

- Cereales
- Tubérculos
- Legumbres y Hortalizas
- Frutas
- Industriales
- Forrajeras
- Estimulantes

Se eligió como base para el cálculo del índice a 1980, ya que este año es la nueva base para la contabilidad nacional.

Para obtener los índices de los grupos de cultivos y el índice general agrícola, los índices simples de los productos fueron ponderados de acuerdo al peso de cada cultivo en el Valor Bruto de la Producción del año base. Estas ponderaciones aparecen en el Anexo 2.

### 3. Fórmulas Utilizadas

Las formulas utilizadas son de tipo Laspeyres, es decir, de ponderaciones fijas.

$$IQ_{T/o} = \sum \Pi_{j(o)} \cdot IQ_{jT/o}$$

Donde:

$IQ_{T/o}$  = Índice general de "quantum" del sector agrícola, para el año (T) con respecto al año base.

$\Pi_{j(o)}$  = Ponderación fija del grupo (j) en el total del sector agrícola para el año base.

$IQ_{jT/o}$  = Índice del grupo (j), para el año (T) con respecto al año base.

Por otra parte

$$IQ_{jT/o} = \sum \Pi_{(o)i} \cdot IQ_{iT/o}$$

Donde:

$\Pi_{(o)i}$  = Ponderación del producto (i) en el grupo (j)

$I_{Q_{T/0}}$  = Índice de "quantum" simple del producto (i) para el año (T) con respecto al año base.

N = Número de productos considerados en el grupo (j)

#### 4. Resultados

Para lograr el análisis, se ha efectuado dos ejercicios distintos utilizando el índice "quantum" agrícola. En primer lugar, se calculó el índice general incluyendo la coca dentro del grupo Estimulantes, y posteriormente se realizó el cálculo excluyendo este cultivo.

Los resultados obtenidos, muestran la enorme importancia que está adquiriendo el cultivo de hoja de coca en la actividad agrícola en el país, ya que si excluimos este producto, el índice general en 1985, es superior en 13.6 por ciento, al registrado en 1980 (año base). Por otra parte, si se incluye la coca dentro del Índice general, éste llega a ser en 1985, un 64 por ciento superior al índice de 1980.

En efecto, la producción de coca ha aumentado continuamente entre los años 1980-85, a tasas variables que fluctúan entre un 9.3 por ciento en 1983 y 108 por ciento en 1984; llegando a ser la producción de esta hoja en 1985, 493.9 por ciento superior a la producción observada en 1980.

En lo referente a otros cultivos, se observa una marcada recuperación en los niveles producidos después de los efectos altamente negativos de las sequías e inundaciones observadas en 1983, que hizo descender la producción agrícola en 35.8 por ciento. Esta recuperación, se debe principalmente, a que las condiciones climatológicas tienden a normalizarse; además, es necesario destacar los efectos benéficos de la ejecución del Plan de Emergencia Agrícola (PAE), (puesto en vigencia en 1983), que introdujo el crédito para pequeños productores. Sin embargo, en áreas específicas, la producción agrícola ha sufrido daños importantes que han repercutido en el bajo rendimiento que se registra actualmente en algunos de los productos, entre ellos, la papa. El rendimiento de este tubérculo es aun bajo, como resultado de las heladas y exceso de humedad en algunas zonas, donde el 80 por ciento de los cultivos se encuentran afectadas por plagas, lo cual repercute en rendimientos bajos, si se considera que la tasa promedio de producción asciende a 5 toneladas por hectáreas frente a 15 toneladas que se producirían en condiciones normales.

Entre otros factores que impiden la ampliación de la frontera agrícola está la existencia de minifundios y por consiguiente la deficiencia tecnológica, poca diversificación de los cultivos, problemas de comercialización y traslado de los productos hacia los centros de consumo. Esta situación hace que un 50 por ciento del precio al consumidor, esté destinado a cubrir costo de transportes.

El PAE, que introdujo el crédito para financiar la adquisición de semillas y fertilizantes, no otorgó asistencia técnica adecuada ni pudo establecer un sistema de distribución directa de agroquímicos destinados a mejorar la productividad. Ambos aspectos habían sido considerados dentro de los objetivos importantes del programa.

La producción de cereales, después de registrar caídas en 1982 y 1983 del orden de 8 por ciento y 27 por ciento, respectivamente, se incrementó en 84 por ciento y 10 por ciento en 1984-85. Si bien el Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA), introdujo un programa de cultivo de trigo destinado a incrementar la producción interna de este cereal y reducir las importaciones, el

país continua teniendo un 80 por ciento de déficit con respecto a la demanda interna, el cual es cubierto por donaciones (PL - 480) y compras a la Argentina.

La producción de caña de azúcar, que registró disminuciones importantes en 1982 y 1983, se recupera en 1985 alcanzando un total de 3.2 millones de TM, sin embargo, este nivel de producción ya había sido observado en 1980. Entre las causas que explican este crecimiento nulo en cinco años, están las inundaciones de la zona oriental del país, agotamiento de suelos que disminuyen la productividad y el uso descontrolado de plaguicidas.

**ANEXO 1**  
**PRODUCCION AGRICOLA**  
**(Ton. métricas)**

PRODUCTO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TRIGO	60,140.0	66,620.0	66,000.0	45,647.0	75,233.0	74,333.0	65,849.0
ARROZ	95,255.0	101,225.0	86,660.0	61,725.0	165,942.0	173,156.0	126,343.0
CEBADA	48,555.0	56,630.0	61,300.0	29,666.0	71,972.0	75,460.0	83,529.0
MAIZ	383,365.0	503,710.0	449,605.0	337,190.0	488,853.0	553,938.0	461,000.0
QUINUA	8,935.0	13,040.0	15,785.0	11,710.0	21,143.0	21,144.0	16,180.0
AVENA	1,065.0	2,470.0	6,830.0	5,816.0	3,030.0	4,915.0	6,140.0
CENTENO	390.0	15.0	21.0	20.0	145.0	435.0	N.D.
CAÑAHUA	510.0	1,110.0	1,170.0	218.0	1,238.0	797.0	N.D.
PAPA TUNTA Y CHUÑO	786,620.0	866,730.0	900,000.0	316,454.0	663,464.0	768,225.0	704,356.0
YUCA	219,065.0	191,430.0	287,962.0	180,385.0	280,328.0	376,198.0	391,945.0
OCA	25,170.0	49,875.0	45,220.0	18,985.0	29,323.0	37,842.0	39,268.0
PAPALIZA	13,800.0	19,275.0	19,652.0	5,775.0	12,533.0	14,114.0	14,064.0
CAMOTE	14,665.0	7,525.0	9,000.0	4,975.0	8,217.0	7,210.0	1,189.0
HABA	37,130.0	53,910.0	45,000.0	14,813.0	47,213.0	50,526.0	52,784.0
FRIJOL Y POROTO	3,890.0	6,310.0	7,386.0	4,214.0	9,640.0	12,858.0	14,397.0
ARVEJA	19,815.0	22,455.0	25,862.0	9,840.0	17,481.0	1,998.0	19,740.0
GARBANZO	255.0	310.0	275.0	269.0	216.0	235.0	N.D.
LECHUGA	23,440.0	9,395.0	13,070.0	11,945.0	13,117.0	10,576.0	N.D.
REPOLLO	8,990.0	6,525.0	9,895.0	8,785.0	7,333.0	9,781.0	N.D.
TOMATE	30,610.0	22,395.0	32,000.0	24,232.0	36,526.0	28,553.0	23,022.0
AJI	5,890.0	6,720.0	7,000.0	3,213.0	3,861.0	4,759.0	4,109.0
CHOCLO	68,110.0	32,570.0	65,960.0	28,498.0	45,905.0	49,704.0	45,407.0
CEBOLLA	31,835.0	37,080.0	39,750.0	18,463.0	28,127.0	35,368.0	33,866.0
AJO	2,810.0	2,750.0	2,185.0	1,975.0	1,720.0	1,552.0	N.D.
ZANAHORIA	22,060.0	20,996.0	24,700.0	13,340.0	17,953.0	32,288.0	27,992.0
NARANJA	85,710.0	77,305.0	96,205.0	95,905.0	43,539.0	38,275.0	28,916.0
MANDARINA	22,730.0	26,850.0	27,450.0	25,050.0	40,246.0	36,866.0	N.D.
LIMON	13,000.0	12,660.0	12,727.0	11,536.0	12,475.0	12,752.0	N.D.
UVA	24,175.0	23,570.0	23,315.0	22,805.0	18,750.0	17,935.0	16,359.0
MANZANA	10,595.0	10,320.0	11,164.0	8,655.0	2,187.0	1,993.0	1,349.0
PERO	3,160.0	3,175.0	3,445.0	2,460.0	2,500.0	2,644.0	N.D.
MEMBRILLO	2,810.0	2,610.0	2,755.0	2,507.0	2,635.0	2,600.0	N.D.
TUNA	1,030.0	980.0	1,080.0	788.0	945.0	884.0	N.D.
PAPAYA	6,615.0	6,860.0	9,040.0	9,395.0	14,580.0	13,406.0	N.D.
CHIRIMOYA	3,110.0	2,970.0	3,023.0	2,340.0	2,630.0	282.0	N.D.
DURAZNO	30,935.0	30,885.0	30,470.0	23,940.0	24,058.0	20,747.0	19,258.0
CIRUELO Y DAMASCO	2,365.0	2,310.0	2,490.0	2,570.0	2,802.0	2,907.0	N.D.
GUINDA Y CEREZA	280.0	375.0	513.0	377.0	301.0	311.0	N.D.
HIGO	3,185.0	3,090.0	3,166.0	3,029.0	3,112.0	2,872.0	N.D.
MANGO	3,395.0	3,400.0	3,960.0	3,740.0	4,393.0	4,595.0	N.D.
PALTA	3,260.0	3,095.0	3,640.0	3,633.0	4,355.0	4,256.0	N.D.
PIÑA	7,860.0	8,680.0	10,470.0	7,880.0	8,327.0	5,505.0	N.D.
FRUTILLA	655.0	630.0	460.0	485.0	530.0	615.0	N.D.
BANANO PLATANO	275,570.0	283,400.0	252,470.0	256,070.0	269,924.0	366,514.0	340,099.0
MANI	16,580.0	20,100.0	18,702.0	5,189.0	14,708.0	15,222.0	14,630.0
SOYA	47,595.0	57,980.0	86,305.0	64,772.0	77,860.0	83,264.0	58,675.0
PEPITA DE ALGODON	12,000.0	11,500.0	3,843.0	5,434.0	3,794.0	6,945.0	N.D.
CAÑA DE AZUCAR	3,080,135.0	3,103,070.0	3,000,630.0	2,745,965.0	2,837,152.0	3,157,856.0	3,038,186.0
ALGODÓN EN FIBREA	6,800.0	6,515.0	3,900.0	3,221.0	2,374.0	4,698.0	4,385.0
TABACO EN RAMA	1,825.0	1,395.0	1,105.0	1,179.0	1,126.0	975.0	N.D.
ALFA ALFA	298,000.0	318,975.0	320,000.0	173,881.0	166,789.0	189,315.0	230,315.0
CEBADA BERZA	186,870.0	178,085.0	172,261.0	156,090.0	81,024.0	142,263.0	173,596.0
COCA	25,750.0	33,555.0	47,490.0	51,927.0	108,000.0	152,928.0	165,162.0
CAFE	20,540.0	21,325.0	21,179.0	21,141.0	21,377.0	23,361.0	23,361.0
TE	220.0	220.0	200.0	740.0	1,264.0	1,388.0	1,388.0
CACAO	2,260.0	2,255.0	2,342.0	2,250.0	2,747.0	3,020.0	3,020.0

FUENTE: Ministerio de Asuntos Campesino y Agropecuarios.

**ANEXO2**  
**PARTICIPACION DE LOS PRODUCTOS EN EL INDICE**  
**GENERAL**

PRODUCTO	PONDERACION
TRIGO	1.8919
ARROZ	3.0247
CEBADA	0.6671
MAIZ	12.3461
QUINUA	0.4029
AVENA	0.0517
CENTENO	0.0211
CAÑAHUA	0.0303
PAPA TUNTA Y CHUÑO	25.7791
YUCA	1.7022
OCA	0.8176
PAPALIZA	1.0169
CAMOTE	0.4198
HABA	1.1197
FRIJOL Y POROTO	0.5229
ARVEJA	0.8595
GARBANZO	0.0397
LECHUGA	1.9118
REPOLLO	0.9232
TOMATE	1.4915
AJI	0.6017
CHOCLO	2.0413
CEBOLLA	1.6523
AJO	0.3152
ZANAHORIA	0.5800
NARANJA	1.0677
MANDARINA	0.4390
LIMON	0.6556
UVA	2.5934
MANZANA	0.1782
PERA	0.0677
MEMBRILLO	0.0242
TUNA	0.0429
PAPAYA	0.9770
CHIRIMOYA	0.2621
DURAZNO	0.4826
CRUELO Y DAMASCO	0.1098
GUINDA Y CEREZA	0.1897
HIGO	0.0432
MANGO	0.2488
PALTA	0.0356
PIÑA	0.5232
FRUTILLA	0.0865
BANANO PLATANO	3.0994
MANI	1.9953
SOYA	1.8114
PEPITA DE ALGODON	0.1150
CAÑA DE AZUCAR	6.0206
ALGODON EN FIBRA	1.1213
TABACO EN RAMA	0.0977
ALFA ALFA	2.5072
CEBADA BERZA	1.7309
COCA	10.5060
CAFE	24.3250
TE	0.2875
CACAO	0.8970

FUENTE: Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios.

**CUADRO 1**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO: TUBERCULOS**  
**(Año base 1980 = 100)**

PRODUCTO	POND.GRU PO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
PAPA TUNTA Y CHUÑO	86.70	28.81	100.0	10.2	110.2	3.8	114.4	(64.8)	40.2	109.7	84.3	15.8	97.7	(8.3)	89.5
YUCA	5.72	1.90	100.0	(12.6)	87.4	50.4	131.5	(37.4)	82.3	55.4	128.0	34.2	171.7	4.2	178.9
OCA	2.75	0.91	100.0	98.2	198.2	(9.3)	179.7	(58.0)	75.4	54.5	116.5	29.1	150.3	3.8	156.0
PAPALIZA	3.42	1.14	100.0	39.7	139.7	2.0	142.4	(70.6)	41.8	117.0	90.8	12.6	102.3	(0.4)	101.9
CAMOTE	1.41	0.47	100.0	(48.7)	51.3	19.6	61.4	(44.7)	33.9	65.2	56.0	(12.3)	49.2	(83.5)	8.1
TOTAL TUBERCULOS	100.00	33.23	100.0	11.5	111.5	5.3	117.4	(62.9)	43.6	100.9	87.5	17.4	102.8	(6.9)	95.8

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 2**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO LEGUMBRE Y HORTALIZAS**  
**(año base 1980 = 100)**

PRODUCTO	POND.GRU PO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
HABA	9.29	1.25	100.0	45.2	145.2	(16.5)	121.2	(67.1)	39.9	218.7	127.2	7.0	136.1	4.5	142.2
FRIJOL Y POROTO	4.34	0.58	100.0	62.2	162.2	17.1	189.9	(42.9)	108.3	128.8	247.8	33.4	330.5	12.0	370.1
ARVEJA	7.13	0.96	100.0	13.3	113.3	15.2	130.5	(62.0)	49.7	77.7	88.2	14.4	100.9	(1.3)	99.6
GARBANZO	0.33	0.04	100.0	21.6	121.6	(11.3)	107.8	(2.2)	105.5	(19.7)	84.7	8.8	92.2	N.D.	N.D.
LECHUGA	15.85	2.14	100.0	(59.9)	40.1	38.8	55.6	(8.4)	51.0	9.8	56.0	(19.4)	45.1	N.D.	N.D.
REPOLLO	7.66	1.03	100.0	(27.4)	72.6	51.6	110.1	(11.2)	97.7	(16.5)	81.6	33.4	108.8	N.D.	N.D.
TOMATE	12.37	1.67	100.0	(26.8)	73.2	42.9	104.5	(24.3)	79.2	50.7	119.3	(21.8)	93.3	(19.4)	75.2
AJI	4.99	0.67	100.0	14.1	114.1	4.2	118.8	(54.1)	54.6	20.2	65.6	23.3	80.8	(13.7)	69.8
CHOCLO	16.93	2.28	100.0	(52.2)	47.8	102.5	96.8	(56.8)	41.8	61.1	67.4	8.3	73.0	(8.6)	66.7
CEBOLLA	13.70	1.85	100.0	16.5	116.5	7.2	124.9	(53.6)	58.0	52.3	88.4	25.7	111.1	(4.2)	106.4
AJO	2.61	0.35	100.0	(2.1)	97.9	(20.5)	77.8	(9.6)	70.3	(12.9)	61.2	(9.8)	55.2	N.D.	N.D.
ZANAHORIA	4.81	0.65	100.0	(4.8)	95.2	17.6	112.0	(46.0)	60.5	34.6	81.4	79.8	146.4	(13.3)	126.9
TOTAL LEG. Y HORTALIZAS	100.00	13.48	100.0	(13.2)	86.8	22.3	106.2	(43.4)	60.1	51.8	91.3	11.3	101.6	8.6	110.3

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 3**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO: FRUTAS**  
**(Año base 1980 - 100 )**

PRODUCTO	POND. GRUPO	POND. GENERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
NARANJA	10.42	1.19	100.0	(9.8)	90.2	24.4	112.2	(0.3)	111.9	(54.6)	50.8	(12.1)	44.7	(24.5)	33.7
MANDARINA	4.28	0.49	100.0	18.1	118.1	2.2	120.8	(8.7)	110.2	60.7	177.1	(8.4)	162.2	N.D.	N.D.
LIMON	6.40	0.73	100.0	(2.6)	97.4	0.5	97.9	(9.4)	88.7	8.1	96.0	2.2	98.1	N.D.	N.D.
UVA	25.31	2.90	100.0	(2.5)	97.5	(1.1)	96.4	(2.2)	94.3	(17.8)	77.6	(4.3)	74.2	(8.8)	67.7
MANZANA	1.74	0.20	100.0	(2.6)	97.4	8.2	105.4	(22.5)	81.7	(74.7)	20.6	(8.9)	18.8	(32.3)	12.7
PERA	0.66	0.08	100.0	0.5	100.5	8.5	109.0	(29.5)	76.9	2.9	79.1	5.8	83.7	N.D.	N.D.
MEMBRILLO	0.24	0.03	100.0	(7.1)	92.9	6.3	98.8	(9.7)	89.2	5.1	93.8	(1.3)	92.5	N.D.	N.D.
TUNA	0.42	0.05	100.0	(4.9)	95.1	10.2	104.9	(27.0)	76.5	19.9	91.7	(6.5)	85.8	N.D.	N.D.
PAPAYA	0.95	0.11	100.0	3.7	103.7	31.8	136.7	3.9	142.0	55.2	220.4	(8.1)	202.7	N.D.	N.D.
CHIRIMOYA	2.56	0.29	100.0	(4.5)	95.5	1.8	97.2	(22.6)	75.2	12.4	84.6	(89.3)	9.1	N.D.	N.D.
DURAZNO	4.71	0.54	100.0	(0.2)	99.8	(1.3)	98.5	(21.4)	77.4	0.5	77.8	(13.8)	67.1	(7.2)	62.3
CIRUELO Y DAMASCO	1.07	0.12	100.0	(2.3)	97.7	7.8	105.3	3.2	108.7	9.0	118.5	3.7	122.9	N.D.	N.D.
GUINDA Y CEREZA	1.85	0.21	100.0	33.9	133.9	36.8	183.2	(26.5)	134.6	(20.2)	107.5	3.3	111.1	N.D.	N.D.
HIGO	0.42	0.05	100.0	(3.0)	97.0	2.5	99.4	(4.3)	95.1	2.7	97.7	(7.7)	90.2	N.D.	N.D.
MANGO	2.42	0.28	100.0	0.1	100.1	16.5	116.6	(5.6)	110.2	17.5	129.4	4.6	135.3	N.D.	N.D.
PALTA	0.35	0.04	100.0	(5.1)	94.9	17.6	111.7	(0.2)	111.4	19.9	133.6	(4.6)	127.5	N.D.	N.D.
PIÑA	55.11	0.58	100.0	10.4	110.4	20.6	133.2	(24.7)	100.3	5.7	105.9	(33.9)	70.0	N.D.	N.D.
FRUTILLA	0.84	0.10	100.0	(3.8)	96.2	(27.0)	70.2	5.4	74.0	9.3	80.9	16.0	93.9	N.D.	N.D.
BANANO Y PLATANO	30.25	3.46	100.0	2.8	102.8	(10.9)	91.6	1.4	92.9	5.4	98.0	35.8	133.0	(7.2)	123.4
TOTAL FRUTAS	149.99	11.45	100.0	0.7	100.7	1.7	102.5	(6.0)	96.3	(5.4)	91.1	4.9	95.5	(11.6)	84.4

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 4**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO: INDUSTRIALES**  
**(Año base 1980 - 100)**

PRODUCTO	POND. GRUPO	POND. GENERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
MANI	17.88	2.23	100.0	21.2	121.2	(7.0)	112.8	(72.3)	31.3	183.4	88.7	3.5	91.8	(3.9)	88.2
SOYA	16.23	2.02	100.0	21.8	121.8	48.9	181.3	(24.9)	136.1	20.2	163.6	6.9	174.9	(29.5)	123.3
PEPITA DE ALGODÓN	1.03	0.13	100.0	(4.2)	95.8	(66.6)	32.0	41.4	45.3	(30.2)	31.6	83.1	57.9	N.D.	N.D.
CAÑA DE AZUCAR	53.94	6.73	100.0	0.7	100.7	(3.3)	97.4	(8.5)	89.2	3.3	92.1	11.3	102.5	(3.8)	98.6
ALGODON EN FIBRA	10.05	1.25	100.0	(4.2)	95.8	(40.1)	57.4	(17.4)	47.4	(26.3)	34.9	97.9	69.1	(6.7)	64.5
TABACO EN RAMA	0.88	0.11	100.0	(23.6)	76.4	(20.8)	60.5	6.7	64.6	(4.5)	61.7	(13.4)	53.4	N.D.	N.D.
TOTAL INDUSTRIALES	100.00	12.47	100.0	7.1	107.1	1.6	108.8	(25.0)	81.6	18.3	96.5	12.1	108.1	(10.0)	97.3

FUENTE: UDAPE. División de Información.



**CUADRO 5**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO: FORRAJERAS**  
**(Año base 1980 - 100)**

PRODUCTO	POND. GRUPO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
ALFA ALFA	59.16	2.80	100.0	7.0	107.0	0.3	107.4	(45.7)	58.3	(4.1)	56.0	13.5	63.5	21.7	77.3
CEBADA BERZA	40.84	1.93	100.0	(4.7)	95.3	(3.3)	92.2	(9.4)	83.5	(48.1)	43.4	75.6	76.1	22.0	92.9
TOTAL FORRAJERAS	100.00	4.74	100.0	2.2	102.2	(1.0)	101.2	(32.2)	68.6	(26.0)	50.8	35.1	68.7	21.8	83.7

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 6**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE DEL GRUPO: ESTIMULANTES**  
**(Año base 1980 - 100)**

PRODUCTO	POND. GRUPO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
CAFE	17.22	2.72	100.0	3.8	103.8	(0.7)	103.1	(0.2)	102.9	1.1	104.1	9.3	113.7	0.0	113.7
TE	2.04	0.32	100.0	0.0	100.0	(9.1)	90.9	270.0	336.4	70.8	574.5	9.8	630.9	0.0	630.9
CACAO	6.35	1.00	100.0	(0.2)	99.8	3.9	103.6	(3.9)	99.6	22.1	121.5	9.9	133.6	0.0	133.6
TOTAL ESTIMULANTES	100.00	4.04	100.0	2.5	102.5	(0.2)	102.3	18.0	120.6	20.9	145.8	9.6	159.8	0.0	159.8

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 7**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA (1)**  
**INDICE DEL GRUPO: ESTIMULANTES**  
**(Año Base: 1980 - 100)**

PRODUCTO	POND. GRUPO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
COCA	74.39	10.51	100.0	30.3	130.3	41.5	184.4	9.3	201.7	108.0	419.4	41.6	593.9	8.0	641.4
CAFE	17.22	2.43	100.0	3.8	103.8	(0.7)	103.1	(0.2)	102.9	1.1	104.1	9.3	113.7	0.0	113.7
TE	2.04	0.29	100.0	0.0	100.0	(9.1)	90.9	270.0	336.4	70.8	574.5	9.8	630.9	0.0	630.9
CACAO	6.35	0.90	100.0	(0.2)	99.8	3.9	103.6	(3.9)	99.6	22.1	121.5	9.9	133.6	0.0	133.6
TOTAL ESTIMULANTES	100.00	14.12	100.0	23.2	123.2	32.6	163.4	10.7	180.9	93.1	349.3	38.2	482.7	7.3	518.1

(1) INCLUYE COCA

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 8**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA**  
**INDICE GENERAL**  
**(Año base 1980 – 100)**

PRODUCTO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
CEREALES	20.6	100.0	25.2	125.2	(7.9)	115.3	(27.2)	84.0	65.0	138.6	9.5	151.8	(17.2)	125.7
TUBERCULOS	33.2	100.0	11.5	111.5	5.3	117.4	62.9	43.6	100.9	87.5	17.4	102.8	(6.9)	95.8
LEG. Y HORTALIZAS	13.5	100.0	(13.2)	86.8	22.3	106.2	43.5	60.1	51.8	91.3	11.3	101.6	8.6	110.3
FRUTAS	11.5	100.0	0.7	100.7	1.7	102.5	(6.0)	96.3	(5.4)	91.1	4.9	95.5	(11.6)	84.4
INDUSTRIALES	12.5	100.0	7.1	107.1	1.6	108.8	(25.0)	81.6	18.3	96.5	12.1	108.1	(10.0)	97.3
FORRAJERAS	4.7	100.0	2.2	102.2	(1.0)	101.2	(32.2)	68.6	(26.0)	50.8	35.1	68.7	21.8	83.7
ESTIMULANTES	4.0	100.0	2.5	102.5	(0.2)	102.3	18.0	120.6	20.9	145.8	9.6	159.8	0.0	159.8
TOTAL	100.0	100.0	8.4	108.4	2.7	111.3	(37.8)	69.2	45.5	100.7	12.5	113.3	(7.5)	104.8

FUENTE: UDAPE, División de Información.

**CUADRO 9**  
**INDICE DE PRODUCCION FISICA AGRICOLA (1)**  
**(Año base 1980 - 100)**

INDICE GENERAL

PRODUCTO	POND.GE NERAL	1980	VAR %	1981	VAR %	1982	VAR %	1983	VAR %	1984	VAR %	1985	VAR %	1986
CEREALES	18.4	100.0	25.2	125.2	(7.9)	115.3	(27.2)	84.0	65.0	138.6	9.5	151.8	(17.2)	125.7
TUBERCULOS	29.7	100.0	11.5	111.5	5.3	117.4	(62.9)	43.6	100.9	87.5	17.4	102.8	(6.9)	95.8
LEG. Y HORTALIZAS	12.1	100.0	(13.2)	86.8	22.3	106.2	(43.5)	60.1	51.8	91.3	11.3	101.6	8.6	110.3
FRUTAS	10.2	100.0	0.7	100.7	1.7	102.5	(6.0)	96.3	(5.4)	91.1	4.9	95.5	(11.6)	84.4
INDUSTRIALES	11.2	100.0	7.1	107.1	1.6	108.8	(25.0)	81.6	18.3	96.5	12.1	108.1	(10.0)	97.3
FORRAJERAS	4.2	100.0	2.2	102.2	(1.0)	101.2	(32.2)	68.6	(26.0)	50.8	35.1	68.7	21.8	83.7
ESTIMULANTES	14.1	100.0	23.2	123.2	32.6	163.4	10.7	180.9	93.1	349.3	38.2	482.7	7.3	518.1
TOTAL	100.0	100.0	10.7	110.7	7.5	119.0	(30.1)	83.1	61.4	134.2	22.0	163.8	(1.6)	161.2

(1) INCLUYE COCA

FUENTE: UDAPE, División de Información.