NAGRA
NACIONAL DE LA GRANJA
MGAP

IICA

Variaciones estacionales de precios de frutas y hortalizas

JUNAGRA

JUNTA NACIONAL de la GRANJA
División Promoción Comercial

VARIACIONES ESTACIONALES de PRECIOS de FRUTAS y HORTALIZAS

Ing. Agr. Virginia Bado
Ing. Agr. Blanca Bazzi
Ing. Agr. Dante Giosa,
Ing. Agr. Tomás Mulleady
En. Alberto Torterolo
Téc. Agr. Eduardo Zamora

Octubre 1998

INDICE

Presentación 5

I. INTRODUCCIÓN 7

II. FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS PRECIOS 9

III. VARIACIONES ESTACIONALES DE PRECIOS 10
Estimación de la Variación Estacional 12
Representación gráfica y su interpretación 13

IV. PRINCIPIOS ECONOMICOS Y LA TOMA DE DECISIONES 15

V. REPRESENTACION GRAFICA POR PRODUCTO 18
1. AJO 18
2. BONIATO CRIOLLO 20
3. BONIATO, otros 22
4. CEBOLLA 24
5. CIRUELA 26
6. DURAZNO 28
7. FRUTILLA 31
8. LECHUGA 33
9. MANZANA ROJA 35
10. MANZANA VERDE 37
11. MORRON ROJO 39
12. MORRON VERDE 42
13. PAPA BLANCA 44
14. PAPA ROSADA 47
15. PERA 49
16. SANDIA 51
17. TOMATE DE MESA 53
18. TOMATE PERITA 56
19. UVA 58
20. ZANAHORIA 61
21. ZAPALLITO 63
22. ZAPALLO KABUTIA 65

PRESENTACIÓN

El presente trabajo, ha sido realizado en el marco del Convenio MGAP (JUNAGRA)-IICA, en forma conjunta por técnicos de ambas instituciones.

El objetivo del mismo es proporcionar una herramienta de consulta para productores, comerciantes, agroindustriales y organismos responsables del desarrollo del sector granjero.

De este modo, se continúa elaborando materiales que pretenden transformarse en un aporte para la planificación, toma de decisiones y el accionar mínimo en un mundo de constante transformación.

Es intención de ambas instituciones lograr la máxima divulgación de este material, el que se constituirá de este modo en un capítulo más en las actividades de capacitación a desarrollar en el medio rural y académico, como apoyo al desempeño de productores y técnicos.

El equipo de trabajo en esta oportunidad estuvo integrado por los siguientes técnicos de la Agencia de Cooperación Técnica del IICA en Uruguay: Ing. Agr. Tomás Mulleady, Representante; Ing. Agr. Virginia Bado, Técnica Convenio IICA/JUNAGRA, e Ing. Agr. Blánca Bazzi; y

por técnicos de la División de Promoción Comercial (DPC) de la JUNAGRA: Ing. Agr. Dante Giosa, Director de la DPC y Enólogo Alberto Torterolo, Encargado de la Agencia Mercado Modelo.

Tanto la información de Precios como la de Volúmenes de Producto ingresados al Mercado Modelo, fueron aportadas en su totalidad por la Agencia Zonal Mercado Modelo de la JUNAGRA.

I. INTRODUCCIÓN

El propósito de este documento es proveer información sobre las variaciones estacionales de precios de las principales frutas y hortalizas, pretendiendo brindar a productores, comerciantes y agroindustriales, una herramienta más para la correcta gestión de su empresa.

Bajo condiciones normales, las ganancias o pérdidas de la empresa agropecuaria dependen más de los precios y de los costos que de otros factores. Cuando los precios son favorables, la actividad agropecuaria es rentable, aún para los productores menos eficientes o que producen en zonas marginales. Cuando los precios no son favorables, aún el productor más eficiente puede perder dinero.

En el pasado, los precios de los productos eran más estables y no había muchas alternativas de mercados, por lo que el productor dedicaba la mayor parte de su tiempo a la producción y poco a los aspectos de precios y a la toma de decisión respecto de cuándo y dónde vender la producción. En la actualidad, el productor confronta un nuevo panorama. La globalización de las economías y la reducción de las barreras aduaneras, resulta en una ampliación del área de producción y de productores que compiten por los mejores precios en los mercados dentro y fuera de la región.

Lo que complica aún más el panorama de los precios de los productos agropecuarios, es el tiempo que lleva la fase productiva en completar su ciclo. Desde que el productor toma la decisión de sembrar, plantar frutales o engordar

ganado hasta que comercializa la producción, transcurre un período de tiempo en el cual los precios varían. Cuanto más corto es el período de producción-comercialización, más fácil es predecir el precio futuro, así como son menores las posibilidades de cometer grandes errores. Por ejemplo, pronosticar el precio probable de la zanahoria es más fácil que predecir el precio de la manzana, cuya plantación requiere de muchos años para comenzar a producir.

El planeamiento de la empresa agropecuaria es una de las funciones más importantes de la gestión empresarial. La toma de decisión de qué actividades incluir en el plan de producción, está basada en las expectativas que el productor tiene con respecto al precio que podrá obtener en el momento de la venta del producto. Si el productor supiese con certeza el precio de venta, ajustaría su plan de producción más exactamente para optimizar el uso de los recursos. Sin embargo, nadie tiene conocimiento perfecto del futuro. Por lo tanto, los productores tienen que tomar decisiones basadas en sus propias predicciones de precios.

Si el productor está bien informado de los factores que afectan los precios, tiene posibilidades de ajustar su plan de producción para maximizar las ganancias. Por lo tanto **pronosticar las relaciones de precios** (insumo-producto y entre productos) **y los precios futuros, es una importante actividad de la gestión empresarial.**

Debido a la naturaleza biológica de la producción agropecuaria, los precios de los productos agrícolas varían más que en otras industrias lo que dificulta la predicción de los precios a obtener en el momento de comercializar el producto.

II. FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS PRECIOS

Para poder predecir precios futuros con un cierto grado de éxito, el productor y el comerciante deben entender los factores y las relaciones que se encuentran afectando los precios. La información que puede ayudar al productor en su toma de decisiones sobre precios es: a) el nivel de oferta de los productos que planea producir (por ejemplo expectativas de siembra y cosecha a nivel local y regional); b) el nivel general de precios relacionado con la expansión o contracción de la economía (local y regional) y su impacto en la oferta y demanda tanto de insumos como de productos; c) los ciclos de precios que se extienden a través de más de un año para algunos productos (años de altos precios y años de bajos precios de productos ganaderos) y su impacto en la expansión o contracción del área sembrada; d) las variaciones estacionales de precios dentro del año y e) las tendencias de los precios a través del tiempo. Es decir, que se necesita una gran cantidad de información para poder planificar las actividades eficientemente.

En el proceso de toma de decisiones de qué producir, el pronóstico de las relaciones de precios entre insumos y productos y las relaciones de precios entre productos, son tan importantes como el nivel absoluto de precios. Por ejemplo, el nivel de fertilización de un cultivo o frutal, se acercará más al óptimo si se tiene información sobre la esperada relación de precio del fertilizante a precio del producto y del rendimiento esperado. Si aplicamos un nivel de fertilización basado en una expectativa de precio baja y posteriormente el precio es alto, habremos dejado

de ganar por haber utilizado niveles de fertilizante por debajo del óptimo para esa relación de precios.

El tener en cuenta estos factores, puede ayudar a estimar los posibles precios futuros de los productos y de los insumos y el desarrollo de un buen plan de producción y mercadeo. Es bueno mencionar nuevamente que hay muchos factores no controlables que afectan los precios, así como factores imprevistos que pueden alterar a último momento los mejores pronósticos.

III. VARIACIONES ESTACIONALES DE PRECIOS

Las variaciones estacionales de precios son fluctuaciones que se suceden dentro del año, independientes de los cambios en el nivel general de precios y de los otros factores que afectan los mismos. Estas fluctuaciones se deben al carácter estacional de la producción agropecuaria, lo que resulta en una venta concentrada de la producción. Esto da lugar a variaciones de precios que van opuestas al flujo de la producción anual.

Las frutas y hortalizas representan casos extremos en las variaciones estacionales de precios. La mayoría no se pueden conservar frescas o pierden rápidamente la calidad en depósito, por lo que se comercializan inmediatamente después de la cosecha. La gran oferta de producción en ese corto período, resulta en una abundancia del producto y en una caída del precio. Pasado el período principal de cosecha, el precio comienza a subir nuevamente refle-

jando una disminución de la oferta. El aumento de precio también refleja mayores costos de producción por producir fuera de la estación o por el costo del almacenaje en depósitos especiales.

Las variaciones estacionales de precios para cada producto tienden a seguir un mismo patrón cada año. Eso no significa, que en un determinado año puedan existir desviaciones debido a desórdenes climáticos (sequías, inundaciones) que afecten la regularidad de las fluctuaciones estacionales. Otros factores no controlables que se dan con el tiempo y que influyen en la regularidad de las variaciones estacionales, son cambios en los gustos de los consumidores y en las políticas de gobierno así como cambios tecnológicos.

La apertura de mercados en la región puede tender a disminuir las variaciones estacionales a través del tiempo. Los altos precios de la sandía en el mercado uruguayo en los meses de noviembre y diciembre, le pueden resultar lo suficientemente rentables a productores paraguayos y brasileños para enviar al mercado uruguayo sandía en esos meses. Este incremento en la oferta de sandía disminuiría el alza del precio.

En las secciones siguientes veremos que las fluctuaciones de los precios no son iguales en todos los casos. Las variaciones estacionales de precios son mayores en aquellos productos que son difíciles de conservar sin que se deteriore su calidad. Por tanto, es más pronunciado en aquellos productos en que el costo de mantenerlo en buenas condiciones de consumo es alto.

Estimación de la Variación Estacional

Hay varios métodos para estimar el índice estacional de precios. En este trabajo se utilizó el **Método del Porcentaje Promedio,** donde el precio para cada mes es expresado como un porcentaje del promedio del año, siendo el promedio del año el índice 100.

Por ejemplo:

Primer año considerado en el estudio	año 1
Promedio anual de precios para el año 1	0.79 $
Precio del mes de enero del año 1	0.20 $

El *Indice Estacional* para el mes de enero en el año 1 será:

$$\frac{0.20 \times 100}{0.79} = 25.32\ \%$$

Es decir, el precio del mes de enero es el 25,32 % del promedio anual, que es el índice 100.

En este método, los porcentajes de cada mes para los distintos años son sumados y promediados, por lo que los 12 promedios expresados en porcentaje, proveen el *índice estacional* para el año.

Este procedimiento tiende a eliminar de la serie de precios los efectos debido a tendencias, movimientos cíclicos y movimientos irregulares de los precios ocasionados por factores no controlables como ser una sequía, dejando solamente el efecto de la variación debida a la estacionalidad.

En el cálculo de la variación estacional de precios por producto, se han usado los valores promedios mensuales de

Primera Calidad comercializados en el Mercado Modelo. La serie de años utilizada corresponde al período 1990-1996 para la mayoría de los productos considerados en el análisis.

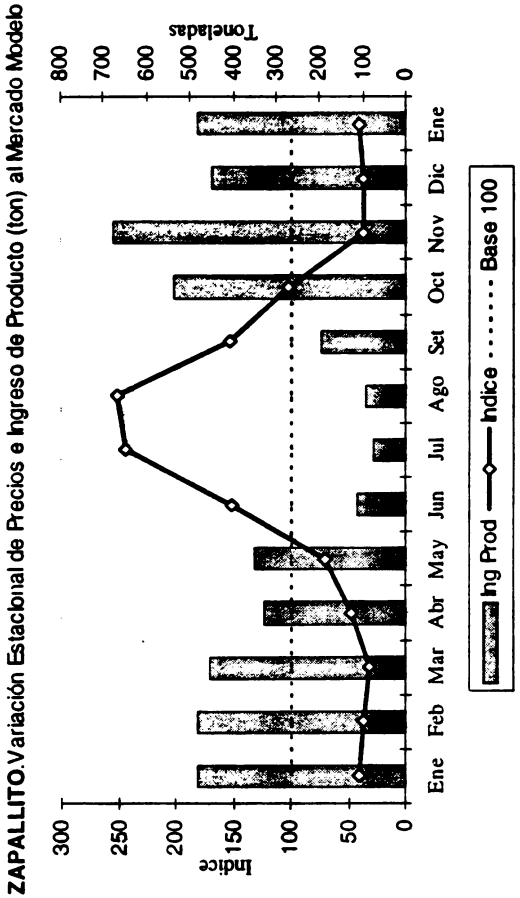
Representación gráfica y su interpretación

La gráfica que se presenta a continuación presenta información, a modo ilustrativo, del cultivo de zapallito.

- Las barras representan la producción mensual que entró al mercado durante los años considerados en el análisis. Los valores, en toneladas, se pueden leer sobre el eje vertical derecho;
- la línea curva continua, conecta los valores mensuales del índice de variación estacional de precios. Los valores pueden ser leídos en el eje vertical izquierdo y en el cuadro que se encuentra debajo del gráfico;
- la línea punteada horizontal corresponde al índice base 100, que indica el promedio anual del precio;
- el eje horizontal muestra los meses del año. Por razones de comodidad en la lectura e interpretación de la información del gráfico y del cuadro, se incluye el mes de enero nuevamente al final.

El cuadro incluye la siguiente información:

- Indice de precios: Contiene los valores numéricos correspondientes al índice estacional de precios que se calculó para el zapallito y que se usaron para construir la gráfica.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Índice de Precios	39,85	36,87	31,75	47,87	70,22	150,77	244,24	250,26	152,35	101,90	37,34	36,59	39,85
Var. con mes anterior (%)		-7,47	-13,90	50,79	46,69	114,72	61,99	2,47	-39,13	-33,11	-63,36	-2,01	8,91
Var. con mínimo (%)		16,13	0,00	50,79	121,16	374,87	669,22	688,22	379,84	220,94	17,61	15,24	25,51
Rango de var. mensual		16,85	23,79	39,76	76,11	84,22	99,42	162,25	22,50	31,14	28,91	29,14	47,06

- Variación con respecto al mes anterior (%): representa la disminución o el aumento del índice con respecto al mes anterior, expresado en porcentaje. Ayuda a calcular los cambios esperados en los ingresos debido a la variación estacional por llegar

al mercado en determinado mes con respecto a otro. La disminución del índice de precios en febrero con respecto a enero es de 7,47% y la disminución en marzo con respecto a febrero es de 13,90%. El índice aumenta en un 50,79% de marzo a abril.

- Variación con respecto al mínimo (%): es la variación en porcentaje de cada mes con respecto al mes de menor índice. Permite apreciar en forma rápida la magnitud del cambio del precio de los distintos meses respecto de aquel con el mínimo precio. El índice presenta su valor mínimo en marzo, por lo que, entrando al mercado en cualquier mes que no sea marzo resultará en mayores precios para el producto.
- Rango de variación mensual: se muestra el rango de variación del índice dentro de cada mes en el período analizado. Este rango indica la diferencia entre el máximo y el mínimo del mes para los años incluidos en el análisis.

IV. PRINCIPIOS ECONOMICOS Y LA TOMA DE DECISIONES

Para aprovechar las fluctuaciones de precios estacionales, lo ideal sería ajustar la producción y comercialización para llegar al mercado cuando el efecto de la estacionalidad se encuentre alrededor de su máximo. Como se mencionó anteriormente, esto generalmente resulta en mayores costos por inversiones o por menores rendimientos. Otra alternativa que tiene el productor podría ser la de planear la producción y la comercialización minimizando los cos-

tos. El productor debe decidir cual es la mejor estrategia de acuerdo a sus objetivos. Posiblemente la acción correcta no sea ni una, ni la otra.

El ajustar la producción teniendo en cuenta las variaciones estacionales de precios es parte de la planificación de todo el proceso productivo de la empresa granjera. Para eso es necesario tener en cuenta dos situaciones:

a. Si el *capital disponible no es una limitante,* la guía para decidir el mejor curso de acción en términos económicos es teniendo en cuenta el *costo adicional* y el *ingreso adicional* que significa llegar en el momento más oportuno al mercado sin deterioro de la calidad. Un productor de manzanas por ejemplo, tendrá que hacer un balance entre el costo adicional de mantener la fruta en cámara frigorífica y el ingreso adicional por vender en la época en que la oferta es menor y el precio se encuentra alrededor del máximo anual. Aquí, nuevamente hay que tener en cuenta los factores que afectan los precios mencionados anteriormente.

b. Si la disponibilidad de recursos financieros (capital) que tiene el productor es *limitada* la guía para decidir en términos económicos es la de obtener el *mayor retorno al capital* invertido para financiar el costo adicional. Eso requiere analizar la rentabilidad de las alternativas de uso de ese capital (costo de oportunidad).

El llegar al mercado en el momento más oportuno puede implicar una inversión adicional a la requerida por la venta en el momento de cosechar. Es más barato vender des-

pués de la cosecha que guardarlo en depósito o en cámaras frigoríficas. La venta inmediata permite además, disponer rápidamente de los fondos para financiar otras actividades productivas o de inversión.

Este tipo de análisis es especialmente importante cuando hay que decidir si invertir o no en la construcción de depósitos o para producir bajo cubierta. Si el retorno del capital invertido en las instalaciones para producir bajo cubierta es de un 12 % y otra actividad productiva dentro o fuera del predio puede generar un retorno del 17%, con un riesgo similar o menor, será mejor invertir en la otra actividad. El ingreso para el productor será mayor que si trata de aprovechar los precios altos debido a las variaciones estacionales.

Si los depósitos o las instalaciones de producción bajo cubierta ya se encuentran en la granja, los costos fijos de esas instalaciones existirán haya producción o no, y no se deben tener en cuenta en el análisis. Los únicos costos adicionales a considerar serán los costos de transporte y manipuleo para guardar la producción en depósito.

La respuesta a qué es mejor, si minimizar los gastos vendiendo inmediatamente después de la cosecha o cambiar el período de producción para aprovechar los mejores precios posteriores, dependerá entonces del incremento esperado del precio debido a la variación estacional, a los costos adicionales y al retorno del capital invertido. En el caso de no tener problemas de capital, se debe usar el criterio de costo adicional comparado con ingreso adicional. Dentro de este análisis se debe tener en cuenta los factores mencionados anteriormente con respecto al diagnóstico de precios futuros.

V. REPRESENTACION GRAFICA POR PRODUCTO

1. AJO

La cosecha de ajo se realiza entre los meses de noviembre y enero, dándose en este período los mayores ingresos de producto al mercado. Pese a esto, la oferta se mantiene alta en todos los meses del año.

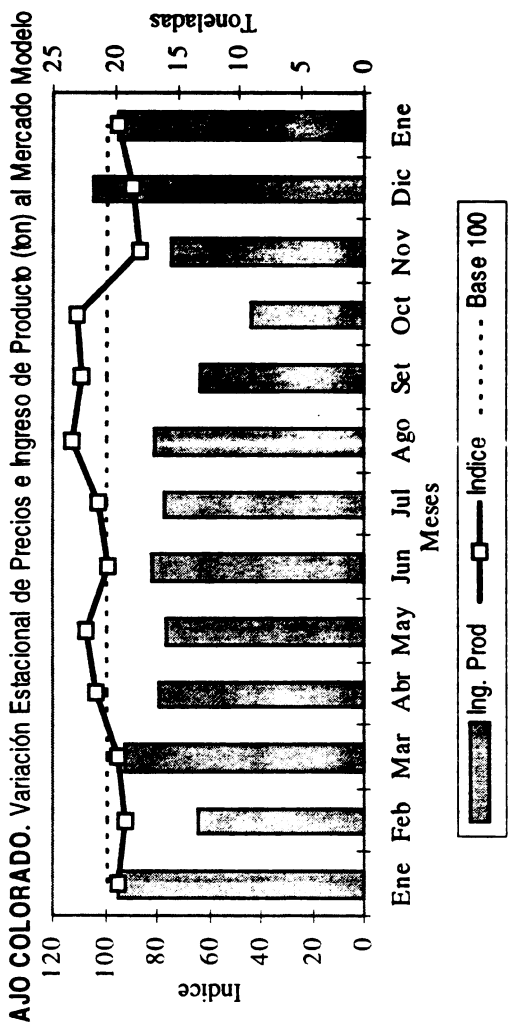
El Indice marca su mayor valor en agosto (112,37) y el menor en noviembre (86,32). Como se ve, en general se da un índice de precios mayor cuando hay menor ingreso de producto al mercado y viceversa.

Debido a que hay oferta de ajo en todos los meses del año, las fluctuaciones del Indice de Precios son bajas, alcanzando la mayor variación en el mes de noviembre respecto a octubre (-21,98%). Esta disminución del precio va acompañada de un incremento en el ingreso de producto al mercado de aproximadamente 70%, pasando de 9,15 toneladas en octubre a 15,44 toneladas en noviembre, siendo esta la mayor variación registrada en el ingreso a lo largo del año.

El mes de menor índice es noviembre, siendo agosto el que presenta la mayor variación de precios respecto a éste (30,18).

En cuanto al rango de variación entre años para un mismo mes, se observa que setiembre y octubre presentan los mayores valores (78,1 y 75,32 respectivamente), coincidien-

do con los menores ingresos de producto al mercado (13,23 y 9,15 toneladas respectivamente).



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	94,47	91,89	95,25	103,24	106,85	98,46	102,60	112,37	108,68	110,63	86,32	89,23	94,47
Var con mes anterior (%)	5,87	-2,73	3,66	8,39	3,50	-7,86	4,21	9,52	-3,28	1,79	-21,98	3,38	5,87
Var. con Min (%)	9,44	6,45	10,35	19,60		14,06	18,86	30,18	25,90	28,16	0,00	3,38	9,44
Rango de Var. Mensual	39,10	50,23	51,46	60,93	65,56	44,75	40,32	49,56	78,10	75,32	34,83	37,31	39,10

2. BONIATO CRIOLLO

El Boniato Criollo se cultiva fundamentalmente en el noreste de Canelones, aunque también existe un pico de producción en el norte del país. El período de cosecha se concentra entre los meses de enero y abril-mayo. La mayoría de la producción es comercializada desde mediados de febrero hasta diciembre, siempre dependiendo de la calidad de la conservación.

Las variedades que se comercializan con marcada preferencia son Morada Inta, o Argentino, lográndose mejor precio, demanda estable y mayor estabilidad en las cotizaciones.

Las zonas del norte del país con siembras más tempranas, aportan su producción en los momentos en que en el Sur comienza la reducción de la oferta (a partir de diciembre). Coincidentemente durante los meses de verano la demanda es exigua, por ser un alimento de alto aporte en calorías que se consume fundamentalmente en invierno.

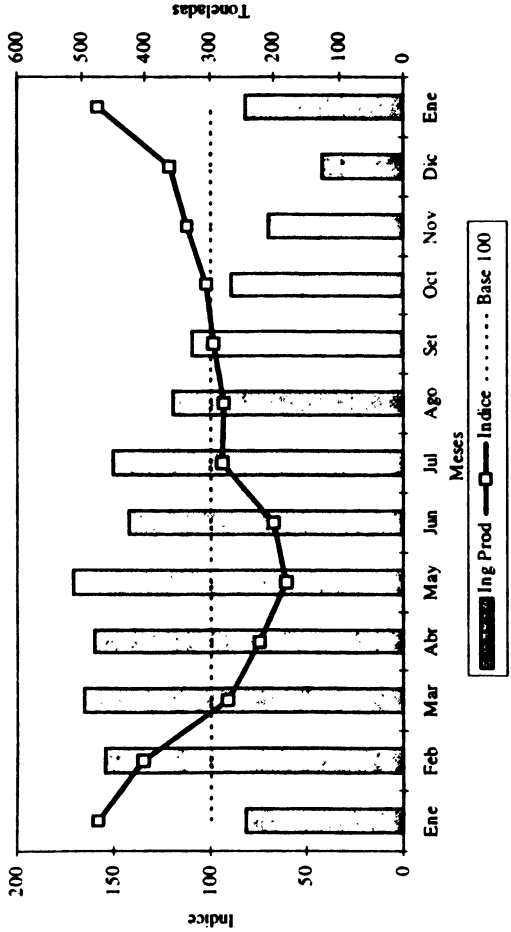
El Indice de Precios comienza a disminuir a partir de enero, mes en que se encuentra en el máximo valor con 157,58, y continúa hasta mayo, en que alcanza el mínimo (60,01). A partir de este momento, comienza a aumentar hasta el mes de enero.

La mayor variación entre meses consecutivos se da en julio con respecto a junio, con un valor de 40%, seguido de marzo respecto a febrero y enero a diciembre. El resto del año el índice no sufre cambios que superen el 20%.

El mes de menor índice es mayo, siendo enero el que presenta la mayor variación de precios con respecto a este (162,59).

El rango de variación mensual en la serie de años analizada, indica a agosto como el mes de menor rango de variación, (13,14) y a enero como el de mayor rango (243,17).

BONIATO CRIOLLO. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (tn) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	157,58	134,5	90,15	74,24	60,01	66,7	93,455	92,17	97,9	101,4	111,3	120,6	157,58
Var. con mes anterior (%)	30,84	-14,65	-32,97	-17,65	-19,17	11,15	40,11	-1,37	6,21	3,56	9,77	8,39	30,84
Var. con Min (%)	162,59	124,13	50,23	23,71	0,00	11,15	55,73	53,60	63,14	68,94	85,45	101,00	162,59
Rango de Var. Mensual	243,17	56,55	63,40	42,25	38,61	29,31	92,72	13,14	60,59	62,65	81,30	88,48	243,17

3. BONIATO, otros

En este caso se analizan diferentes variedades de Boniato, a excepción del Criollo. La relación entre el Indice de Precios y el Ingreso del Producto al mercado, sigue la esperada entre oferta y precio.

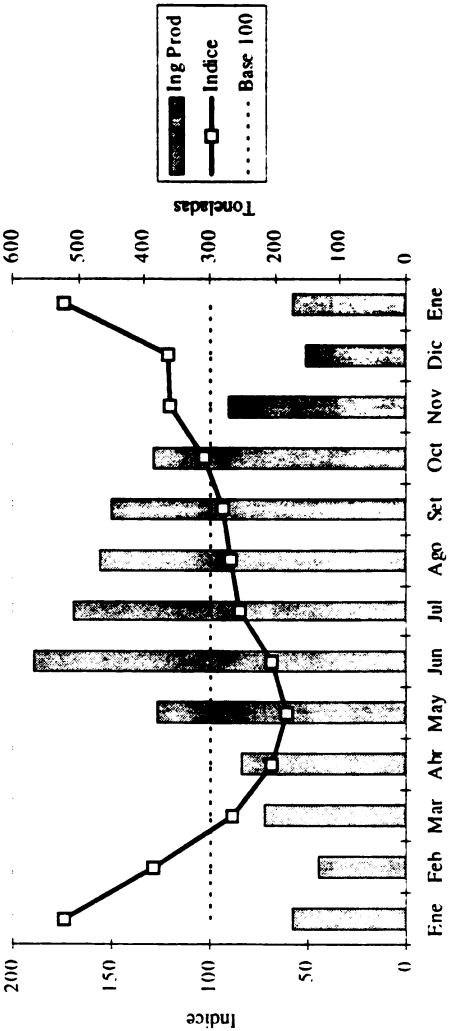
Si bien en general los valores del índice son altos cuando la oferta es baja y viceversa, existe un desfasaje de un mes entre el mínimo ingreso de volumen y el máximo precio logrado y viceversa. Es así que mientras el mayor valor del índice de precios se da en el mes de enero (173,86), el mínimo ingreso de producto al Mercado Modelo se da en febrero, con 131,74 toneladas. Por otro lado, se obtiene el menor índice de precios en mayo (60,95) siendo que el máximo ingreso de volumen es en junio con 568,72 toneladas.

En cuanto a la variación del índice con respecto al mes precedente, aparece la menor variación en diciembre - noviembre (1,35%) y la mayor en enero - diciembre (43,16%).

El mes de enero aparece con el mayor índice de variación con respecto al mes de menor índice (mayo). Abril es el mes que menos varía.

El rango de variación de un mes entre años decrece desde enero (213,02) a junio (mínimo valor: 11,87), para comenzar desde julio a aumentar nuevamente.

BONIATO, otros. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Índice de Precios	173,86	129,07	88,15	68,11	60,95	68,58	84,22	89,06	93,70	103,02	119,82	121,44	173,86
Var. con mes anterior (%)	43,16	-25,76	-31,70	-22,73	-10,51	12,51	22,80	5,75	5,21	9,95	16,31	1,35	43,16
Var. con Min (%)	185,25	111,77	44,63	11,75	0,00	12,51	38,17	46,12	53,74	69,03	96,59	99,25	185,25
Rango de Var. Mensual	213,02	61,01	35,13	23,72	19,88	11,87	25,35	31,49	42,74	58,48	94,49	75,86	213,02

4. CEBOLLA

Este producto es cultivado en toda el país en pequeñas y medianas extensiones y ocasionalmente se superan las 10 ha bajo un mismo productor.

Las principales variedades comercializadas son: **Cebolla Dulce,** que se cosecha de mediados setiembre a fines de diciembre teniendo presencia en el mercado durante los meses de verano; **Cebolla Casera** cuya cosecha es en enero; y **Cebolla Valenciana** que se cosecha de enero a marzo siendo fundamentalmente la responsable de mantener la oferta hasta la siguiente zafra.

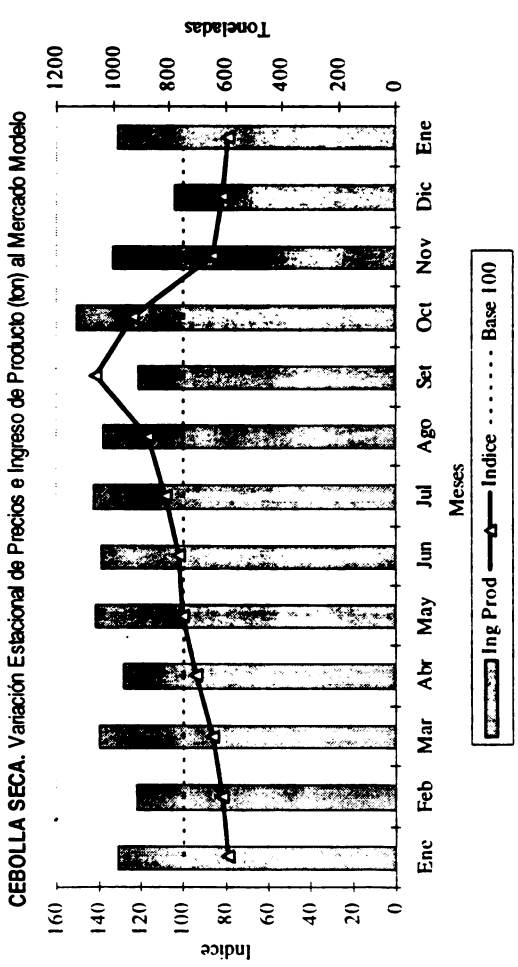
A partir de agosto, los precios sufren variaciones de octubre ejerciendo un importante efecto regulador las partidas de cebolla importada, hasta llegar las primeras cosechas del alto litoral que aprovechan los precios registrados.

La oferta de cebolla seca se mantiene estable durante todo el año (pese a ser cosechada en verano), debido a que si se le brindan las condiciones óptimas para su conservación (cámaras refrigeradas a 0°C), soporta largos períodos de almacenamiento.

En el gráfico se observa una disminución de 30% entre el mes de mayor ingreso de producto al mercado (octubre con 1.131 toneladas) y el de menor ingreso (diciembre con 778 toneladas). El índice de precios tiene el máximo valor en setiembre (142,28) y el mínimo en enero (78,39).

La variación entre meses consecutivos es baja, no superando el 15% a excepción de setiembre (22,48%) y noviembre (-30,68%), lo que indica que no existe mayor variación de precios a lo largo del año.

Si se observa la variación con respecto al mínimo valor del índice (enero), se ve un aumento continuo desde este momento hasta llegar a setiembre con el máximo valor.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	78,39	80,99	86,01	94,41	99,91	102,44	108,80	116,16	142,28	123,50	85,62	81,49	78,39
Var con mes anterior (%)	-3,80	3,31	6,20	9,77	5,82	2,54	6,20	6,76	22,48	-13,20	-30,68	-4,82	-3,80
Var con Min (%)	0,00	3,31	9,73	20,44	27,45	30,68	38,79	48,18	81,50	57,55	9,22	3,95	0,00
Rango de Var. Mensual	86,13	89,82	113,18	100,28	85,34	34,31	41,44	107,31	201,80	80,90	46,71	35,93	86,13

5. CIRUELA

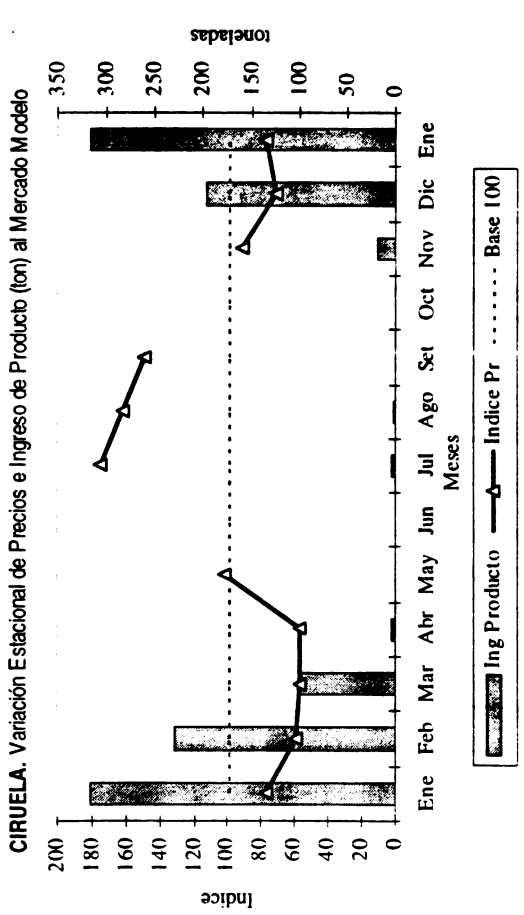
El período de cosecha de Ciruela abarca desde fines de noviembre hasta fines de febrero. Esto se deduce claramente de la gráfica, en la que se observa que los picos de oferta en el mercado se encuentran en este período. La escasa oferta de producto en los meses de julio a setiembre, provienen de ciruela importada; mientras que la ofrecida en el mes de mayo, proviene de alguna variedad nacional conservada en cámara frigorífica.

Por otra parte, se observa que existe una relación directa entre el período de cosecha y la oferta de producto en el mercado, e inversa con el precio del mismo. Las tendencias de aumento de la oferta, contrastan con la disminución del precio, (pese a no coincidir el máximo del primero con el mínimo del segundo).

La mayor variación del Indice de Precios de un mes respecto del anterior, se da en el mes de diciembre y en términos negativos, (-22,68). Al considerar los meses donde la oferta de producto al mercado es más alta (Noviembre a Marzo), se ve una coincidencia entre la mayor variación del volumen ingresado, con la mayor variación del Indice de Precios.

Por otra parte, las mayores variaciones respecto al Indice de Precios mínimo, se encuentran en los meses de julio, agosto y setiembre (210,87%; 187,88% y 163,32% respectivamente), meses que, como se mencionó anteriormente, presentan los precios más altos, debido a que la oferta en el mercado es baja, y de origen importado.

Los rangos de variación mensual se especifican para el período que transcurre entre noviembre y marzo, por no contar el resto de los meses una cantidad mínima de datos para ser considerados. Enero presenta el mayor rango de variación (111,4) y diciembre el menor (40,39).



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	76,78	59,66	56,86	56,51	101,27		175,67	162,68	148,80		91,23	70,54	76,78
Var. con mes anterior (%)	8,84	-22,30	-4,69	-0,61	79,21			-7,39	-8,53			-22,68	8,84
Var. con min (%)	35,87	5,57	0,62	0,00	79,21		210,87	187,88	163,32		61,45	24,83	35,87
Rango de Var. Mensual	111,4	70,16	92,5								46,1	40,39	111,4

6. DURAZNO

El área cultivada se situaba en el año 1990 en 3.900 ha concentrándose en un área de radio no mayor de 50 Km. de Montevideo, la zona de Carmelo y el alto litoral (Salto y Bella Unión), donde se está incrementando el área de producción.

Para el año 1996 se estimó una cosecha de 23.700 toneladas, considerada como una cosecha normal. Este volumen se comercializa en forma inmediata con un pasaje por cámaras de frío no mayor de 10 días, buscando regular la oferta para obtener mejor cotización.

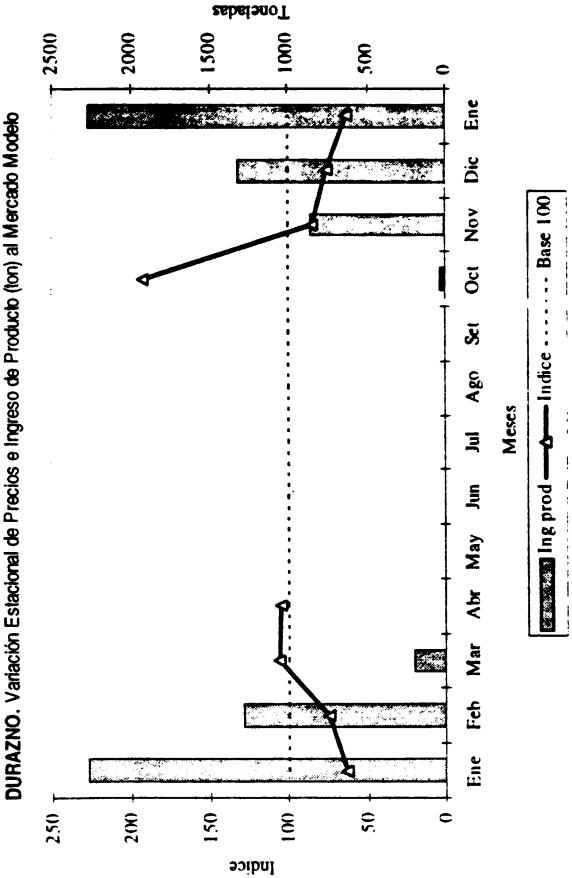
Las variedades mayoritariamente cultivadas son: Early Grande, June Gold, Red Haven, Souland, Bruneto, Rey del Monte, Sayago, Pavías (manteca). Lo que permite una distribución de la oferta para el mes de noviembre de 15% de la cosecha, 25% en diciembre, enero el 50% y el 10% restante en febrero.

La totalidad del volumen cosechado, se comercializa en forma inmediata con un pasaje por cámaras de frío no mayor de 10 días, buscando regular la oferta para obtener mejor cotización.

Al analizar el durazno se tendrá en cuenta lo que sucede en los meses de octubre a abril, ya que en los restantes meses los ingresos de producto son poco significativos y no se cuenta con información respecto a lo que sucede con los precios. Al igual que lo que sucede con la ciruela, los escasos ingresos de producto que se detectan en estos meses provienen de importaciones o de cámara, ya que el período de cosecha en Uruguay se da entre octubre y fe-

brero considerando las variedades tempranas, de estación y tardías.

En el mes de enero se da el mínimo valor del Indice (62,55), coincidiendo con el mayor ingreso de producto al mercado (2.269,93 toneladas). Los precios aumentan desde enero hasta marzo, decreciendo menos de un 1% en el mes de abril. En el siguiente período analizado, el Indice de Pre-



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	62,55	74,00	105,85	104,81						193,00	83,98	75,81	62,55
Var. Con mes anterior (%)	-17,49	18,30	43,05	-0,99							-56,49	-9,73	-17,49
Var. Con min (%)	0,00	18,30	69,23	67,56						208,56	34,26	21,19	0,00
Rango de Var. Mensual	97,93	54,02	32,81							108,97	29,12	97,93	97,93

cios más alto se da en octubre (193), mes en el que se produce el mínimo ingreso de producto al Mercado. A partir de este momento debido a los altos volúmenes de durazno comercializados, los precios disminuyen abruptamente hasta el mes de enero.

En lo que respecta a las Variaciones de Precios entre meses, aparecen dos grandes picos de variación. Uno dado por una importante disminución de los precios de noviembre respecto a octubre (-56,5%) y el otro dado por el incremento de marzo respecto a febrero (43%). Esto es coincidente con las variaciones de volúmenes de producto ingresado al mercado; mientras que en noviembre aumenta 819 toneladas, en marzo disminuye 1.084.

En cuanto a la variación de precios respecto al mínimo valor (enero), los meses de marzo, abril y octubre son los que presentan los mayores valores: 69,23%, 67,56% y 208,56% respectivamente. Esto se da al igual que en los rubros anteriores en los meses de menor oferta de producto al mercado.

El rango de variación mensual entre los años considerados, presenta su máximo en octubre (aproximadamente 109), mes que cuenta con el menor ingreso de producto al mercado (35,5 toneladas).

7. FRUTILLA

En el caso de la frutilla, el período de cosecha se da entre los meses de junio a diciembre en la zona de Salto, y de setiembre a enero (con un pico en octubre y noviembre) en la zona Sur del país. En los casos de variedades reflorecientes, la cosecha se prolonga, aunque con escasos volúmenes. Esto justifica que sean los meses de setiem-

FRUTILLA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Índice de Precios	95,08	94,99	76,85	99,55	128,76	172,24	162,37	99,09	53,79	64,42	67,89	74,97	95,08
Var. Con mes anterior (%)	26,83	-0,10	-19,09	29,54	29,34	33,77	-5,73	-38,98	-35,62	0,99	5,40	10,42	26,83
Var. Con mín (%)	49,06	48,90	20,48	56,06	101,85	170,02	154,54	55,33	0,00	0,99	6,43	17,52	49,06
Rango de Var. Mensual	61,15	29,81	82,31	59,69	130,85	60,75	124,43	74,31	40,63	32,59	32,38	58,05	61,15

bre, octubre y noviembre los que presentan mayor ingreso de producto al mercado, ya que coinciden ambas zonas en el momento de cosecha.

Por otro lado se observa que la curva del Indice de Precios decae en estos meses donde se comercializan mayores volúmenes. A partir de julio, el índice empieza a decaer hasta setiembre (63.79), momento a partir del cual aumenta hasta alcanzar su máximo valor en Junio con 172.24, exceptuando una disminución significativa en el mes de marzo.

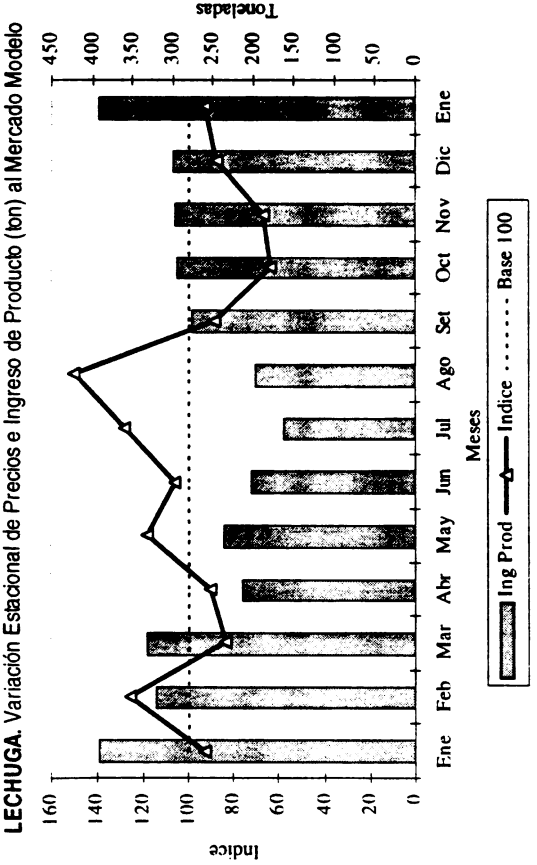
Los meses de agosto y setiembre son los que presentan mayor porcentaje de variación del índice con respecto al mes anterior. Esto puede estar explicado por la intensificación del período de cosecha, lo que aumenta la oferta de producto y hace que el Indice de Precios disminuya en forma considerable.

En cuanto a la variación con respecto al mes de mínimo Indice de Precios (setiembre), los meses de junio y julio son lo que manifiestan los mayores valores (170,02 y 154,54 respectivamente).

El valor máximo de variación mensual considerado entre años, se da en mayo, uno de los meses donde se manifiesta el menor ingreso de producto al mercado (6,8 toneladas).

8. LECHUGA

La lechuga tiene su principal período de cosecha en los meses de verano, lo que hace que la oferta de producto sea mayor en esta época. Pese a esto, la oferta se mantiene (aunque disminuye en los meses de otoño e invierno) ya que puede ser cultivada todo el año si se la maneja con protecciones para el sol y las heladas.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	92,20	125,70	83,61	90,29	118,05	105,89	127,96	149,87	88,45	63,44	67,03	87,53	92,20
Var. con mes anterior (%)	5,34	36,34	-33,49	7,99	30,75	-10,30	20,84	17,12	-40,98	-28,28	5,65	30,58	5,34
Var con Min (%)	45,33	98,14	31,79	42,32	86,08	66,91	101,7	136,2	39,43	0,00	5,65	37,97	45,33
Rango de Var. Mensual	67,28	192,79	59,75	68,29	108,66	108,70	120,39	120,75	82,21	40,18	38,36	49,59	67,28

En agosto el Indice de Precios alcanza su máximo valor (149.87), el que se mantenía alto desde el mes de mayo, con una pequeña disminución en el mes de junio. El menor valor del índice se da en el mes de octubre (63.44). Se repite el hecho de que a mayor volumen ofertado disminuyen los precios.

En los meses de verano, se dan dos condicionantes importantes en la determinación del precio. Por un lado es cuando se da la mayor oferta de producto por ser el período de cosecha más importante, y por otro, el hecho de una alta demanda del producto por las condiciones climáticas (tiempo cálido) sumado a una demanda agregada fundamentalmente en los balnearios debido al turismo.

Esto se observa en la gráfica, en donde pese a aumentar el ingreso de producto en los meses de verano (desde noviembre hasta febrero inclusive), los precios aumentan por la mayor demanda.

9. MANZANA ROJA

El área cultivada en el año 1990 se situaba en 3.200 ha. En el año 1996 se estimó una cosecha de 42.000 toneladas para la variedad Red Delicius, estimándose en el eje de las 35.000 ton una cosecha normal. Este volumen se conserva en cámaras de frío permitiendo regular la oferta durante el año.

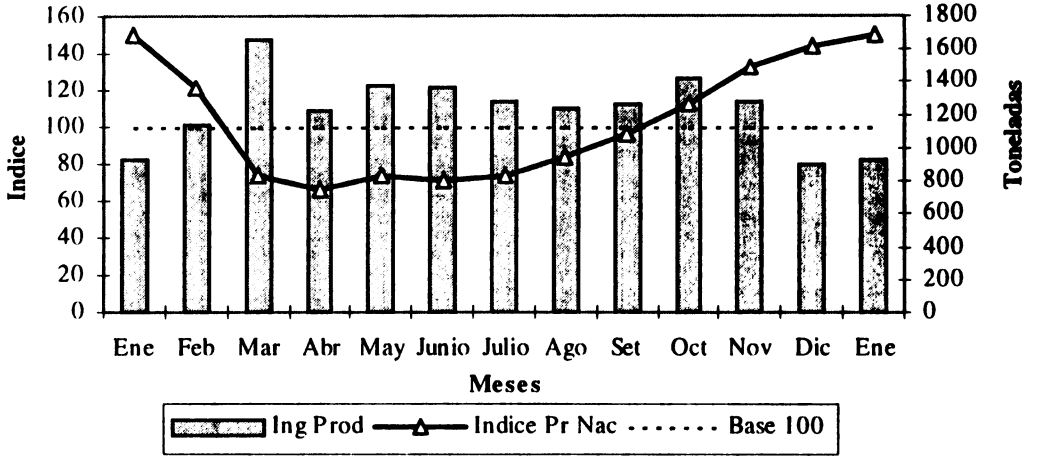
La producción se centraliza en un área que comprende un radio de no más de 50 km de Montevideo.

La cosecha de manzana roja se realiza desde fines de febrero hasta mediados de abril, existiendo algunos cultivares bicolores tempranos. La variación de precios, sigue lo tendencia esperada según la oferta de producto.

Según lo que surge del gráfico, desde marzo hasta Julio los precios son bajos, siendo abril el mes donde se verifica el menor valor (65,84), para empezar a aumentar levemente en agosto y alcanzar el máximo en enero (150,62).

Por otro lado las variaciones del Indice de un mes con el precedente, no alcanzan valores altos, siendo la mayor variación el mes de marzo respecto a febrero (-39,36%).

MANZANA ROJA. Variación Estacional de Precios (Nacional e Importada) e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Junio	Julio	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	150,62	121,77	73,84	65,84	73,37	71,31	74,11	83,74	96,68	112,21	132,64	143,88	150,62
Var. con mes anterior (%)	4,68	-19,15	-39,36	-10,84	11,44	-2,80	3,92	12,99	15,46	16,05	18,21	8,47	4,68
Var. con Min (%)	128,77	84,96	12,15	0,00	11,44	8,31	12,56	27,18	46,85	70,42	101,46	118,53	128,77
Rango de Var. Mensual	115,03	100,64	117,71	31,63	22,67	52,45	43,45	36,13	68,46	68,50	71,07	73,49	115,03

10. MANZANA VERDE

El principal exponente es el cultivar Granny Smith, cuya cosecha se realiza aproximadamente entre el 15 y el 20 de marzo.

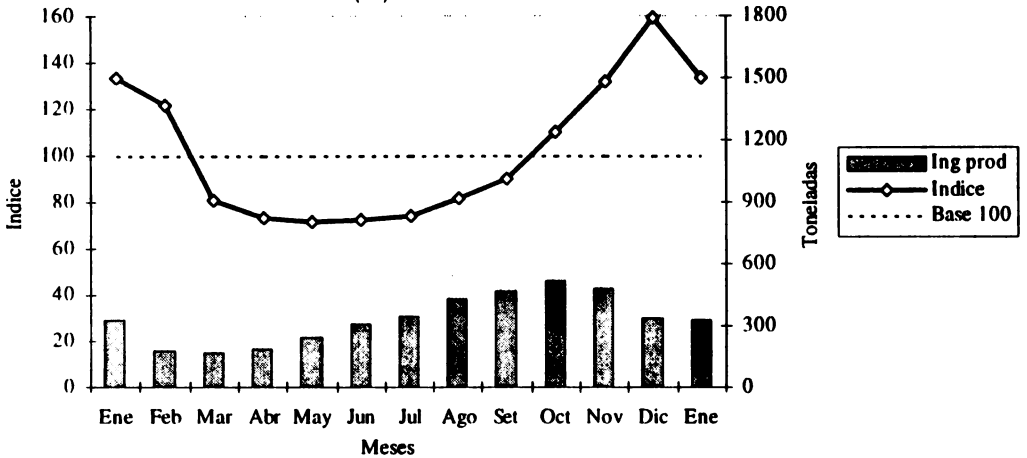
El Indice de precios desciende desde diciembre hasta mayo alcanzando un mínimo de 71,38 en este mes. A partir de este momento aumenta hasta llegar a un máximo de 159,48 en diciembre.

El ingreso de producto al Mercado Modelo aumenta desde marzo hasta octubre, donde se encuentra el mayor volumen (513 toneladas). A partir de este momento disminuye la oferta del producto hasta marzo, donde se verifica el mínimo volumen (173 toneladas).

En cuanto a la variación de un mes respecto al mes previo, esta no supera el 34%. El máximo porcentaje de variación se observa en febrero con -33,5%, y el menor en junio con 1,43%.

La variación entre el mayor y el menor índice (mayo) alcanza el máximo valor en el mes de diciembre (123,42). El rango de variación mensual, oscila entre 16,61 (agosto) y 144,12 (diciembre).

MANZANA GRANNY SMITH. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	133,04	121,93	81,12	73,05	71,38	72,40	74,20	81,56	89,85	110,35	131,64	159,48	133,04
Var. con mes anterior (%)	-16,58	-8,36	-33,47	-9,95	-2,28	1,43	2,49	9,92	10,16	22,82	19,30	21,15	-16,58
Var. con Min (%)	86,39	70,81	13,64	2,34	0,00	1,43	3,96	14,26	25,87	54,59	84,42	123,42	86,39
Rango Var Mensual	123,89	121,28	44,68	35,21	31,27	32,90	28,27	16,61	27,62	76,33	111,63	144,12	123,89

11. MORRON ROJO

En nuestro país se cultivan aproximadamente 588 há. Teniendo una productividad total de aproximadamente 5.300 toneladas. Destinando para exportación 49.6 ton. en el año 93 y 19.8 ton. para el año 94. Los cultivos se realizan a campo o en invernáculos en las zonas del litoral norte o en el cinturón verde de Montevideo principalmente, presentando características diferenciadas para cada región y sistemas de producción.

Cultivos a campo – Una vez pasado el riesgo de heladas, en primavera, del norte ingresan las primeras partidas y mantienen la oferta, hasta que las altas temperaturas afectan la calidad del producto. Es en ese momento en que el morrón proveniente del sur comienza a producir volúmenes que acaparan la comercialización, hasta que las primeras heladas de mayo – junio limitan la producción. Las calidades ofertadas seven afectadas por el factor clima, ya que una mayor exposición al sol o la diferente intensidad de lluvias inciden en las mismas.

Cultivos Protegidos - La mayor concentración de invernáculos se encuentra en el litoral norte y en el cinturón verde de Montevideo. Dentro del invernáculo se genera un microclima tal que permite controlar los riesgos climáticos, ampliar el ciclo de cultivo, producir durante todo el año, cultivar diferentes variedades y lograr mayor uniformidad en el tamaño del producto.

Tal como figura en la gráfica, existe oferta de morrón rojo a lo largo de todo el año ya sea con producto nacional o importado. La permanencia se explica por el complemen-

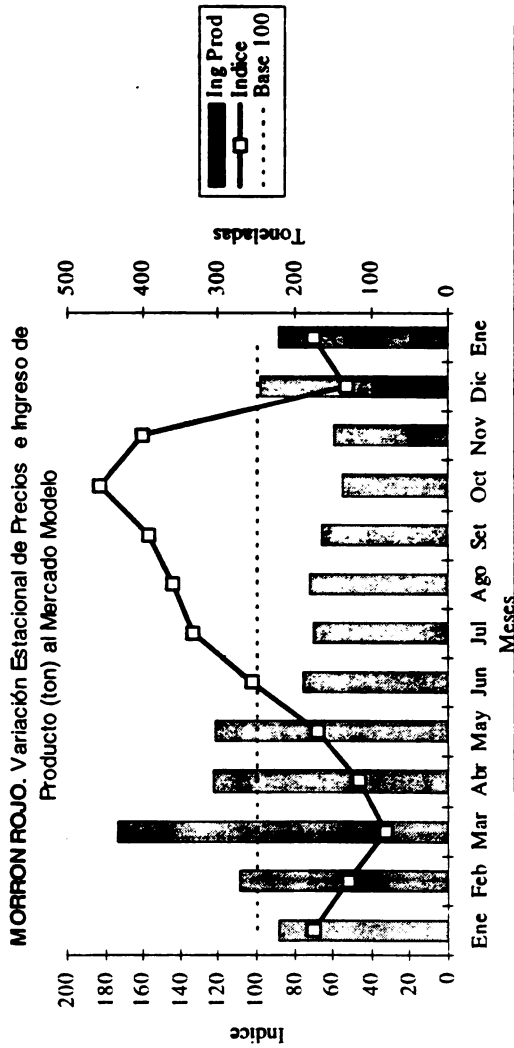
to de la producción del Norte con la del Sur y por los cultivos protegidos.

Se observa una clara relación entre la oferta de producto y la variación de precios. El máximo ingreso de producto al mercado se da en el mes de marzo con 434 toneladas, coincidiendo con el menor índice de precios. A su vez, el menor ingreso se da en el mes de octubre con 136,22 toneladas alcanzándose el máximo índice del año.

Entre estos dos meses (el de máximo y el de mínimo valor) se da un aumento mantenido de los precios, para luego caer en forma abrupta hasta el mes de diciembre, que es cuando se da la mayor variación de precios respecto al mes precedente (67 %).

El mes de menor índice es marzo, siendo octubre el que presenta la máxima variación con respecto a este (463 %).

Por otro lado el mayor rango de variación entre años se da para el mes de octubre (130.78), que como ya se dijo anteriormente, es el de menor oferta de producto. El menor rango se da en marzo (32,87), mes que se da el mayor ingreso de producto al mercado (434 toneladas).



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	69,61	51,67	32,43	46,35	67,74	102,55	133,69	144,35	156,54	182,56	159,73	52,78	69,61
Var. con mes anterior (%)	31,89	-25,77	-37,23	42,92	46,13	51,40	30,36	7,98	8,44	16,63	-12,51	-66,96	31,89
Var. con Min (%)	114,64	59,33	0,00	42,92	108,88	216,23	312,23	345,12	382,69	462,94	392,52	62,74	114,64
Rango de Var. Mensual	54,72	54,72	32,87	70,29	93,76	76,41	74,32	91,82	100,75	130,78	115,92	65,33	54,72

12. MORRON VERDE

La posibilidad de realizar el cultivo bajo cubierta, permite una oferta de producto durante todo el año.

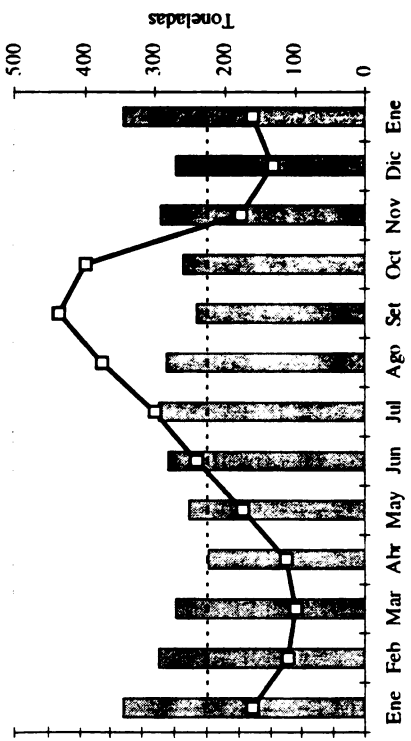
La curva de Indice de Precios es muy similar a la de morrón rojo. En este caso, la tendencia de precios es ascendente desde marzo a setiembre. El máximo valor del Indice de Precios se alcanza en setiembre, con un valor de 192.56, siendo este mes uno de los que presenta el menor ingreso de producto al mercado (239.97 toneladas). El mínimo se da en el mes de marzo con un valor de 43,51.

En cuanto a la variación de un mes respecto al precedente, los mayores valores se alcanzan en mayo respecto a abril con 55,92% y en noviembre respecto a octubre con -55,23%.

La máxima variación respecto al mes de menor índice (marzo), se da durante setiembre, coincidiendo con el máximo precio. En febrero se da la menor variación de precios con respecto a marzo (13,05%).

El mes donde se da la mayor variación de precios en este caso, es junio (104,8) y el mes con precios más constantes es octubre (menor índice: 23,12).

MORRON VERDE Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	71,45	49,19	43,51	49,79	77,63	105,53	132,07	165,12	192,56	176,04	78,82	58,29	71,45
Var. con mes anterior (%)	22,57	-31,15	-11,54	14,42	55,92	35,94	25,15	25,02	16,62	-8,58	-55,23	-26,05	22,57
Var con Min (%)	64,21	13,05	0,00	14,42	78,42	142,6	203,5	279,5	342,6	304,6	81,16	33,97	64,21
Rango de Var. Mensual	43,23	46,93	40,51	55,62	79,83	104,80	36,16	117,20	86,04	23,12	34,61	33,43	43,23

13. PAPA BLANCA

En Uruguay se cultivan variedades de piel rosada y piel blanca, con un período vegetativo de 90 días promedio, variando según el cultivar de,70 a 120 días.

Durante el año se obtienen dos cosechas y en cada uno de los períodos vegetativos presentan características bien diferenciadas:

Ciclo de Otoño: La semilla utilizada con mayor asiduidad, es la que tiene con bajo índice de infestación, en lo referente a virosis (se usa generalmente semilla importada). También se prefieren tierras "descansadas", no sembrando donde hubo este cultivo anteriormente. El costo de producción se ve incrementado por los insumos, ya que en este período se requieren mayores niveles de fertilización y de fitosanitarios. Los rendimientos a la cosecha son algo mayores.

Ciclo de Primavera: La papa semilla utilizada en este período, es seleccionada del período anterior. La tierra a sembrar es la utilizada anteriormente, aprovechándose así parte de la fertilización instalada. Durante este período se obtiene mayor sanidad en forma natural, por lo tanto se usan menores niveles de fitosanitarios y disminuyen los riegos artificiales. Todo esto se refleja en un menor costo de producción.

Este período se considera complementario al de otoño por cerrar de este modo un ciclo de explotación.

Zonas de Producción: Históricamente el sur del departamento de San José es la zona que mayor incidencia tiene en la producción, siguiéndole Tacuarembó, Rocha Maldonado, Salto, Río Negro y Colonia.

Se cultivan en los dos períodos de siembra, aproximadamente 18.000 ha. El rendimiento promedio es de 10 ton/ha, superando las 20 ton/ha en los casoss en que se aplica tecnología de avanzada. Parte de la producción se exporta a Brasil (en 1994 se exportaron con este destino 598.4 ton).

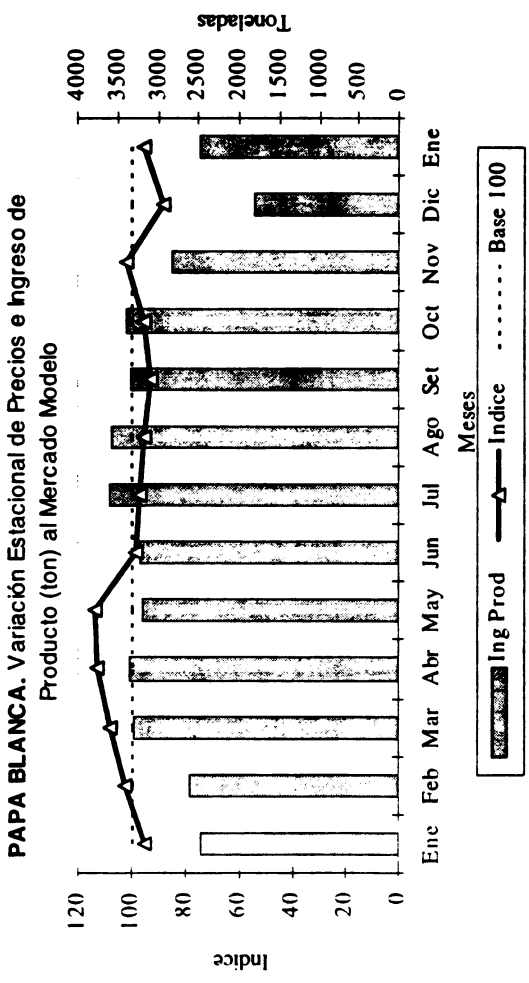
La oferta de papa se da durante todo el año, primando la oferta de papa rosada en verano y la blanca en invierno y existiendo una demanda estable. Los precios si bien son estables durante todo el año, se dan dos momentos críticos que son abril/mayo y octubre/noviembre donde la oferta no es suficiente para cubrir la demanda existente. Es en esos breves períodos que ingresa la papa importada, actuando como factor regulador de precios y reforzando la oferta.

En el caso de la **Papa Blanca** existe buen abastecimiento del producto a lo largo de todo el año. Pese a esto, se observan variaciones en cuanto a la conservación del producto según el período de siembra. Las papas sembradas en verano (ciclo otoñal), se conservan hasta 5 meses, de junio a octubre. La siembra para el ciclo de primavera depende de la expectativa de precios en el mercado, siendo su cosecha en noviembre-diciembre. La conservación de los tubérculos en el suelo puede ser de dos a tres meses (febrero a mayo). Existe en el Este una siembra tardía que se cosecha a partir de febrero.

Por lo recién mencionado, la papa se encuentra en el mercado durante todo el año, con una oferta relativamente constante a excepción de una disminución en el período diciembre - enero. Relacionado con esto es lo que sucede con el Indice de Precios que no varía sustancialmente a lo

largo del año, alcanzando el máximo incremento respecto del mes anterior en junio (13.5%).

La variación con respecto al mes de menor índice es baja, alcanzando el máximo en el mes de abril.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Índice de Pr Blanco Gra	94,90	102,32	108,29	112,95	113,82	98,40	96,73	95,13	92,81	95,02	101,52	88,11	94,90
Var. con mes anterior (%)	7,71	7,82	5,84	4,31	0,77	-13,55	-1,70	-1,65	-2,43	2,38	6,84	-13,21	7,71
Var con Min (%)		16,13	7,71	28,20	29,18	11,68	9,78	7,97	5,34	7,84	15,21	0,00	7,71
Rango de Var. Mensual	70,20	36,05	48,11	77,38	61,55	43,08	31,56	47,28	31,45	49,95	43,95	48,63	70,20

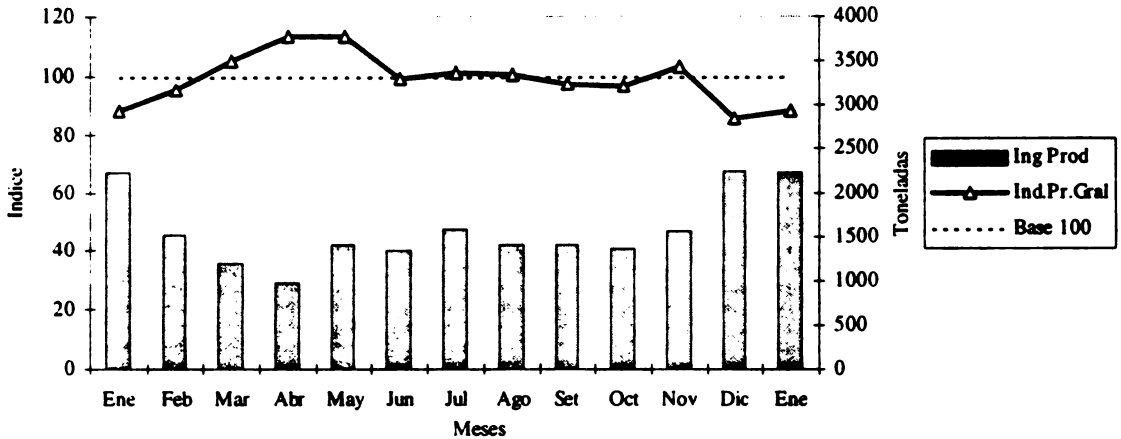
14. PAPA ROSADA

La tendencia de la curva de precios es similar a lo que sucede con la papa blanca, aunque existe una marcada diferencia en los ingresos de producto al Mercado Modelo, no sólo en lo que respecta a los volúmenes, sino también a la tendencia general de los ingresos.

Las fluctuaciones en el Indice de precios son bajas, no superando el 17,5% de un mes a otro (diciembre respecto a noviembre). El máximo se alcanza en el mes de abril con un valor de 113,7 acompañado de un ingreso de 978,11 toneladas, el menor volumen registrado para el año. El mes de enero presenta los mayores ingresos, de producto (2.229,58 toneladas), y un índice de 88, el mas bajo del año junto con diciembre (85,37).

En las dos grupos de papa estudiados, se registra el máximo valor del índice de precios en el mes de mayo y con valores prácticamente iguales (113,8 papa blanca y 113,7 papa rosada). Lo mismo sucede con el mínimo valor del índice, el que en ambos productos se registra en el mismo mes (diciembre) y en el entorno del mismo valor (85,4 papa rosada y 88 papa blanca).

PAPA ROSADA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Pr Rosada Gral	87,99	95,65	105,15	113,69	113,77	99,03	101,49	100,26	97,41	96,88	103,31	85,37	87,99
Var. con mes anterior (%)	3,08	8,70	9,93	8,12	0,07	-12,96	2,48	-1,21	-2,85	-0,54	6,64	-17,37	3,08
Var. con Min (%)	3,08	12,04	23,17	33,17	33,27	16,00	18,88	17,44	14,10	13,48	21,02	0,00	3,08
Rango de Var. Mensual	69,65	46,37	50,49	73,28	65,58	45,95	30,55	39,60	39,60	49,76	37,67	54,72	69,65

15. PERA

El área cultivada se situaba en 1990 en 1.136 ha centralizándose en un área que comprende un radio no mayor a 50 km. de Montevideo. Para el año 1996, se estimó una cosecha de 18.700 toneladas, considerando como una cosecha normal. Este volumen se conserva en cámaras de frío permitiendo regular la oferta durante todo el año.

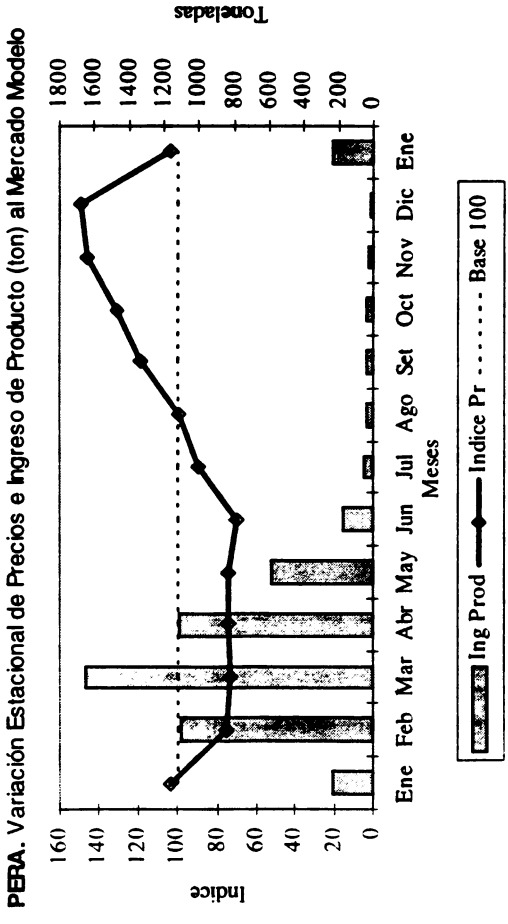
En el mes de enero comienza la oferta de las primeras frutas siendo de estación las variedades Santa María, Alemana y Favorita. En febrero se le agrega Favorita de Claps, la que queda como única variedad a comercializarse en marzo hasta promediar el invierno, cuando se le agrega Packans Triumph que predomina y desplazan a la anterior, por ser la de mayor conservación.

El período de cosecha comienza a mediados de enero, y continúa hasta fines de marzo. Cabe aclarar que la pera Williams o Francesa (la más cultivada) soporta un período de conservación no mayor a tres meses, por lo que la oferta de este producto de origen nacional se extiende como máximo hasta mayo o junio inclusive, considerando que el grueso de la producción se cosecha en el mes de febrero. El resto del año, el abastecimiento se realiza con otras variedades o con fruta importada.

En el período transcurrido entre febrero y junio, se observa que los precios se mantienen bajos y relativamente constantes (las variaciones del Indice no superan el 3,2%), acompañando los altos volúmenes de producto ingresados al mercado.

El mínimo valor de oferta de producto (aproximadamente 13 toneladas) se da en el mes de diciembre, coincidiendo con el mayor Indice de Precios (149).

El mayor rango de variación entre años, se da en el mes de diciembre (86.6), lo que al igual que en otros casos, coincide con el mes de menor ingreso de producto al mercado.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	102,88	75,04	72,70	73,55	73,80	69,84	89,48	98,84	118,46	130,37	146,01	149,04	102,88
Var. con mes anterior (%)	-30,97	-27,06	-3,12	1,17	0,34	-5,37	28,13	10,47	19,84	10,06	11,99	2,07	-30,97
Var. Con Min (%)	47,31	7,45	4,09	5,31	5,67	0,00	28,13	41,53	69,61	86,67	109,06	113,40	47,31
Rango de Var. Mensual	86,45	40,24	36,57	63,38	38,23	44,74	67,31	34,21	56,80	31,13	30,86	86,63	86,45

16. SANDIA

El período de cosecha de sandía va desde diciembre a febrero inclusive.

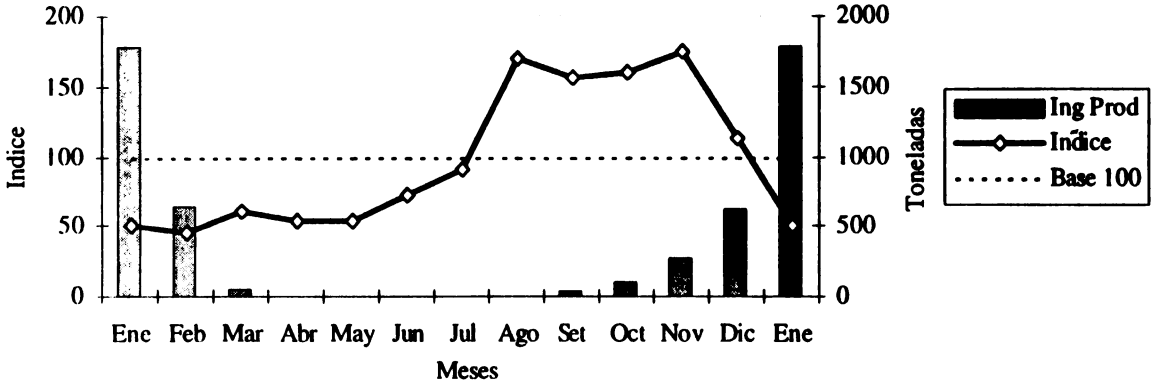
En enero y febrero se alcanzan los valores más bajos del Indice siendo el valor del mismo de 49,94 y 45,84 respectivamente. En cuanto al ingreso de producto registrado el mayor volumen se da en enero con 1.778,87.

Los máximos valores del índice se dan en noviembre (174,42) y agosto (170,18), siendo este último mes, el de menor ingreso de producto con 0,02 toneladas.

El mes de menor índice es febrero y con respecto a éste, aparece el período de agosto a diciembre con la mayor variación de precios respecto al mismo.

En el período de mayor ingreso de producto al mercado, aparece el mes de noviembre como el que percibe la mayor variación de precios.

SANDIA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	49,94	45,84	60,57	54,46	54,46	72,61	90,01	170,18	155,81	158,84	174,42	112,87	49,94
Var. con mes anterior (%)	-55,75	-8,21	32,13	-10,09	0,00	33,33	23,96	89,08	-8,44	1,94	9,81	-35,29	-55,75
Var. con Min (%)	8,94	0,00	32,13	18,80	18,80	58,40	96,34	271,24	239,89	246,49	280,49	146,22	8,94
Rango de Var. Mensual	90,08	87,50	101,79								156,33	109,19	90,08

17. TOMATE DE MESA

En nuestro país se cultivan aproximadamente 1.600 ha, destinándose 2/3 del área a la producción de tomate de mesa, con una productividad total de aproximadamente 33.000 toneladas. En el año 1993 se destinó 107.2 ton para exportación y en e 1994; 15.5 ton con destino a Argentina y Brasil.

Los cultivos se realizan a campo o en invernáculos en las zonas del litoral norte o en el cinturón verde de Montevideo principalmente, presentando características diferenciadas para cada región y sistemas de producción.

Cultivos a campo: Una vez pasado el riesgo de las heladas de primavera, ingresan del norte las primeras partidas que mantienen la oferta hasta que las altas temperaturas afectan la calidad del producto. Es en ese momento que el tomate originario del Sur comienza a ingresar con altos volúmenes, lo que acapara la comercialización. Esto se da hasta que las primeras heladas de mayo – junio limitan la producción. Las calidades ofertadas cambian con el factor clima, ya que una mayor exposición al sol, mayor o menor intensidad de lluvias inciden, en las mismas.

Cultivos protegidos: La mayor concentración de invernáculos se encuentra en el litoral norte y en el cinturón verde de Montevideo. El invernáculo permite generar un microclima que controla los diferentes riesgos, ampliar el ciclo de producción y el logro de una mayor uniformidad del producto.

El tomate de mesa, tiene su principal período de producción al aire libre en los meses de verano y continúa en el otoño. Si se realiza bajo cubierta, produce en los meses de

invierno y primavera. Esto permite mantener la oferta para mercado interno durante todo el año.

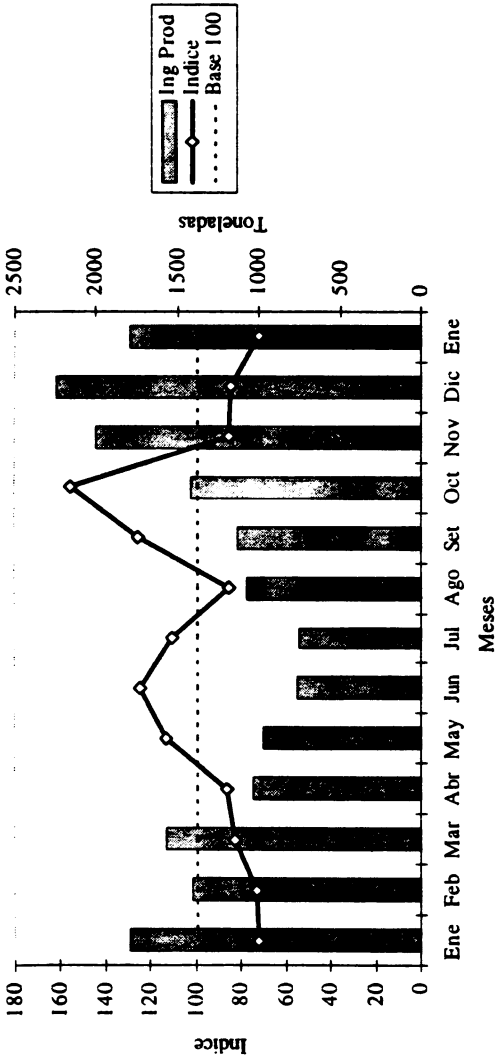
La producción de verano marca en la gráfica un pico de oferta del producto entre noviembre y enero. El período de menor ingreso de producto al mercado comprende los meses de abril a setiembre con un mínimo de 760 toneladas en julio.

El índice de precios tiene dos importantes alzas, uno en junio (124,86) y otro en octubre (156,37). La mayor variación del Indice mes a mes se da en setiembre y en octubre en un entorno de 46%. En el resto del año la variación no supera el 32%.

Por otro lado, la máxima variación con respecto al mes de menor precio, se da en el mes de octubre (117,8%) y la menor se da en febrero con 1,6%.

El rango de variación entre años se mantiene alto para todos los meses, siendo el menor en agosto con 52,18 y el mayor en diciembre con 127,04.

TOMATE DE MESA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	71,79	72,94	83,28	86,15	113,53	124,86	110,06	85,26	125,49	156,37	85,56	84,72	71,79
Var. con mes anterior (%)	-15,25	1,59	14,18	3,44	31,79	9,98	-11,85	-22,53	47,19	24,61	-45,28	-0,99	-15,25
Var. con Mín (%)	0,00	1,59	16,00	20,00	58,14	73,92	53,31	18,76	74,80	117,82	19,18	18,01	0,00
Rango de Var. Mensual	116,56	74,50	95,62	64,81	67,84	76,56	60,46	52,18	93,10	80,25	82,80	127,04	116,56

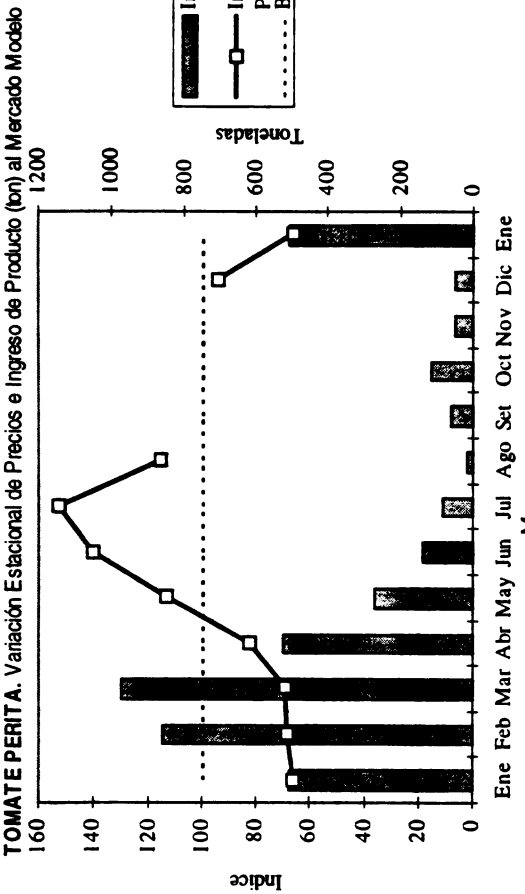
18. TOMATE PERITA

La oferta de tomate perita se concentra en los meses de su cosecha; de enero a abril, siendo marzo el mes de mayor ingreso al mercado, con 972,1 toneladas. Los restantes meses, la oferta disminuye marcadamente dándose el menor ingreso en agosto (18,5 toneladas).

El índice de precios se mantiene relativamente estable entre los meses de enero y marzo con los valores más bajos del año. A partir de abril el aumento del índice es más notorio alcanzando el máximo en julio (152,3). No se cuenta con datos de precios para los meses de setiembre y octubre.

La variación más abrupta entre un mes y el anterior se observa en mayo, aumentando 37% respecto a abril. En cuanto a la variación del índice en el año, tiene su mayor valor en julio que varía 130,7% respecto al mínimo.

El rango de variación entre años es elevado todos los meses (entre 68 y 101) a excepción de abril que se sitúa en 43,56.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	66,01	68,47	69,02	82,51	112,82	140,06	152,30	114,98				93,82	66,01
Var. con mes anterior (%)	-29,65	3,73	0,81	19,54	36,72	24,15	8,74	-24,50					-29,65
Var. con min (%)	0,00	3,73	4,57	25,00	70,91	112,18	130,73	74,19				42,13	0,00
Rango de Var. Mensual	96,59	68,32	93,70	43,56	78,62	101,30							96,59

19. UVA

La producción se da en tres zonas del país: Norte, Litoral y Sur, las cuales presentan un panorama diferente de precios del producto. Esto determina, según la fecha de ingreso del producto al mercado, que los precios sufran variaciones que en algunos casos son muy importantes.

Las producciones que provienen del Norte y Litoral son las denominadas "tempranas" las cuales van a tener un precio "especial" en el mercado por tratarse de épocas del año no convencionales a las que estamos acostumbrados en el sur del país, que es donde se encuentra la mayor área vitivinícola . Se debe tener en cuenta que estamos hablando de un adelanto en la cosecha de unos 90 días con respecto al sur, lo que, sumado a lo que se dijo anteriormente, los precios obtenidos serán muy elevados en comparación con los que se podrán lograr cuando comienza el ingreso de la producción del Sur.

El tema de las variedades es de mucha importancia en el logro de una adecuada cotización, ya que debido a las características particulares de cada una de ellas se obtendrán los precios que muchas veces el consumidor está dispuesto a pagar por determinado tipo de uva de mesa.

Las *Variedades* clásicas de uva de mesa son Alfoso Lavalle, Cardinal, Italia y Moscatel de Hamburgo.

El atractivo visual está condicionado por racimos bien formados, sueltos, con bayas grandes, de color uniforme, con abundante pruína, el ráquis verde y un buen estado de conservación. El sabor depende del equilibrio entre azú-

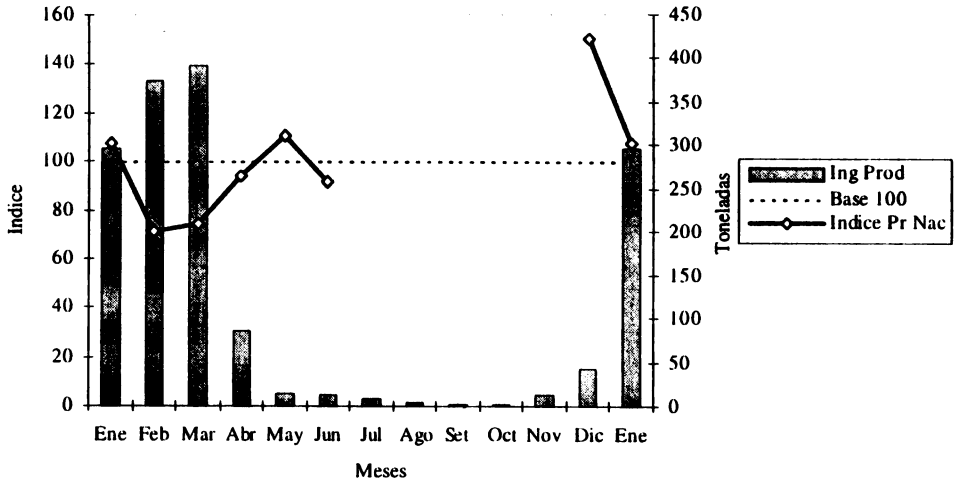
cares y ácidos, complementado por el perfume característico de cada variedad.

Analizando los datos de la gráfica, se puede ver que el mayor ingreso de producto se da en los meses de enero, febrero y marzo (296, 375 y 393 toneladas respectivamente). Lo recién mencionado coincide con el período de cosecha del producto que abarca los mismos meses. En el Norte del país, se obtienen cosechas de primor que encuentran altos precios hacia fines de año. En los restantes meses, los volúmenes de producto que ingresan al mercado no superan las 100 toneladas, debido a que en los mismos la uva es de origen nacional almacenada en cámaras, o importada.

En febrero se da el mínimo valor del índice de precios (71,17), siendo este junto con marzo, los meses de mayor oferta de uva. El mayor índice de precios se da en el mes de diciembre con 150,48.

El mes que presenta el menor rango de variación de precios entre años es febrero (7,91), que junto con marzo marcan el momento de mayor ingreso de producto al mercado (375 ton y 393 ton respectivamente).

UVA DE MESA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	107,76	71,17	73,97	94,16	111,06	91,40						150,48	107,76
Var Indice mes anterior (%)	-28,39	-33,95	3,92	27,30	17,94	-17,70							-28,39
Var. con minimo (%)	51,41	0,00	3,92	32,30	56,04	28,42						111,43	51,41
Rango de Var. Mensual	57,72	7,91	21,03	25,76	44,86							46,99	57,72

20. ZANAHORIA

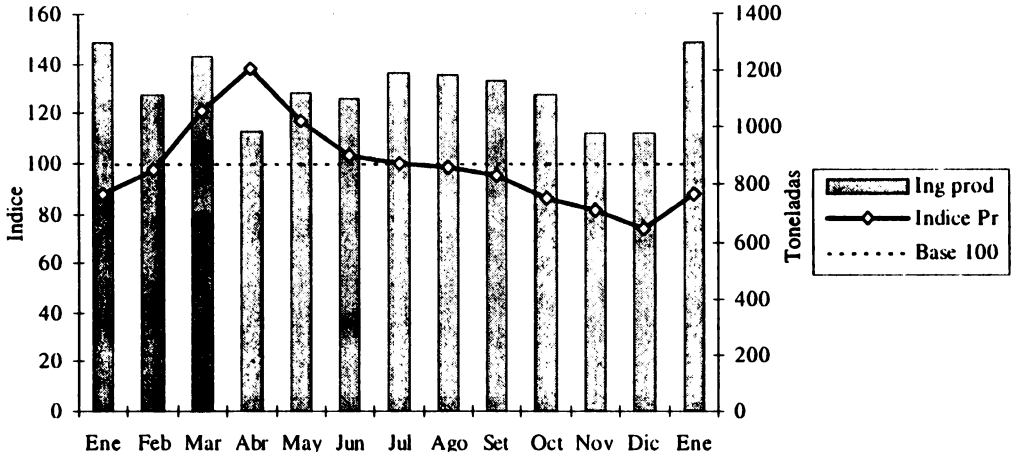
La oferta de zanahoria se mantiene en valores altos durante todo el año, con un mínimo de 982 toneladas en noviembre y un máximo de 1.300 aproximadamente en enero, lo que marca una variación de alrededor de 24%.

El Indice de Precios tiene el máximo en abril (138.4), y el mínimo 73.85 en diciembre. Esto determina una variación entre los extremos del año, de 87,4%.

En cuanto a la variación respecto al mes anterior, se mantiene en valores que no superan el 24%, lo que indica que el Indice se mantiene relativamente estable en el año.

El mes de abril es el que presenta el mayor rango de variación, con un valor de 121,44 y octubre es el mes donde los precios se mantienen más constantes (30,33).

ZANAHORIA. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precios	87,46	97,80	121,29	138,40	117,32	103,08	99,88	98,58	95,37	86,14	80,82	73,85	87,46
Var. con mes anterior (%)	18,43	11,82	24,01	14,11	-15,23	-12,14	-3,11	-1,30	-3,26	-9,68	-6,17	-8,62	18,43
Var. con Min (%)	18,43	32,43	64,24	87,40	58,87	39,58	35,25	33,49	29,14	16,64	9,44	0,00	18,43
Rango de Var. Mensual	90,17	59,14	63,92	121,44	50,69	57,42	57,41	85,43	60,66	30,43	52,33	40,66	90,17

21. ZAPALLITO

El período de cosecha comienza en noviembre en el sur y se anticipa en el norte; extendiéndose hasta el comienzo de las heladas.

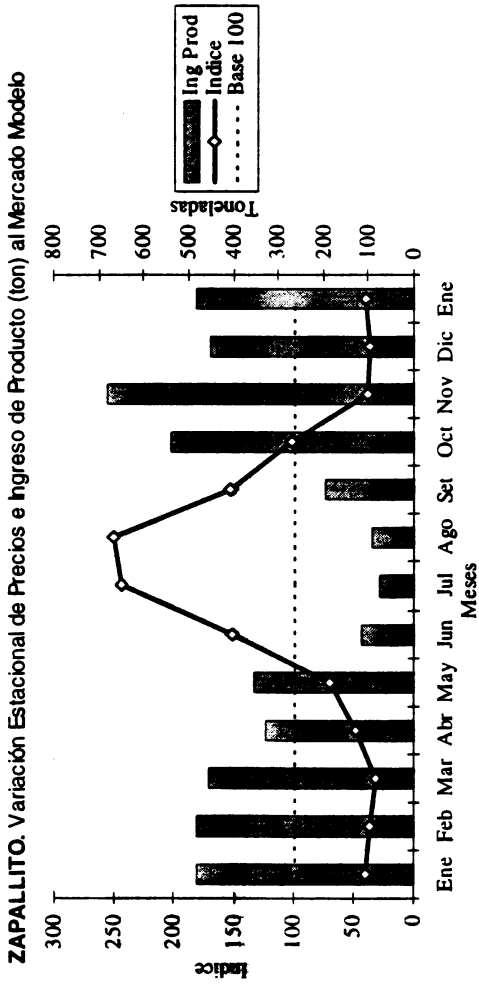
En la gráfica se puede observar la marcada relación inversa que existe entre oferta y precio, dándose los mayores precios en los meses de menor entrada del producto al mercado. El índice de variación estacional de precios tiene su valor más bajo en marzo (31,75) y comienza a ascender hasta alcanzar su máximo en agosto (250,26). Esto hace una diferencia de aproximadamente un 700% entre el máximo y el mínimo.

Al analizar la variación del índice con respecto al mes anterior, se nota un aumento del precio a partir del mes de marzo, mostrando un incremento en abril de un 50,8% con respecto a éste. El mayor aumento mensual de precio es entre mayo y junio con un 114,7% y la disminución de precios mayor ocurre entre octubre y noviembre con un 63.4%.

La variación con respecto al mes de menor índice (marzo), muestra valores positivos y en aumento en todos los meses, hasta llegar a su máximo de 688,22 en agosto.

El mayor rango de variación mensual del índice de precios se da en agosto, con un máximo de 162,25 y a partir de este momento, comienza a disminuir hasta alcanzar el mínimo en febrero (16,85). La información nos muestra que las variaciones de precios son menores durante la época que llega la mayoría de la producción al mercado.

En los meses de menor oferta, la variación de precios entre años es mayor, pero aún los valores más bajos dentro de junio - agosto son superiores a los meses anteriores.



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Índice de Precios	39,85	36,87	31,75	47,87	70,22	150,77	244,24	250,26	152,35	101,90	37,34	36,59	39,85
Var. Con mes anterior (%)	8,91	-7,47	-13,90	50,79	46,69	114,72	61,99	2,47	-39,13	-33,11	-63,36	-2,01	8,91
Var. Con Min (%)	25,51	16,13	0,00	50,79	121,16	374,87	669,22	688,22	379,84	220,94	17,61	15,24	25,51
Rango de Var. Mensual	47,06	16,85	23,79	39,76	76,11	84,22	99,42	162,25	22,50	31,14	28,91	29,14	47,06

22. ZAPALLO KABUTIA

De diciembre a agosto los volúmenes ingresados al mercado aumentan, habiendo un pico en enero. A partir de agosto, los ingresos al mercado disminuyen hasta llegar al volumen mínimo en el mes de diciembre con 173,3 toneladas.

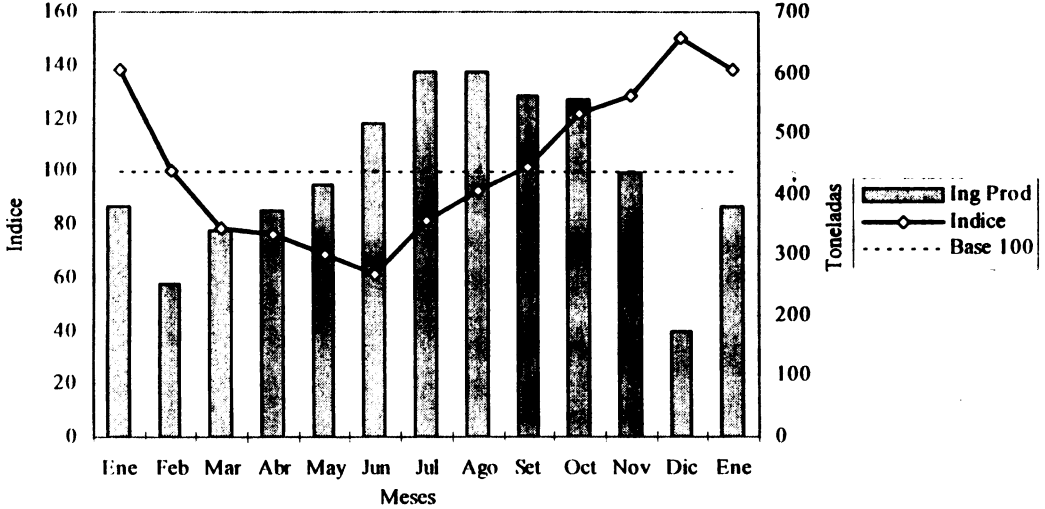
El Indice desciende desde enero (138,45) a junio (61,12), aumentando a partir de allí hasta diciembre donde se da el máximo con 150,3 (lo cual coincide con el mínimo ingreso al mercado).

Las variaciones mes a mes se mantienen en valores bajos, en su mayoría por debajo del 15%, siendo en febrero respecto a enero (-27,11%) y julio respecto a junio (33,67%) las mayores registradas.

En diciembre, donde la variación respecto al mínimo valor del índice se hace máxima (por ser el mes de mayor índice) el porcentaje de variación alcanza el 146,3%.

El rango de variación mensual entre años, es máximo en el mes de enero, con un valor de 142,5, y mínimo en abril con 23,48.

ZAPALLO. Variación Estacional de Precios e Ingreso de Producto (ton) al Mercado Modelo



	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene
Indice de Precio	138,45	100,09	78,75	76,07	68,82	61,12	81,70	92,67	101,46	122,12	128,23	150,53	138,45
Var. con mes anterior (%)	-8,02	-27,71	-21,33	-3,41	-9,53	-11,19	33,67	13,44	9,48	20,37	5,00	17,40	-8,02
Var. con Min (%)	126,53	63,77	28,84	24,45	12,60	0,00	33,67	51,63	65,99	99,80	109,79	146,29	126,53
Rango de Var. Mensual	142,47	65,35	28,00	23,48	29,35	23,91	69,46	73,68	69,04	28,85	18,84	99,26	142,47

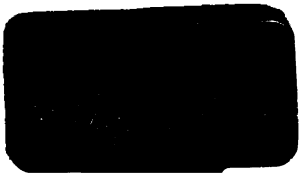
FECHA DE DEVOLUCION

IICA
E70-471

Autor

Título Variaciones estacionales de precios de frutas y hortalizas

Fecha Devolución	Nombre del solicitante



JUNTA NACIONAL DE LA GRANJA (JUNAGRA)
José Enrique Rodó 348, Canelones, Uruguay - junagra@ intecan.com
http://www.intecan.com/junagra

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA (IICA)

Agencia de Cooperación Técnica en Uruguay
Andes 1365, Piso 8, Montevideo, Uruguay - iica@iica.org.uy