



**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**  
INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS  
AGRÍCOLAS  
CAMPUS MONTECILLO  
SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
ECONOMÍA

**ESTIMACIÓN DE UN MODELO  
ECONOMÉTRICO SIMULTÁNEO  
PARA EL MERCADO DE HUEVO EN  
MÉXICO (1960-2007)**

**ROSA ANGÉLICA GUILLÉN ALVARADO**

**T E S I S**  
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN CIENCIAS**

**MONTECILLO, TEXOCO, EDO. DE MEXICO**

**2012**

La presente tesis, titulada: **MODELO ECONOMÉTRICO DEL MERCADO DEL HUEVO EN MÉXICO DE (1960 A 2007)**, realizada por la alumna: **ROSA ANGÉLICA GUILLÉN ALVARADO**, bajo la Dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

**MAESTRA EN CIENCIAS  
PROGRAMA EN ECONOMÍA**

**CONSEJO PARTICULAR**

CONSEJERO:

  
**DR. JAIME ARTURO MATUS GARDEA**

ASESOR:

  
**M. C. DR. BARTOLOMÉ CRUZ GALINDO**

ASESOR:

  
**DR. MARCOS PORTILLO VÁZQUEZ**

Montecillo, Texcoco, México, julio de 2012



## *Agradecimientos*

*Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por ser la fuente de Financiamiento en mi estancia en la Maestría.*

*Al Colegio de Postgraduados por permitirme formar parte de su Comunidad académica.*

*A mí Consejo Particular que dirigió tan acertadamente esta Investigación:*

*Dr. Jaime Arturo Matus Gardea, Dr. Marcos Portillo Vázquez, M.C. Bartolomé Cruz Galindo, José Miguel Omaña Silvestre, Por su apoyo, colaboración y sobretodo, la confianza que me brindaron para la realización de este trabajo.*

*A mí Madre por el apoyo, comprensión y sobre todo por el amor incondicional que me ha brindado a lo largo de toda mi vida.*

*A mí Padre por el apoyo y consejos que me dio en sus últimos años de vida y donde quiera que este, le agradezco por haber estado conmigo.*

*A los Catedráticos que fueron parte de mi formación académica:*

*Dr. Miguel Ángel Martínez Damián, Dr. José de Jesús Brambila Paz, Laura Elena Garza Bueno, Juan José Escobar Aguayo, José Saturnino Mora Flores, Elizabeth González Estrada, Gustavo Ramírez Valverde.*

## *Dedicatoria*

*A dios por permitirme seguir en este camino*

*A mi Madre que siempre ha estado presente en cada momento de mi vida y que me ha brindado todo su apoyo y amor incondicional para que yo sea una mejor persona, y sobre todo por que ha sido un gran ejemplo de vida.*

*A mi Padre que cuando estuvo presente físicamente, me brindo el apoyo y los consejos que en su momento fueron bien acertados y ahora que no esta me ha dejado una gran enseñanza.*

*A mis hijos que son todo mi ser, y porque además han sido mi mayor motivación en todo momento al darle el mejor sentido a mi vida.*

*A mis hermanos que por su apoyo pude lograr este objetivo de los muchos que me he propuesto en la vida.*

*A mis amigos: Rocío, Lupita, Gabriel, Juan Manuel, Denis, Saúl, Gude y demás por brindarme su amistad.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>INDICE DE CUADROS.....</b>	<b>v</b>
<b>INDICE DE GRAFICAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
 <b>CAPITULO 1.-</b>	
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1.- Planteamiento del Problema.....	5
1.2.- Objetivos.....	5
1.2.1.- Objetivo General.....	5
1.2.2.- Objetivos Particulares.....	5
1.3.- Hipótesis.....	6
1.4.- Metodología.....	6
1.5.- Revisión Bibliográfica.....	7
 <b>CAPITULO 2.- IMPORTANCIA DE LA AVICULTURA PRODUCTORA DE HUEVO.....</b>	
.	10
2.1.- La Avicultura a nivel mundial.....	10
2.2.-La Avicultura a nivel nacional.....	11
2.3.- La Avicultura en las principales Entidades Federativas.....	14
 <b>CAPITULO 3.- MARCO TEÓRICO.....</b>	
3.1.- Teoría de la Demanda.....	15
3.2.- Teoría de la Oferta.....	18
3.3.- Método de estimación de mínimos cuadrados ordinarios.....	20
 <b>CAPITULO 4.- ESTIMACIÓN DE UN MODELO ECONOMÉTRICO SIMULTANEO PARA EL MERCADO DEL HUEVO EN MÉXICO (1960-2007).....</b>	
4.1.- Deflación.....	21
4.2.- Calculo de los Precios Reales (Pt).....	21
4.3.- Estimación de la tendencia de los precios.....	21
4.4.- Calculo de la Variación Estacional.....	25
4.5.- Cálculo del Índice Estacional.....	26
4.6.- Estimación de las Variaciones Cíclicas.....	27
4.7.- Eliminación de la Variación Aleatoria.....	28
4.8.- Cálculo del Índice Ciclico.....	29
4.9.- Duración y Tamaño del Ciclo.....	30
4.10.- Estimación de la Variación Aleatoria.....	32
4.11.- Cálculo del Índice Aleatorio.....	33
4.12.- Predicciones de Precios.....	34
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>37</b>

Conclusiones.....	37
Recomendaciones.....	40
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>41</b>

## **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 2.1	México: producción, consumo nacional aparente y consumo per cápita, 1980-2003.....	12
Cuadro 4.1	Ciclo de los precios del Huevo al Productor.....	31
Cuadro 4.2	Predicciones considerando solo el segmento de Enero 1993 a dic-2010.....	35

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafica 2.1	México: Consumo de huevo, 1994-2007 (Kilogramos).....	13
Grafica 2.2	México: Producción de huevo, 1994-2007 (Toneladas).....	13
Grafica 2.3.-	Principales entidades Federativas Productoras de huevo, 2006, (Toneladas).....	14
Gráfica 4.1	Precios nominales ( $P_t$ ) de huevo al productor 1993 – 2007.....	22
Gráfica 4.2.	Precios reales ( $P_t'$ ) de huevo al productor 1993- 2007.....	23
Gráfica 4.3	Precios desestacionalizados ( $P_t''$ ) de huevo al productor, 1993 – 2007.....	24
Gráfica 4.4	Precios desestacionalizados ( $P_t''$ ) y de tendencia estimados ( $P_t'''$ ) de huevo al productor, 1993 – 2007.....	25
Gráfica 4.5	Variación estacional ( $P_t^*$ ) en porcentaje del precio al productor de huevo, 1993 – 2007.....	26
Gráfica 4.6	Variación estacional ( $P_t^*$ ) en pesos del precio al Productor de Huevo, 1993 – 2007.....	26
Gráfica 4.7.	Índice estacional de precios al productor de huevo (En porcentaje), 1993 – 2007.....	27
Grafica 4.8	Índice estacional de precios al productor de huevo (en pesos), 1993 – 2007.....	28
Gráfica 4.9	Variación cíclica del precio al productor de huevo (en porcentaje) enmascarada por la variación aleatoria, 1993 – 2007.....	28
Gráfica 4.10	Variación cíclica del precio al productor de huevo (en pesos) enmascarada por la variación aleatoria, 1993 – 2007. ....	29
Gráfica 4.11	Variación cíclica del precio al productor de huevo (en porcentaje), 1994 – 2006.....	29
Gráfica 4.12	Variación cíclica del precio al productor de huevo (en pesos), 1994– 2006.....	30
Gráfica 4.13	Índice cíclico del precio al productor del huevo (en porcentaje), 1994– 2006.....	30

Gráfica 4.14	Índice cíclico del precio al productor del huevo (Pesos), 1994 – 2006.....	31
Gráfica 4.15	Variación aleatoria de los precios del huevo al productor (en porcentaje), 1994 – 2006.....	33
Gráfica 4.16	Variación aleatoria de los precios del huevo al productor (en pesos), 1994 – 2006.....	33
Grafica 4.17	Índice aleatorio de los precios al productor de huevo (en porcentaje), 1994 – 2006.....	34
Grafica 4.18	Índice aleatorio de los precios al productor de huevo (en pesos), 1994 – 2006.....	34
Gráfica 4.19	Precios reales observados y estimados de huevo, con su proyección de 1960 a 2010.....	35
Gráfica 4.20	Precios reales observados y estimados de huevo, con su proyección de 1993 a 2010.....	35

**ESTIMACIÓN DE UN MODELO ECONOMÉTRICO SIMULTÁNEO  
PARA EL MERCADO DE HUEVO EN MÉXICO  
(1960-2007)**

**Rosa Angélica Guillén Alvarado, M.C  
Colegio de Postgraduados, 2012**

**RESUMEN**

En este trabajo consiste en realizar una predicción de precios del huevo en México con datos de 1960 a 2003 y posteriormente se obtuvo la predicción de precios hasta el 2007, mismo que se toman los precios nominales del huevo y el índice nacional de precios al consumidor para calcular los precios reales y obtener la desestacionalización de los precios, posteriormente con el apoyo del programa de SAS, se establece un modelo econométrico con el que se calcula la tendencia de mejor ajuste. El modelo cuadrático tiene un buen ajuste dado por el coeficiente de determinación ( $R^2 = 0.9432$ ) y sus parámetros de acuerdo con la razón de  $t$  son significativos al 99% de probabilidad. Tomando en consideración la tendencia estimada, el índice estacional, el índice cíclico y el índice aleatorio, se procedió a proyectar los precios de huevo para 1993 a 2007, comparando la proyección de precios con los observados para los meses de 1993 existe una mínima diferencia entre ambos, excepto los meses de junio, octubre y noviembre, en cambio en el 2007, las diferencias entre los precios reales y los estimados el más grande se vieron en los meses del segundo semestre, lo cual indica que con el método sólo se pueden predecir pocos meses.

**Palabras clave:** Ciclos, huevo, tendencia, predicción de precios

**ESTIMATION OF AN ECONOMETRIC MODEL SIMULTANEOUS EGG  
MARKET IN MEXICO (1960-2007)**

**Rosa Angélica Guillén Alvarado, M.C**

**Colegio de Postgraduados, 2012**

**ABSTRACT**

In this paper is to make a prediction of egg prices in Mexico using data from 1960 to 2003 and subsequently obtained the prediction of prices until 2007, which will take the nominal prices of the egg and the national index of consumer prices for calculate real prices and get the seasonality of prices, then supported by the SAS program, provides an econometric model which calculates the best-fit trend. The quadratic model has a good fit given by the coefficient of determination ( $R^2 = 0.9432$ ) and its parameters according to the  $t$  ratio are significant at 99% probability. Considering the estimated trend, the seasonal index, the index and the index random cyclic, we proceeded to design the egg prices for 1993 to 2007, comparing the expected price with those observed for the months of 1993 there is minimal difference between both, except the months of June, October and November, while in 2007, differences between actual prices and estimates were greatest in the months of the second half, indicating that the method can only be predict few months.

**Key words:** cycles, egg, trends, price forecast

## **CAPITULO 1.- INTRODUCCIÓN**

En México, la avicultura como cualquier otra actividad productora de alimentos, no escapa a ninguno de los fenómenos económicos que rigen las fuerzas de la oferta y la demanda que actúan como causas principales para determinar el precio en el mercado del producto, así como las épocas de crisis y prosperidad de esta industria avícola.

Dentro del sector agropecuario Mexicano, la avicultura es una de las actividades que se han venido desarrollando con el paso de los años, tanto en la producción de huevo, como en la cría y engorda de pollo a nivel comercial.

Actualmente este sector tiene un desarrollo bastante dinámico, por lo que juega un papel importante en la producción de alimentos. Este dinamismo se ha logrado en gran medida por el fuerte progreso tecnológico que ha permitido al avicultor productor de huevo incorporar al proceso de producción innovaciones, con las que ha permitido producir mayor cantidad de producto con los mismos insumos y por tanto con el mismo costo total y los más importante a menor costo unitario. Además, ante el incremento en los precios de los insumos y en consecuencia en los costos totales de producción, el avicultor se ha visto forzado a desarrollar técnicas más eficientes de producción, tendientes a abatir los costos unitarios.

El huevo es considerado como uno de los alimentos de origen animal con alto contenido proteico y de la mejor calidad por su utilización neta: huevo 100%, pescado 83%, carne roja y pollo 80%, leche 75%, etc. Además tiene un alto grado de digestibilidad, esterilidad microbiana, ausencia de impurezas, ausencia de productos químicos y no es adulterable.

Ahora bien, en este sentido, cada empresario que quiera tener éxito debe hoy en día producir y ofrecer al consumo exactamente los productos que demandan los consumidores (Stamer 1969, p.8). De acuerdo con esto, cuanto más

cuidadosamente sea planeada la producción por los empresarios en correspondencia con la demanda, tanto más cuidadosamente sea planeada la producción por los empresarios en correspondencia con la demanda, tanto más ventajosamente podrán vender, y sólo así tendrá éxito económico y podrá satisfacer adecuadamente las necesidades de la canasta de consumo y la de factores y servicios al producir los bienes y servicios que los demás demandan (plata, 1969, p.18). Esto permitirá al producir continuar en el mercado como oferente y demandante de bienes y servicios. Por tanto, qué productos deben producirse y en qué volúmenes, y con ello los nichos del mercado, que resultarán un negocio para el productor agrícola que los atienda.

Por lo anterior, cada agricultor y cada empresario que se ocupe de la comercialización de productos agrícolas, pecuarios y/o forestales, debe extraer de los conocimientos más importantes que la investigación de mercados pone a su alcance, las consecuencias correspondientes en su propio interés y beneficio.

Para realizar este trabajo, se denominó el Modelo Econométrico del Mercado de Huevo en México de 1960 al 2007

### **1.1.- Planteamiento del Problema**

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2007), de 1990 a 1993 la avicultura productora de huevo creció prácticamente en forma ininterrumpida, pasando de 1 a 1.2 millones de toneladas. Entre 1993 y 1996 se dio un estancamiento en 1.2 millones de toneladas por problemas de la gripe aviar. El Centro de Estadística Agropecuaria (CEA, 2001) señala que a partir de 1997 la producción creció rápidamente hasta llegar a 1.8 millones de toneladas en el 2000 y 2 millones de toneladas en 2002 (UNA, 2003).

El encarecimiento de los costos de producción se debe al incremento en precio de los alimentos balanceados para las aves según datos de la Unión Nacional de Avicultores (López, 1990; UNA, 2003; Chávez, 2007) llegan a representar el 60% de los costos de producción de un kilogramo de huevo, lo cual eleva desproporcionadamente dichos costos en relación a sus utilidades.

El alto grado de competencia que caracteriza a los mercados de productos agrícolas y la falta de proyección y formación de los precios nos impide tener un amplio panorama en el comportamiento de los precios y sus fluctuaciones.

## **1.2.- Objetivos**

### **1.2.1.- Objetivo General**

Determinar la influencia de los mercados financieros en los precios del Huevo, en el periodo 1960 – 2007.

### **1.2.2.- Objetivos Particulares**

- Determinar la magnitud en que han crecido los precios en cuatro décadas
- Determinar el efecto de la desestacionalización de los precios
- Estimar la variación estacional
- Estimar el Índice estacional
- Estimar los precios observados y estimados con una proyección a 4 años posterior a la muestra.

## **1.3.- Hipótesis**

La predicción de precios no muestra un beneficio exacto de que los precios tengan un comportamiento predecible, debido a que existen fenómenos adversos dentro del mercado del huevo a nivel nacional e internacional.

## **1.4.- Metodología**

Para alcanzar los objetivos planteados y las hipótesis, se formuló un modelo econométrico simple de Mínimos Cuadrados Ordinarios del Mercado del Huevo en México. El modelo se consideró los precios de cada mes a partir del año 1960 a 2003 y posteriormente se realiza una proyección a 2007 con precios reales observados de 1993 a 2007, con el apoyo del programa Excel se utilizó series de tiempo del periodo 1960 a 2007.

La estimación del modelo se realizó usando el paquete de SAS (Statistical Analysis System, 1990) mediante el método de Mínimos Cuadrados.

### **1.5.- Revisión Bibliográfica**

Stamer (1969), menciona que pocas variables pueden explicar en gran parte un modelo, Wólfram citado por Stamer (1969) realizó varias aproximaciones con diferentes variables para la función de demanda del huevo, entre ellos, el ingreso (renta), y los precios del huevo de aves de corral, de la carne de cerdo y de la mantequilla. Al evaluar cada una de las variables dentro de la función de demanda se nota que tan solo la variable ingreso explica el 96.9% de la dispersión y, al incluir la variable precio del huevo, el nivel de explicación aumenta a un 98.2%. Dentro de este modelo se tiene que los coeficientes de elasticidad son de 0.64 y -0.53. Por lo que se incluyen las demás variables, el nivel de explicación aumenta pero en menor proporción; lo que significa que varía muy poco al incluir otros factores. Por regla general, se dice que si una nueva variable introducida causa un gran cambio en los coeficientes de regresión, entonces es importante incluirla en la función.

Un estudio Australiano realizado por Oczkowski and Murphy (1999) señala que se encontraron elasticidades precio de la demanda del huevo en un rango de -0.009 a 0.398. Para la elasticidad ingreso fueron desde 0.065 hasta 1.43 y el valor variaba en función de la entidad federativa. En el estudio realizado, en promedio, la elasticidad precio fue de -0.24 y la elasticidad ingreso fue de 0.8. López (1990) Realizó un modelo econométrico del mercado interno del huevo para plato en México, Este, fue un modelo de ecuaciones simultáneas que incluyó siete relaciones funcionales y una identidad econométrica. Los datos con los cuales se hicieron las estimaciones que comprendieron del período de 1960 a 1987.

En la determinación de la demanda de huevo se incluyeron como variables explicativas: al precio del huevo al consumidor, el ingreso y, como bienes relacionados, a los precios de la leche y el jamón.

Como variables explicativas de la función de oferta se tomaron el precio real del huevo al productor, el nivel tecnológico; aproximado mediante el factor tiempo (1,2,...) y al precio real del alimento balanceado. Este último factor fue definido, a su vez, como una función de los precios reales del sorgo y la pasta de soya.

En las relaciones de transmisiones de precios, el precio del huevo al productor se estableció como una función del precio oficial del huevo al productor y del precio del huevo al mayoreo y del precio internacional del huevo. El precio del huevo al medio mayoreo se determinó como función del huevo al consumidor.

Los resultados importantes a los que llegó López (1990), fuel que la demanda de huevo se explica por el precio al consumidor, por el ingreso per cápita, por el precio de la leche como bien complementario, en tanto que , el precio del jamón resultó no ser significativo como bien complementario.

Pérez (2000), formuló un modelo econométrico de ecuaciones simultáneas para explicar el mercado del huevo en México. El modelo estuvo compuesto por seis ecuaciones. En su estimación, se usaron datos de las variables para el período 1960-1998.

Un aspecto importante a considerar en el modelo de Pérez (2000) es que introduce al precio de importación de huevo como factor explicativo del precio al mayoreo y este último es el principal determinante de los precios al productor y al consumidor de huevo; de esta manera, el precio de importación determina, finalmente, a la producción y el consumo de huevo en México.

Algunos resultados importantes muestran la oferta y la demanda que reaccionan inelásticamente a sus respectivos precios, tanto para el corto, como para el largo plazo Pérez (2000)

La oferta mostró una explicación débil respecto a su propio precio (precio real del huevo al productor), una relación fuerte y directa con respecto a la tecnología, a inversa con respecto a los insumos (sorgo y pasta de soya).

La demanda mostró una dependencia fuerte y directa con respecto al ingreso per cápita, débil respecto a su propio precio (real del huevo al consumidor) y una relación de complementariedad con los precios de la tortilla y el jamón. Con respecto al precio de la leche, la demanda mostró una débil relación de sustitución.

## **CAPITULO 2.- IMPORTANCIA DE LA AVICULTURA PRODUCTORA DE HUEVO**

### **2.1.- La Avicultura a nivel mundial**

El huevo, al igual que la leche de vaca, ocupa un lugar importante dentro de los alimentos de alta calidad proteínica. En la década de los noventas, el consumo promedio per cápita mundial de huevo pasó de 235 (1990) a 281.4 (2000) huevos (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2004).

De acuerdo con Delfino *et al.* (2001), en 1997 y 1998, el principal país consumidor de huevo era Japón, con una disponibilidad de 20.2 y 20.4 kg/habitante/año, respectivamente, presentando un ligero incremento. En esos dos años, el segundo lugar fue ocupado por Taiwán con 19.5 kg y 18.2 kg, presentando un ligero descenso en su consumo. El tercer lugar lo ocupó China con 18.2 kg y 16.9 kg, respectivamente.

En 2003, en orden de importancia los principales países consumidores de huevo fueron México (20.3 kg), Japón (20.2 kg), Taiwán (20.1 kg), China (17.7 kg) y Francia (15.8 kg) (UNA, 2006).

Los países desarrollados, en 2004 , tuvieron un consumo de 227 huevos/año/persona y, por el contrario, en los países en vías de desarrollo éste fue 118 huevos. Entre continentes, Asia y América consumieron 226 y 216 huevos por persona por año, respectivamente; son los que tienen mayor consumo (Gillin, 2003).

En los últimos años la tendencia del consumo de huevo se ha modificado, ahora los países en vías de desarrollo como China, México y Colombia, han

aumentado su consumo. Esto probablemente se debe al aumento del ingreso y de la población. Se pronostica que para 2015 la demanda de huevo para estos países aumentará en un 2.6%. Sin embargo, los países desarrollados están disminuyendo su consumo, la FAO (2005) predice que en los próximos 10 años el crecimiento en el consumo para este producto será menor al 1%; incluso se ha observado que estos países están mostrando coeficientes inelásticos negativos (Gillin, 2006).

Países como Estados Unidos y algunos europeos, están disminuyendo su consumo de huevo, lo anterior se debe a que el consumidor se está preocupando más por su salud, ejemplo de ello son los problemas relacionados con el colesterol en la sangre. No obstante, la industria del huevo está creando ofertas más atractivas para los consumidores, y ha establecido diferentes tipos de empaque y presentación (6, 12 y 24 huevos), mayor variedad y valor nutritivo en las cantidades empacadas y mayor valor nutritivo (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2004), de tal forma que está diseñando nuevos productos tales como huevos con alto contenido de ácidos grasos omega 3 y huevos orgánicos. De esta manera, el consumidor está diferenciando este producto y su consumo nuevamente va a la alza.

## **2.2.-La Avicultura a nivel nacional**

La avicultura en México es uno de los sectores pecuarios que se ha expandido en forma importante para abastecer el mercado nacional. En las décadas de los 80's y los 90's la avicultura ha evolucionado rápidamente, debido a la adopción de tecnología de punta, lo que le ha permitido obtener elevados índices productivos.

Dado estos avances en tecnología, la producción total de huevo se ha incrementado en números absolutos, en forma constante año con año, no obstante el aumento porcentual se ha reducido. El comportamiento de la producción, por periodo se reporta en el Cuadro 2-9. En esta se observa que la

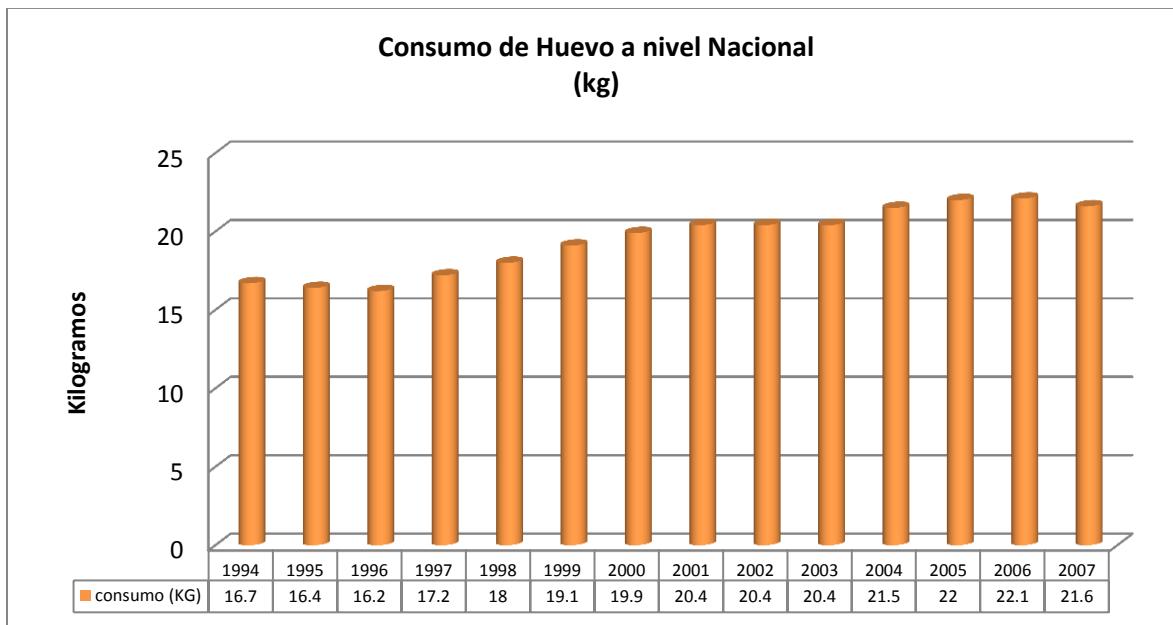
misma ha crecido a tasas superiores que las de la población, lo que ha permitido en México un mayor consumo per cápita. Al respecto Claridades agropecuarias (1996), indica que la producción aumentó 13%, 1.74%, 6.22%, 1.02% y 0.66%, en los periodos 1990/91, 1991/92, 1992/93, 1993/94 y 1994/95, respectivamente. Estos cambios se deben principalmente a que la producción está ligada con el aumento poblacional. No obstante, durante la década de los 90's la producción se incrementó a mas del 60%, presentando una TCMA del 5.82% promedio anual; desempeñándose como la segunda actividad en el sector avicultura en el año de 1999, superado solamente por la engorda de pollo.

**Cuadro 2.1. México: producción, consumo nacional aparente y consumo per cápita, 1980-2003.**

Periodo	Producción t	CNA t	C. per cápita (kg/persona)	TCMA (%)		
				Producción	CNA	C. per cápita
1980-85	985,522.17	989,992.50	14.10	7.3%	7.3%	4.9%
1985-90	1,083,969.33	1,087,399.83	14.04	0.1%	0.1%	-1.8%
1990-95	1,263,506.83	1,269,695.67	14.86	4.8%	4.8%	2.4%
1995-00	1,603,695.83	1,612,337.46	17.00	3.5%	3.5%	1.2%
2000-03	1,876,494.00	1,888,045.70	18.44	4.2%	4.5%	2.4%

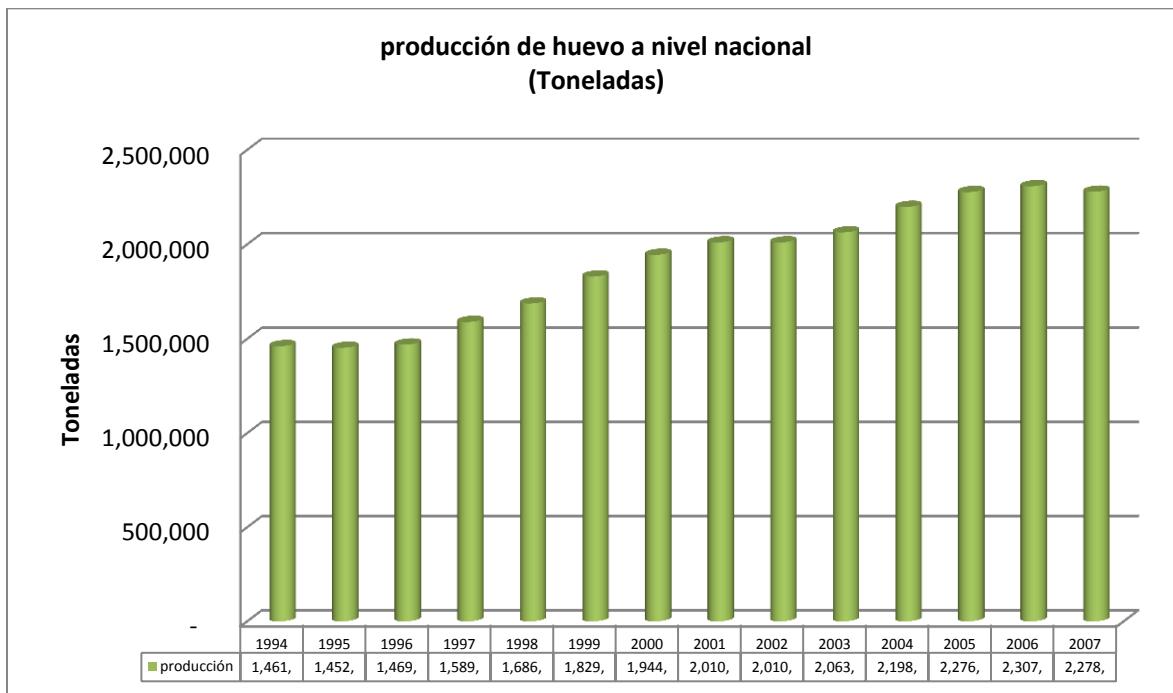
Fuente: Elaborado con Información proporcionada por la UNA, 2004

**Grafica 2.1.- México: Consumo de huevo, 1994-2007 (Kilogramos)**



Fuente: UNA (2003) y SIACON – SAGARPA (2008)

**Grafica 2.2.- México: Producción de huevo, 1994-2007 (Toneladas)**



Fuente: UNA (2003) y SIACON – SAGARPA (2004)

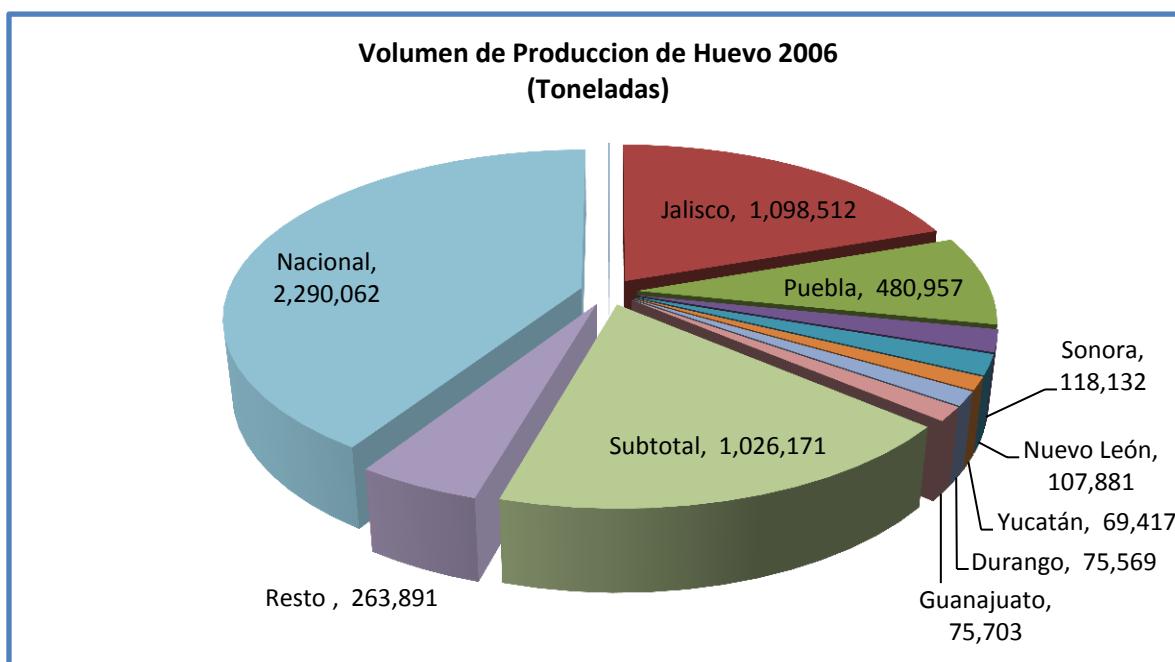
El rápido crecimiento de la producción avícola se debe principalmente a un fuerte avance tecnológico en la genética, que cada vez lanza al mercado pollitos que con la misma cantidad de alimento son capaces de producir más producto, a lo que se suma la infraestructura y las economías de escala, así como una integración vertical y horizontal de los productores de huevo, ubicándola como uno de los sectores más modernos de la ganadería; alcanzando niveles de productividad iguales o mayores a la producción de los países desarrollados.

Ante esta integración, las empresas pueden alcanzar economías de escala al reducir costos de producción, lo que les permite mejorar su rentabilidad y productividad. Como resultado de lo anterior, los grandes inversionistas ven a este sector como una oportunidad de negocio para invertir.

### **2.3.- La Avicultura en las principales Entidades Federativas**

Las principales Entidades Federativas productoras de Huevo se muestran en la siguiente gráfica:

**Grafica 2.3.- Principales entidades Federativas Productoras de huevo, 2006, (Toneladas)**



## **CAPITULO 3.- MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se presentan los elementos teóricos que le dan sustento al modelo formulado. A continuación, se presentan los fundamentos teóricos de la demanda y de la oferta; además se revisa al modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios.

### **3.1.- Teoría de la Demanda**

Desde el punto de vista teórico, corresponde a la teoría del consumidor el análisis de la demanda que cimienta sus bases en el siguiente supuesto simplificador: el consumidor es un agente racional que trata de asignar su limitado ingreso monetario entre los bienes y servicio disponibles de tal modo que su satisfacción se eleve al máximo (Gouldy Lasear, 1998)

Se define la demanda del consumidor individual como las diversas cantidades de un bien que están dispuestos a pagar por un periodo según varíe su precio del bien, manteniendo todas las demás variables constantes (García et al., 2003 y Tomek y Robenson, 2003).

La suma horizontal de las curvas de demanda individuales origina la curva de demanda total del mercado. Esta se define como las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a adquirir o comprar por periodo de tiempo a los distintos precios alternativos, *ceteris paribus* (Ibid, 2003).

La ley de la demanda establece que el precio y la cantidad de un bien, *ceteris paribus*, varían inversamente; es decir, la curva de demanda tiene una pendiente negativa. Al subir el precio de un producto agrícola, *ceteris paribus*, la cantidad demandada disminuye, un efecto se observa si baja el precio (Ibis, 2003).

(García et al; 2003) indicaron que los factores determinantes de la demanda son: el precio del producto ( $Pq$ ), los precios de los productos sustitutos ( $Ps$ ) y los complementarios ( $Pc$ ), el ingreso disponible ( $Y$ ), la Población ( $N$ ), los gustos y preferencias de los consumidores ( $G$ ) y la promoción de los productos ( $K$ ).

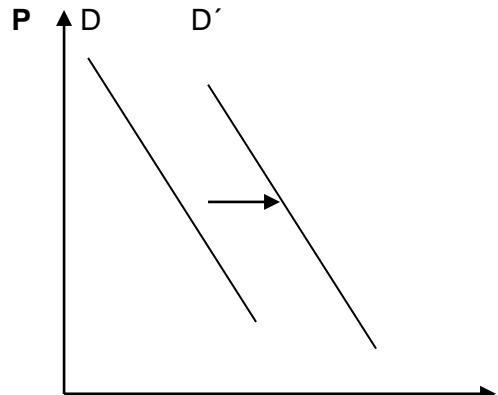
Este concepto es expresado como una función para el periodo  $t$  como sigue:

$$Q_t = f(Pq_t, Ps_t, Pc_t, Y_t, N_t, G_t, K_t)$$

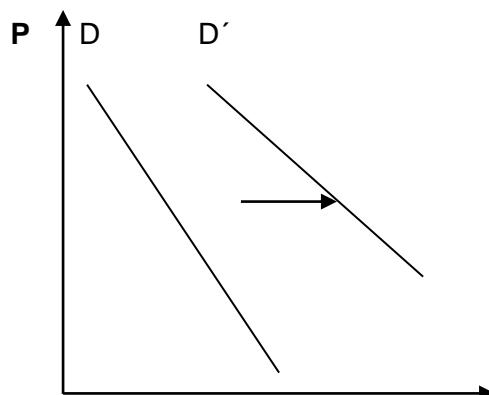
El cambio en el periodo del producto origina cambios a lo largo de la curva de demanda, de ahí que se le considere como un factor estático. Sin embargo, las variaciones de los demás factores determinantes de la demanda considerando *ceteris paribus*, dan origen a los aspectos dinámicos de la misma provocando cambios en la curva de demanda, los cuales pueden ser simples o paralelos t estructurales (Ibid, 2003).

(Tomek y Robinson, 2003) Indicaron que el desplazamiento simple o paralelo se presenta cuando al variar uno de los factores cambia la demanda, permaneciendo los demás constantes, ésta se desplaza paralelamente modificando únicamente su intercepto sin variar su pendiente, dentro de éstos se encuentran las variaciones de los precios de los bienes relacionados, el ingreso y la población; mientras que, el desplazamiento estructural se presenta cuando al variar uno de los factores de cambio de la demanda, manteniendo lo demás constante, la curva se desplaza modificando su pendiente con o sin cambios en la ordenada al origen. Los gustos y preferencia, la distribución del ingreso, modificaciones en la estructura de la población, la aparición de nuevos productos y la promoción, son los principales responsables de este tipo de cambios. (Ver Graficas 3.1.1 y 3.1.2)

Gráfica 3.1.1 Desplazamiento simple o paralelo de la curva de demanda



Gráfica 3.1.2 Desplazamiento estructural de la curva de demanda



Existen dos tipos de demanda: la primaria y la derivada, que se identifican al nivel de mercado en que se encuentran los agentes económicos que la ejercen.

La demanda primaria en consumo o en conjunto, se refiere a las distintas cantidades de un producto final que los consumidores están dispuestos a comprar por periodo, *ceteris paribus* (García et al. 2003).

En cambio, la demanda derivada o en producción o al mayoreo, se refiere a las distintas cantidades de productos agrícolas que como tales son comparadas al productor agropecuario o al mayoreo por periodo, *ceteris paribus* (Ibid, 2003).

La demanda primaria y derivada difieren entre sí, en una magnitud equivalente a los costos de comercialización, es decir, un monto igual al precio de los servicios añadidos al producto agrícola, por traslado de las unidades de producción a los centros de consumo, por almacenamiento, transformación o distribución (Ibid, 2003).

Por margen de comercialización, se entiende la diferencia entre el precio de una unidad al consumidor (mercado al detalle) y el valor de la cantidad equivalente en producción.

### **3.2.- Teoría de la Oferta**

Dentro de la microeconomía, la teoría de la empresa analiza detalladamente la oferta de bienes y servicios. Esta teoría parte del supuesto de que el empresario es un agente racional, quién desea maximizar el beneficio que obtiene de la producción y venta de sus artículos.

La oferta es una relación que muestra las diferentes cantidades de un producto, dado que estaría dispuesto a ofrecer y podría poner a la venta a los diferentes precios alternativos posibles por periodo determinado, *ceteris paribus*. La suma de las ofertas individuales genera la oferta global o de mercado (García et al., 2003 y Tomek y Robinson, 2003).

La ley de oferta, establece que la cantidad ofrecida de un producto varia directamente con el precio, *ceteris paribus*. Es decir, cuanto mayor sea el precio ofrecido, mayor es la cantidad que llega al mercado y viceversa.

Entre los factores determinantes de la oferta se encuentran: el precio del producto ( $P_q$ ), el precio de los insumos ( $P_i$ ), el precio de los bienes relacionados, tanto de los productos competitivos ( $P_c$ ) como los agregados o conjuntos ( $P_a$ ), la tecnología ( $T$ ), las restricciones institucionales ( $I_g$ ), el clima para el caso de los productos agropecuarios ( $W$ ), la estructura productiva y las expectativas del productor (García et al., 2003).

Este concepto expresado como una función para el periodo  $t$ , se expone como sigue:

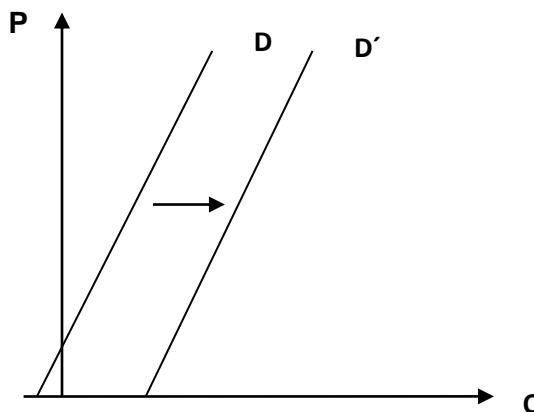
$$Q_t = f(Pq_t, Pi_t, Pc_t, Pa_t, T_t, Ig_t, W_t)$$

Al igual que la demanda, el único factor que produce cambios a lo largo de la curva es el precio del bien en cuestión, siendo los demás factores desplazadores de la curva, denominados aspectos dinámicos de la oferta, provocando cambios paralelos o estructurales.

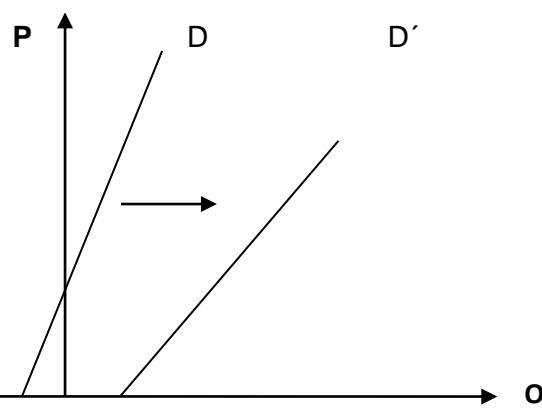
Dentro de los factores que provocan cambios simples o paralelos se encuentran los precios de los factores de la producción (insumos) y los precios de los productos relacionados, que se presentan cuando al variar uno de los factores, *ceteris paribus*, la oferta se desplaza y se modifica su intercepto.

Los factores que provocan cambios estructurales, es decir, que hacen cambiar la pendiente, pero no necesariamente la ordenada al origen, son la tecnología, la capacidad de administración, el número y tamaño de las empresas, los programas gubernamentales, la modificación de la estructura de los cultivos, entre otros (Tomek y Robinson). (ver graficas 3.2.1 y 3.2.2)

Gráfica 3.2.1 Desplazamiento simple o paralelo de la oferta



Gráfica 3.2.2 Desplazamiento estructural de la oferta



Al igual que la demanda, se identifican también dos tipos de oferta: la primaria y la derivada, entendiéndose por oferta primaria las distintas cantidades de un

producto agropecuario, como tal, que todos los productores venden a distintos precios al productor agropecuario por unidad de tiempo, *ceteris paribus*; y, por oferta derivada, a las diferentes cantidades de bienes agrícolas adicionadas de servicios de comercialización que se venden, por unidad de tiempo, a precios de menudeo o al mayoreo; suponiendo los demás factores constantes (García et al., 2003).

### **3.3.- Método de estimación de mínimos cuadrados ordinarios**

El objetivo principal de la etapa de estimación es encontrar los valores de los parámetros muéstrales. El método de estimación más popular recibe el nombre de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). El criterio de este método consiste en proporcionar estimadores de los parámetros que minimicen la suma de los cuadrados de los errores. Operativamente el proceso es construir una función objetivo en términos de la suma de los cuadrados de los errores y mediante optimización (condiciones de primer orden C.P.O, y condiciones de segundo orden C.S.O) obtener las fórmulas de cálculo de los estimadores.

Debido a que la función de regresión poblacional no se puede observar directamente, los estimadores de mínimos cuadrados se obtienen a partir de la función de regresión muestral, el cual es:

$$Y_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X_i + e_i$$

$$Y_i = \hat{Y}_i + e_i$$

De acuerdo con el principio de mínimos cuadrados ordinarios, la suma del cuadrado de los errores puede expresarse como sigue:

$$\min \sum e_i^2 = \min \sum (Y_i - \hat{\beta}_1 - \hat{\beta}_2 X_i)^2$$

## **CAPITULO 4.- ESTIMACIÓN DE UN MODELO ECONOMÉTRICO SIMULTANEO PARA EL MERCADO DEL HUEVO EN MÉXICO (1960-2007)**

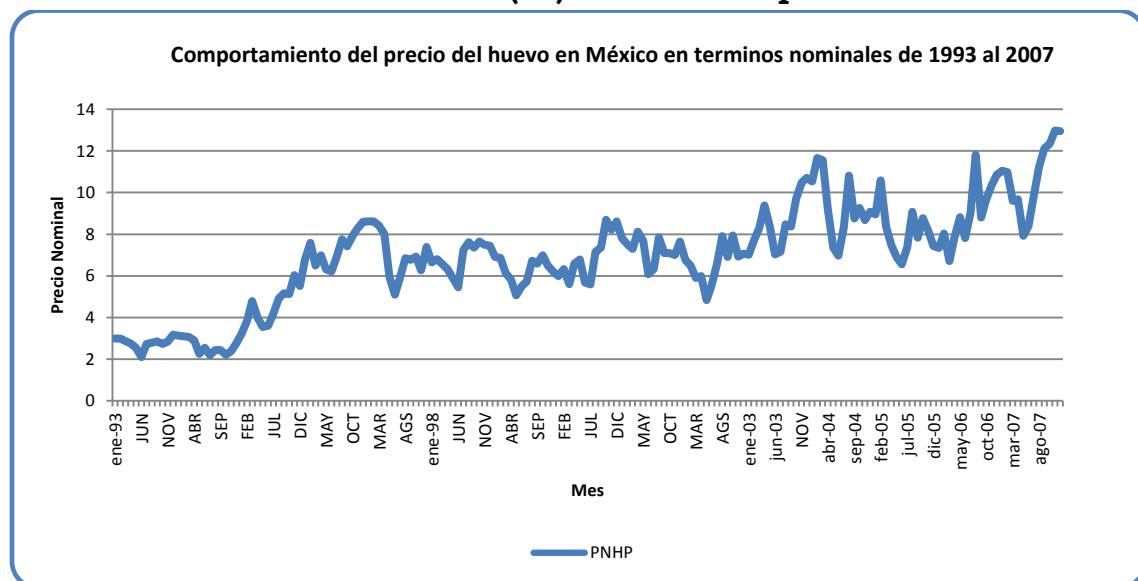
### **4.1.- Deflación**

Consiste en eliminar de los valores nominales la influencia de las variaciones del poder adquisitivo de la moneda, que deviene por las alteraciones de los precios, calculando los valores reales, que se obtienen dividiendo los valores nominales por un índice de precios apropiado.

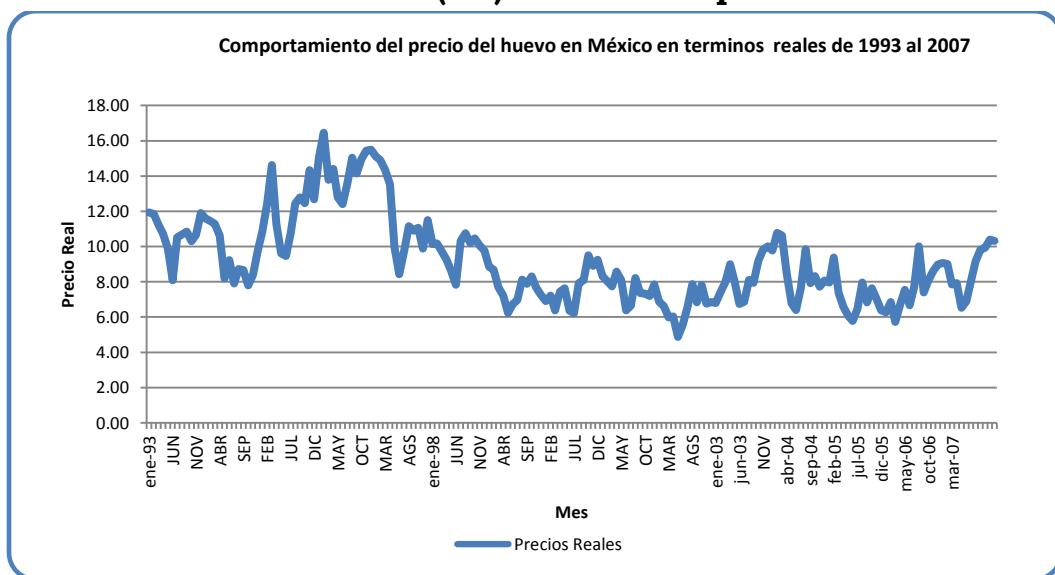
### **4.2.- Calculo de los Precios Reales (Pt)**

Estos se obtienen dividiendo los precios nominales (Pt) entre el índice nacional de precios al consumidor base junio 2006 = 100 (INPC), y multiplicando por 100.

**Gráfica 4.1. Precios nominales (Pt) de huevo al productor 1993 – 2007.**



**Gráfica 4.2. Precios reales (Pt') de huevo al productor 1993- 2007**



#### 4.3.- Estimación de la tendencia de los precios

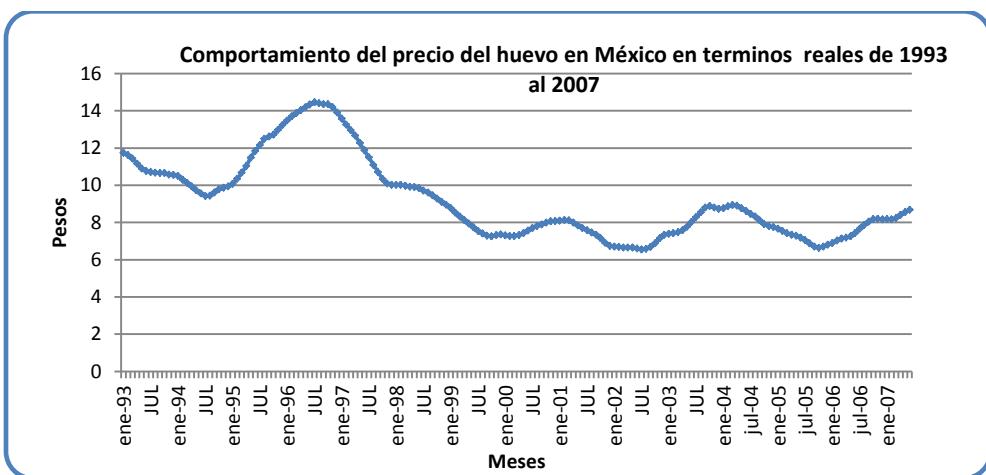
Con este objeto se desestacionaliza los precios reales (Pt'). Esto se logra tomando un movimiento medio centrado de 12 meses de la serie Pt', obteniendo una nueva serie de precios (Pt'').

$$\textbf{Fórmulas: } Pt_7'' = \frac{P_1' + 2P_2' + 2P_3' + \dots + 2P_{11}' + 2P_{12}' + P_{13}'}{24},$$

$$Pt_8'' = \frac{P_2' + 2P_3' + 2P_4' + \dots + 2P_{12}' + 2P_{13}' + P_{14}'}{24},$$

$$Pt_9'' = \frac{P_3' + 2P_4' + 2P_5' + \dots + 2P_{13}' + 2P_{14}' + P_{15}'}{24}, \text{ etc.}$$

**Gráfica 4.3. Precios desestacionalizados (Pt'') de huevo al productor, 1993 – 2007.**



Usando Mínimos Cuadrados Ordinarios y el paquete SAS o EXCEL con la serie (Pt'') se calcula la tendencia (Pt'''). Para esto hay que buscar la curva de tendencia de mejor ajuste.

$$Pt''' = \alpha + \alpha_1 T + \alpha_2 T^2 + \alpha_3 T^3$$

Con el paquete SAS, se obtuvo el siguiente modelo:

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%
<b>Intercepción</b>	32.47105287	0.328977997	98.70281038		0	31.82462422	33.11748153
<b>Variable X 1</b>	-0.103762158	0.005916985	-17.53632227	1.78152E-53	-0.115388798	-0.092135518	-0.115388798
<b>Variable X 2</b>	0.000138863	2.85694E-05	4.86053115	1.59237E-06	8.27249E-05	0.000195001	8.27249E-05
<b>Variable X 3</b>	-6.84E-08	3.90457E-08	-1.751150083	0.080564144	-1.45098E-07	8.34837E-09	-1.45098E-07

Análisis de Varianza					
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
<b>Regresión</b>	3	25300.41518	8433.471725	2638.487213	4.2257E-296
<b>Residuos</b>	476	1521.452339	3.196328444		
<b>Total</b>	479	26821.86752			

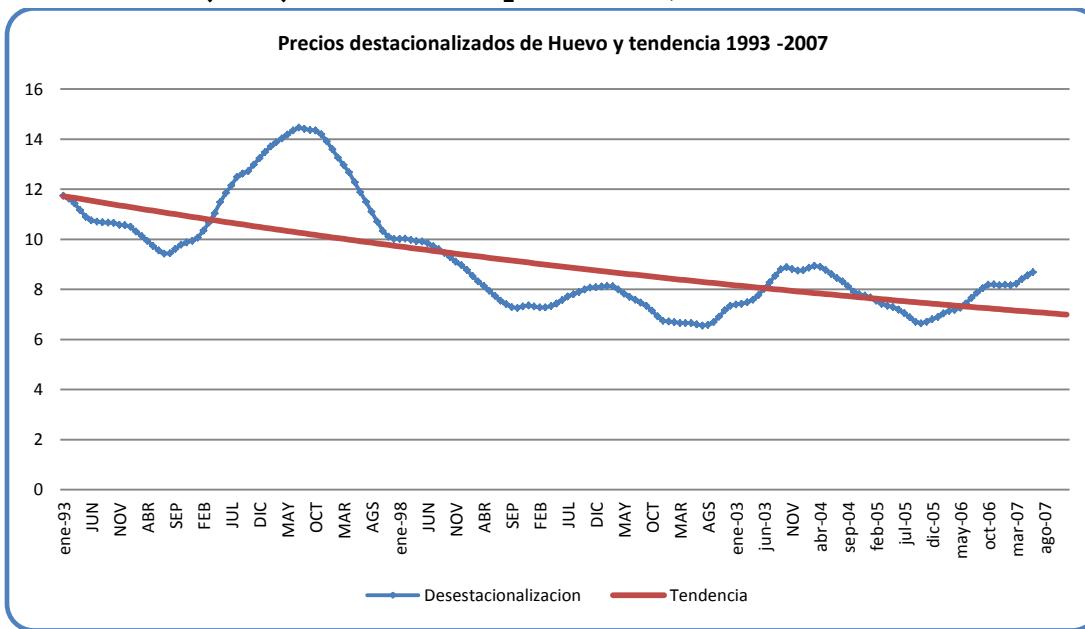
Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.971223803
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.943275675
R <sup>2</sup> ajustado	0.942918168
Error típico	1.787827856
Observaciones	480

Donde:

$$Pt''' = 32.47101809 - 0.10376082T + 0.00013886T^2 - 0.00000007T^3 + e$$

$$R^2 = 0.943275$$

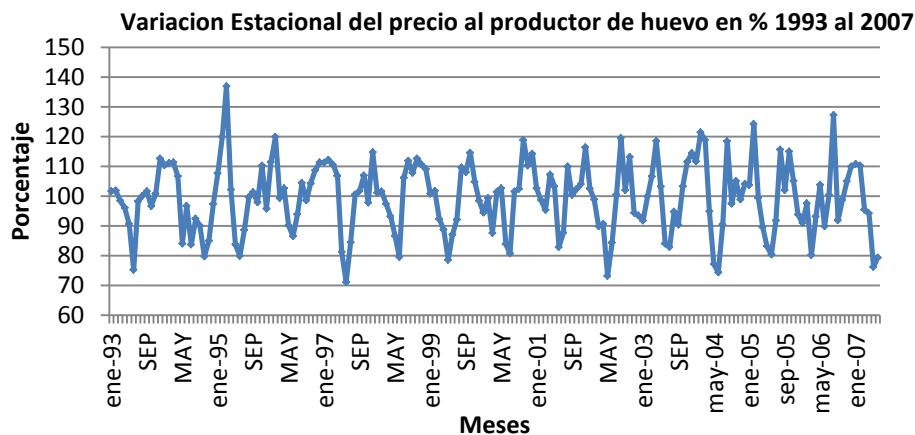
**Gráfica 4.4. Precios desestacionalizados (Pt'') y de tendencia estimados (Pt''') de huevo al productor, 1993 – 2007.**



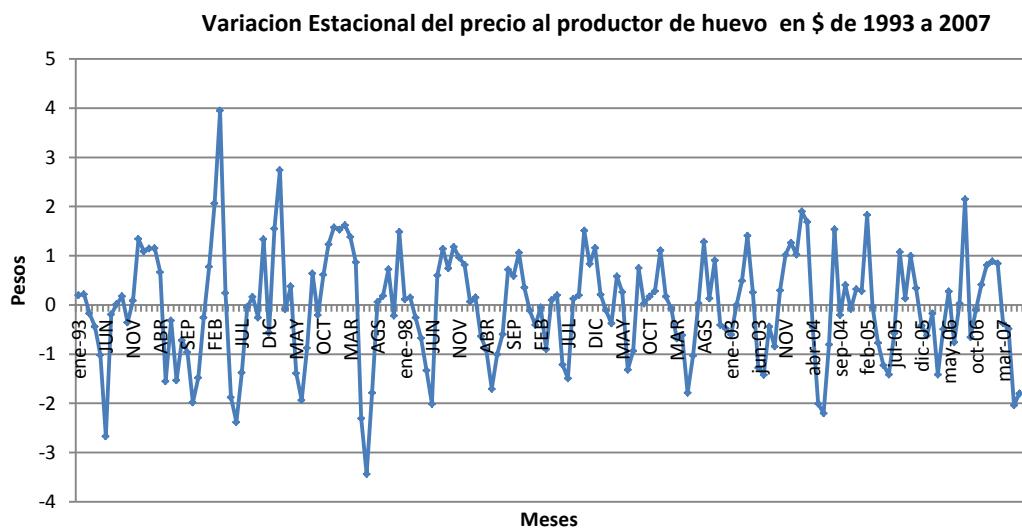
#### 4.4.- Calculo de la Variación Estacional

La variación estacional ( $Pt^*$ ) se obtiene en porcentaje dividiendo  $Pt'$  entre  $Pt''$  y multiplicando por 100. En pesos a  $Pt'$  se le resta  $Pt''$ .

**Gráfica 4.5. Variación estacional ( $Pt^*$ ) en porcentaje del precio al productor de huevo, 1993 – 2007.**



**Gráfica 4.6. Variación estacional ( $Pt^*$ ) en pesos del precio al Productor de huevo, 1993 – 2007**



#### **4.5.- Cálculo del Índice Estacional**

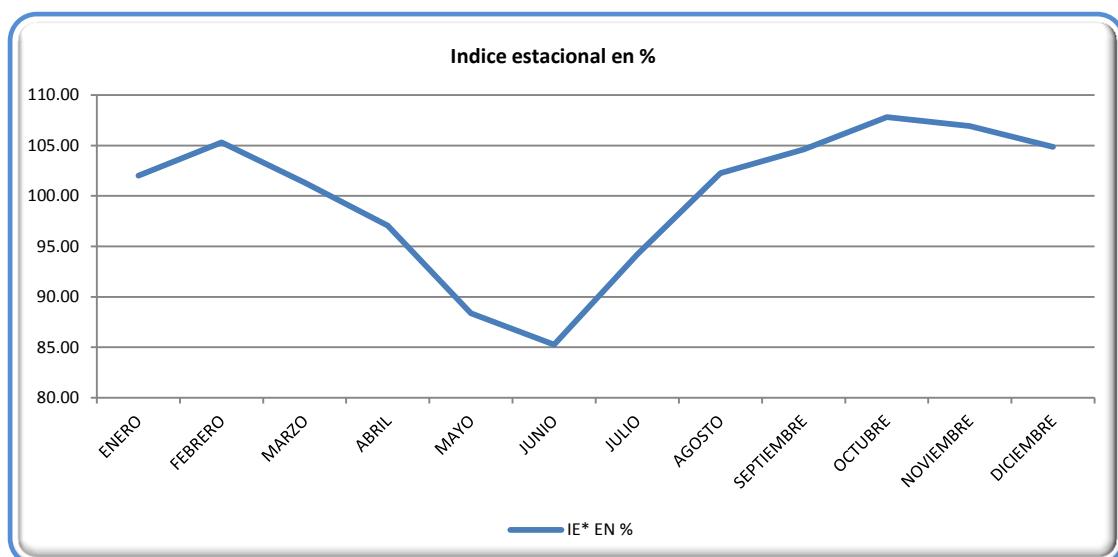
Este se calcula obteniendo la media aritmética de los meses que se corresponden en los sucesivos años de la serie  $P_t^*$  en porcentaje o en pesos. Así obtendríamos los índices estacionales de un año característicos de enero a diciembre.

Si la suma aritmética de los 12 meses da 1200 y su media 100, se tiene el índice buscado. Si  $K$  es la suma de los números índice y  $K$  es mayor o menor a 1200, entonces los doce números índice se ajustan por  $1200 / K = R$ .

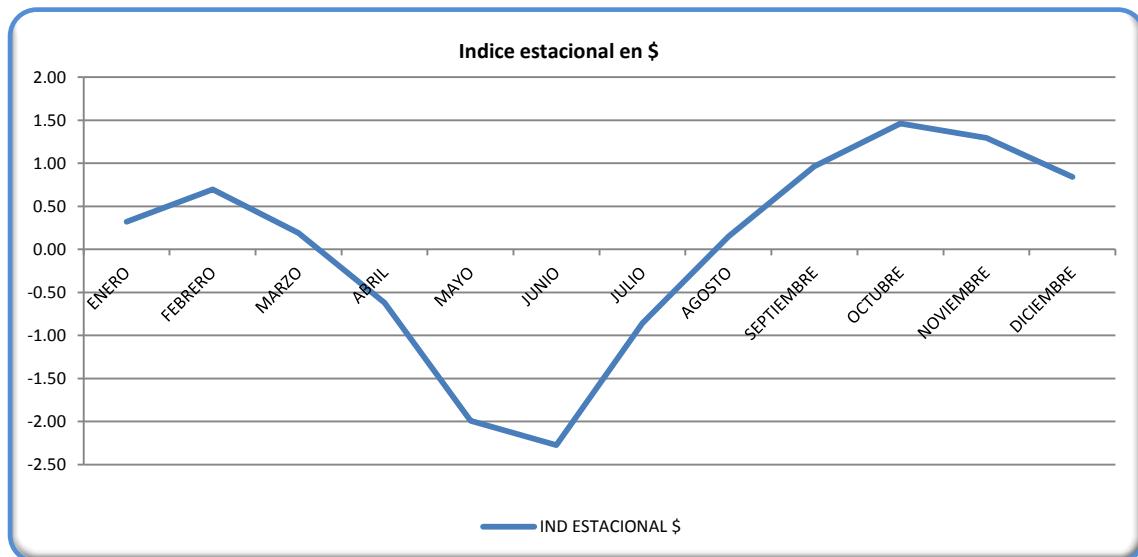
**$IE * R, IF * R, \dots, ID * R$ .**

Índice corregido.

**Gráfica 4.7. Índice estacional de precios al productor de huevo  
(En porcentaje), 1993 – 2007.**



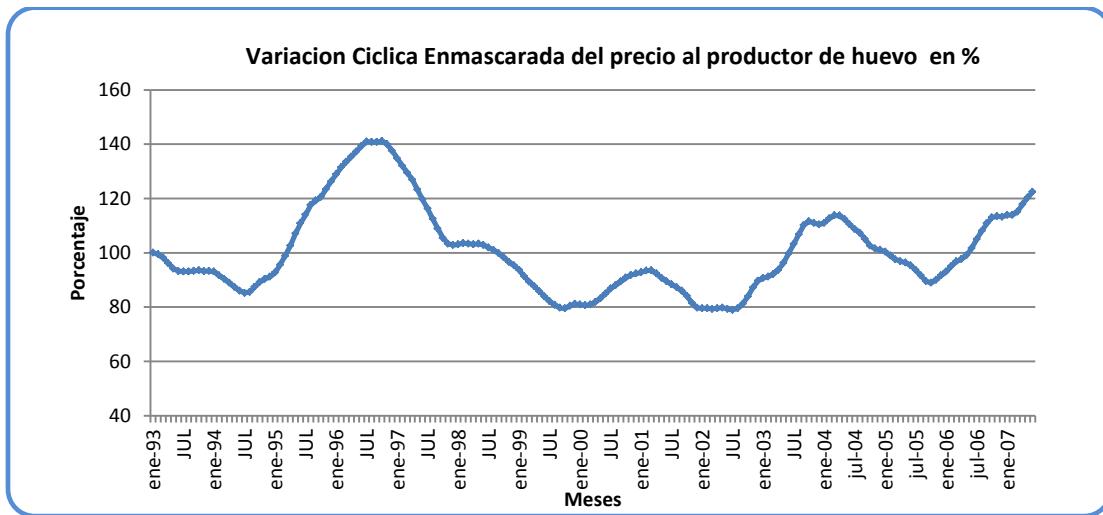
**Grafica 4.8. Índice estacional de precios al productor de huevo  
(en pesos), 1993 – 2007.**



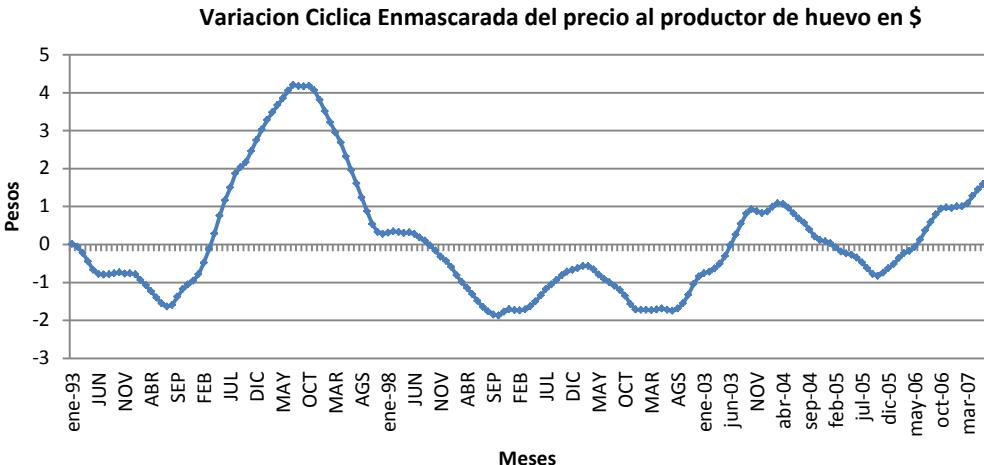
#### 4.6.- Estimación de las Variaciones Cíclicas

La variación cíclica ( $P_t^{**}$ ) en porcentaje de obtiene dividiendo  $P_t''$  entre  $P_t'''$  y multiplicando por 100, o en pesos restando  $P_t'''$  a  $P_t''$ .

**Gráfica 4.9. Variación cíclica del precio al productor de huevo  
(en porcentaje) enmascarada por la variación aleatoria, 1993 – 2007.**



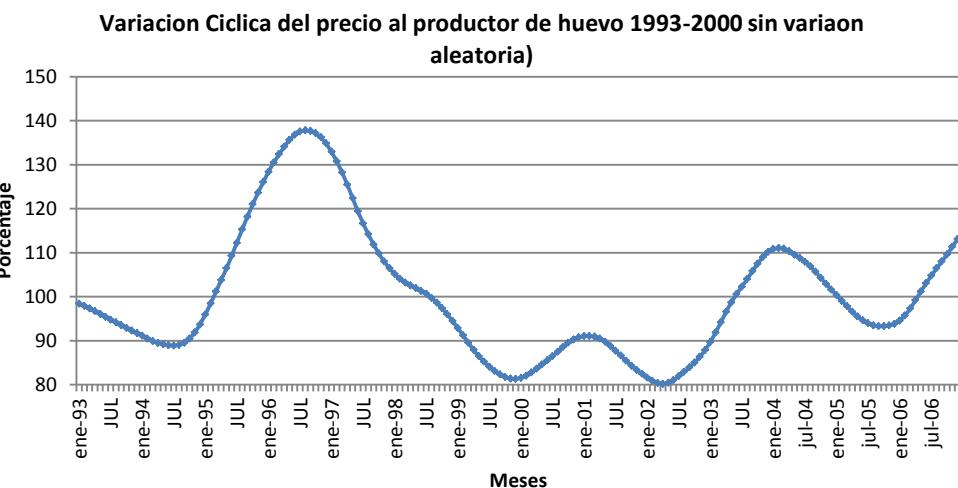
**Gráfica 4.10. Variación cíclica del precio al productor de huevo (en pesos) enmascarada por la variación aleatoria, 1993 – 2007.**



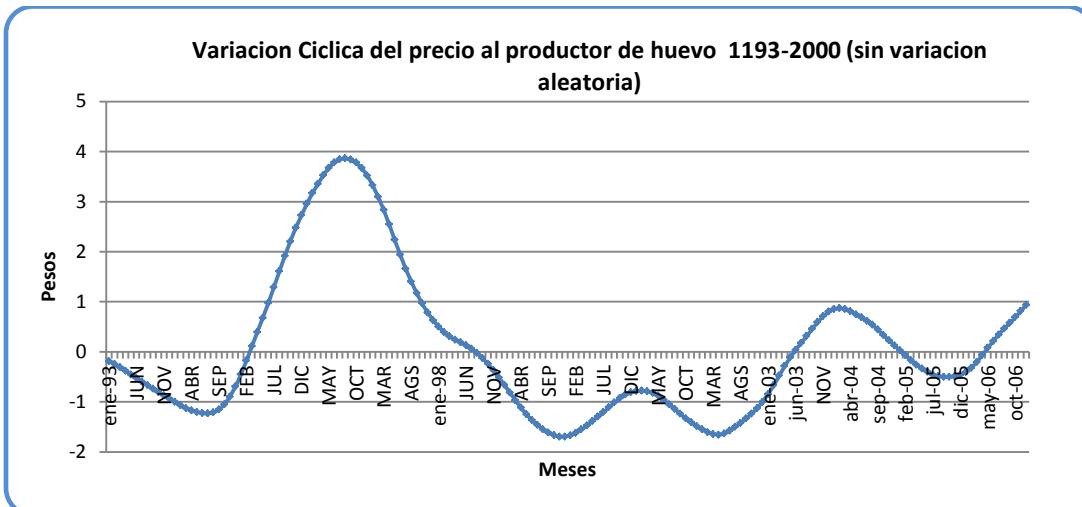
#### 4.7.- Eliminación de la Variación Aleatoria

Esto se logra tomando un movimiento medio centrado de 12 meses a  $Pt^{**}$  en porcentaje o en pesos, obteniendo una nueva serie  $Pt^{***}$ .

**Gráfica 4.11. Variación cíclica del precio al productor de huevo (en porcentaje), 1994 – 2006.**



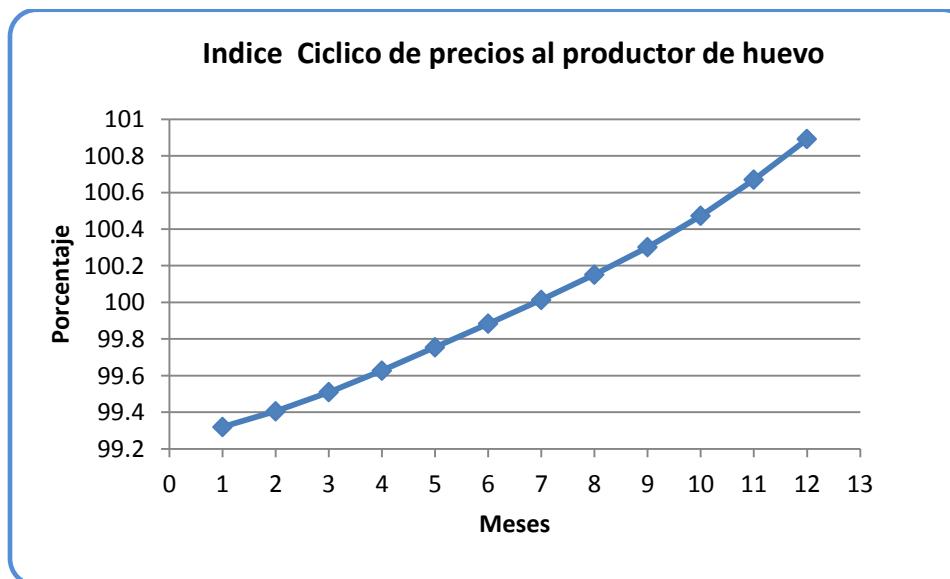
**Gráfica 4.12. Variación cíclica del precio al productor de huevo  
(en pesos), 1994– 2006.**



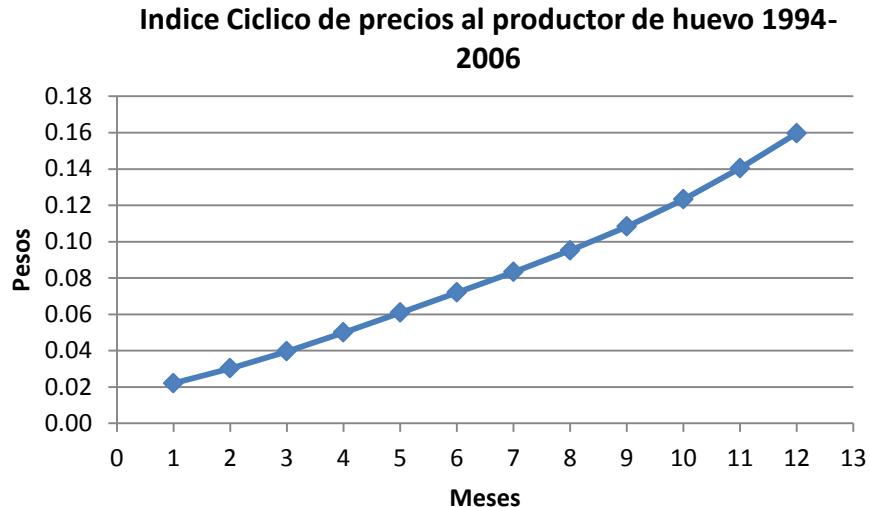
#### 4.8.- Cálculo del Índice Cílico

Este índice (1C% y IC\$) se calcula tomando la media aritmética de la serie  $P_t^{***}$  en porcentaje y en pesos

**Gráfica 4.13. Índice cíclico del precio al productor del huevo  
(en porcentaje), 1994– 2006.**



**Gráfica 4.14. Índice cíclico del precio al productor del huevo  
(Pesos), 1994 – 2006.**



#### **4.9.- Duración y Tamaño del Ciclo**

Para determinar la duración del ciclo de los precios del huevo al productor, se parte de la serie  $P_t^{***}$  y sus graficas 11 y 12. Se busca un máximo o un mínimo a partir del primer máximo o del primer mínimo se cuentan los meses que transcurren hasta llegar a un mínimo o aun máximo.

**Cuadro 4.1.- Ciclo de los precios del Huevo al Productor**

MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE PRECIOS	DURACIÓN MEDIA DEL CICLO (MESES)	DURACIÓN DEL CICLO COMPLETO (MESES)	CICLO COMPLETO (AÑOS)
MAX ENERO DEL 93	19		
MIN Agosto del 94	26	45	3 AÑOS 9 MESES
MAX OCTUBRE DEL 96	35	61	5 AÑOS CON 1 MES
MIN SEPTIEMBRE DEL 99	16	51	4 AÑOS 3 MESES
MAX MARZO 01	9	25	2 AÑOS CON 1 MES
MIN DICIEMBRE DEL 01	27	36	3 AÑOS
MAX MARZO DEL 2004	20	47	3 AÑOS 11 MESES
MIN OCTUBRE DEL 2005			
<b>PROMEDIO</b>	<b>22</b>	<b>44</b>	<b>3 AÑOS 8 MESES</b>

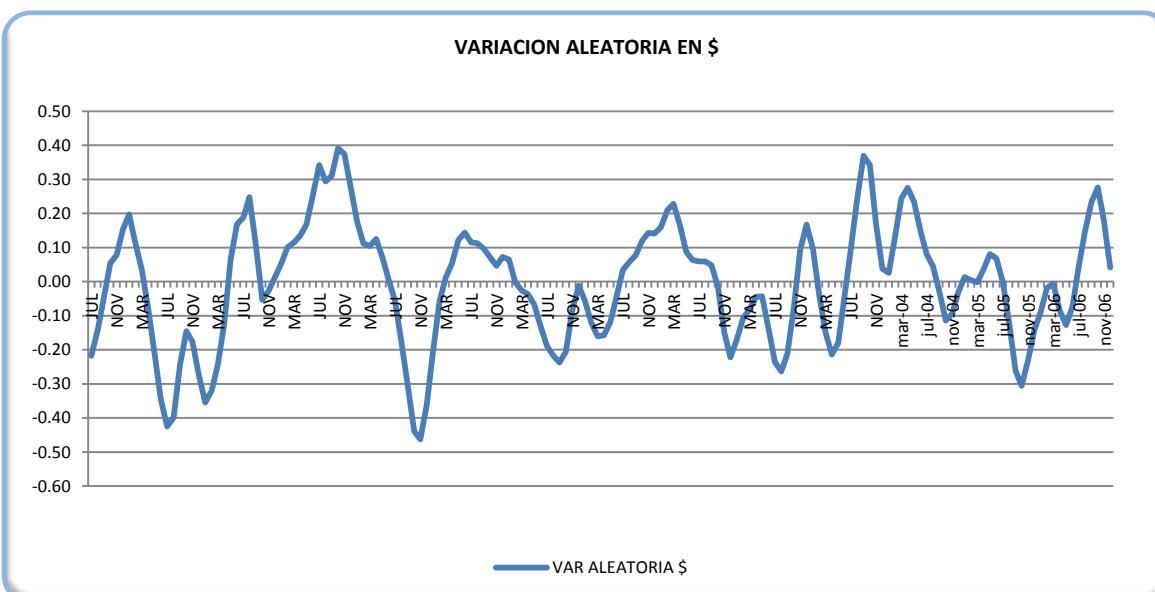
#### 4.10.- Estimación de la Variación Aleatoria

Se divide  $Pt^{**}$  entre  $Pt^{***}$  y se multiplica por cien o, a  $Pt^{**}$  se le resta  $Pt^{***}$  para obtenerla en porcentaje y en pesos respectivamente. La serie resultante es  $Pt^2$ .

**Gráfica 4.15. Variación aleatoria de los precios del huevo al productor (en porcentaje), 1994 – 2006.**



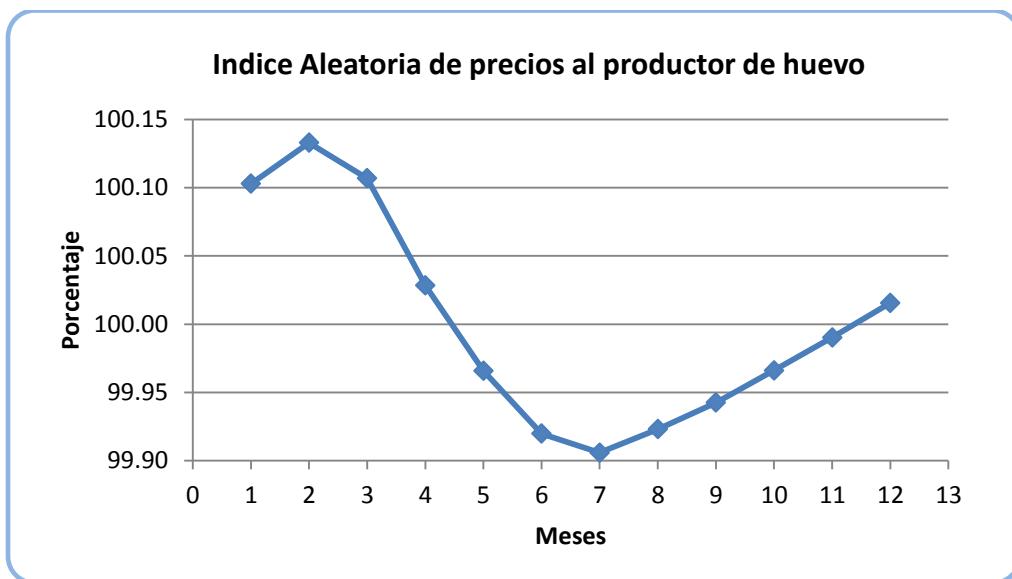
**Gráfica 4.16. Variación aleatoria de los precios del huevo al productor (en pesos), 1994 – 2006.**



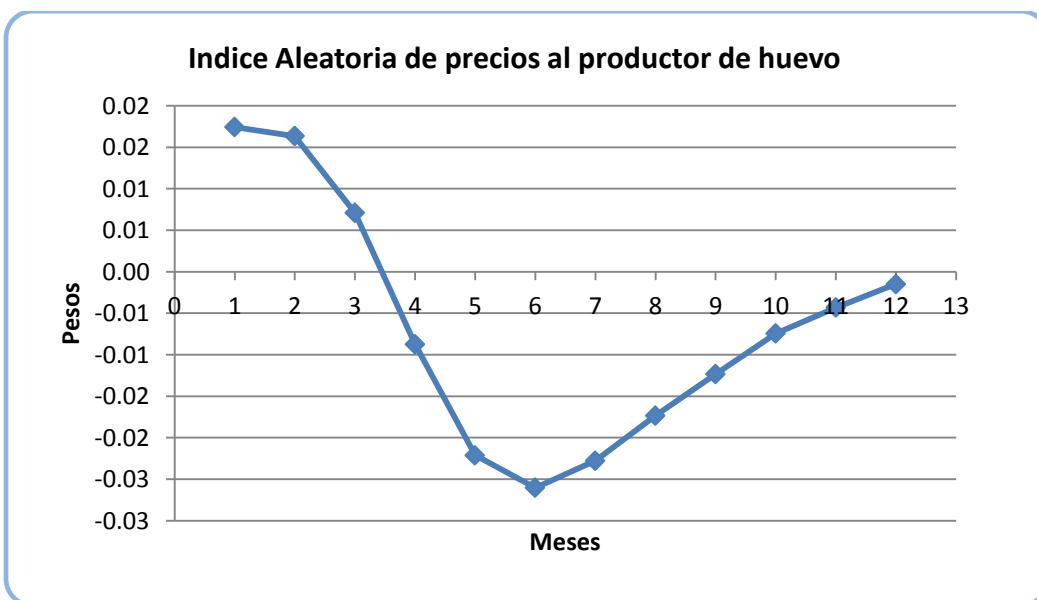
#### **4.11.- Cálculo del Índice Aleatorio**

Se obtiene calculando la media aritmética de los meses que se corresponden en los sucesivos años de la serie Pt2.

**Grafica 4.17. Índice aleatorio de los precios al productor de huevo  
(en porcentaje), 1994 – 2006.**



**Grafica 4.18. Índice aleatorio de los precios al productor de huevo  
(en pesos), 1994 – 2006.**

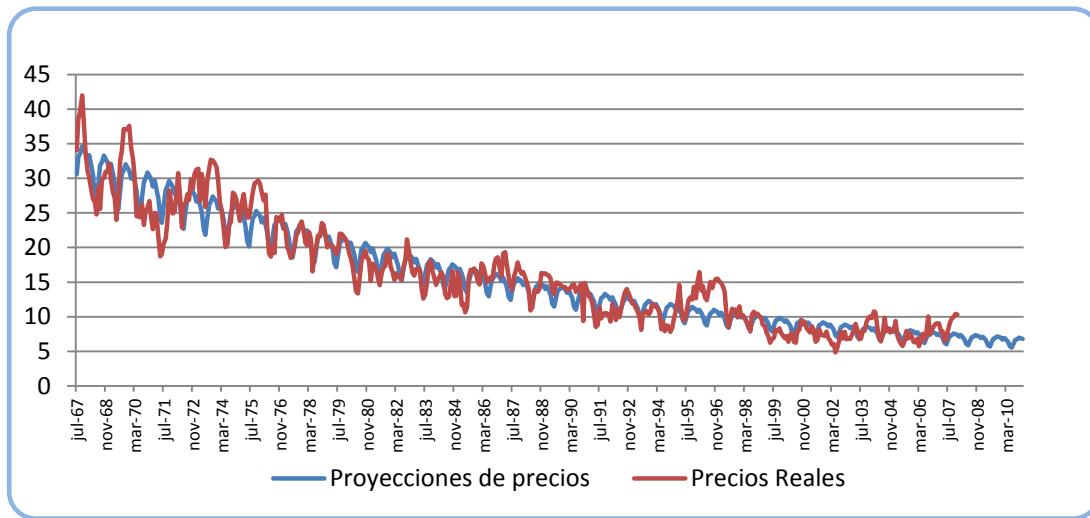


#### 4.12.- Predicciones de Precios

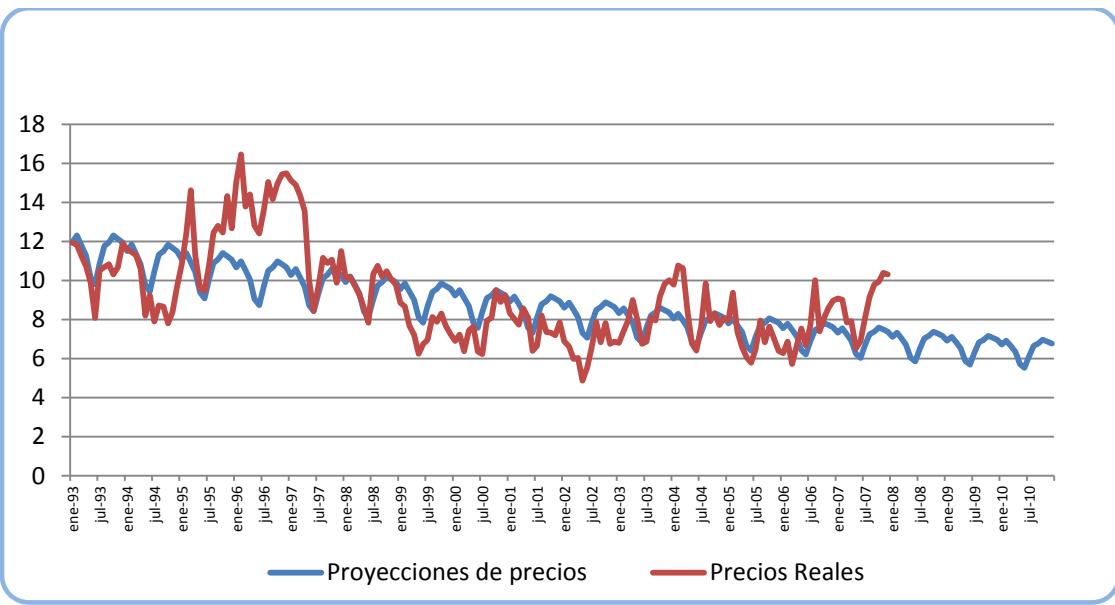
Usando el método multiplicativo, la proyección de los precios se obtiene de la siguiente manera:

$$\hat{P}_t = P_t^{**} * IE * IC * IA$$

**Gráfica 4.19. Precios reales observados y estimados de huevo, con su proyección de 1960 a 2010.**



**Gráfica 4.20. Precios reales observados y estimados de huevo, con su proyección de 1993 a 2010.**



**Cuadro 4.2. Predicciones considerando solo el segmento de Enero 1993 a dic-2010**

Fecha	Tendencia Estimada	Índice Estacional %	Índice Cíclico %	Índice Aleatorio %	Proyecciones
ene-08	6.9754	1.0200	0.9991	1.0010	7.1158
feb-08	6.9583	1.0532	0.9990	1.0013	7.3315
mar-08	6.9413	1.0126	0.9991	1.0011	7.0303
abr-08	6.9243	0.9696	0.9993	1.0003	6.7105
may-08	6.9074	0.8771	0.9994	0.9997	6.0527
jun-08	6.8906	0.8500	0.9996	0.9992	5.8502
Jul-08	6.8738	0.9452	0.9998	0.9991	6.4900
ago-08	6.8572	1.0267	1.0001	0.9992	7.0356
sep-08	6.8406	1.0464	1.0004	0.9994	7.1565
oct-08	6.8241	1.0794	1.0008	0.9997	7.3697
nov-08	6.8077	1.0669	1.0014	0.9999	7.2719
dic-08	6.7913	1.0528	1.0020	1.0002	7.1654
ene-09	6.7750	1.0200	0.9991	1.0010	6.9114
feb-09	6.7588	1.0532	0.9990	1.0013	7.1213
mar-09	6.7426	1.0126	0.9991	1.0011	6.8292
abr-09	6.7266	0.9696	0.9993	1.0003	6.5189
may-09	6.7106	0.8771	0.9994	0.9997	5.8803
jun-09	6.6946	0.8500	0.9996	0.9992	5.6838
Jul-09	6.6788	0.9452	0.9998	0.9991	6.3058
ago-09	6.6630	1.0267	1.0001	0.9992	6.8363
sep-09	6.6473	1.0464	1.0004	0.9994	6.9543
oct-09	6.6316	1.0794	1.0008	0.9997	7.1619
nov-09	6.6160	1.0669	1.0014	0.9999	7.0672
dic-09	6.6005	1.0528	1.0020	1.0002	6.9641
ene-10	6.5851	1.0200	0.9991	1.0010	6.7176

feb-10	6.5697	1.0532	0.9990	1.0013	6.9221
mar-10	6.5544	1.0126	0.9991	1.0011	6.6385
abr-10	6.5392	0.9696	0.9993	1.0003	6.3373
may-10	6.5240	0.8771	0.9994	0.9997	5.7168
jun-10	6.5089	0.8500	0.9996	0.9992	5.5261
jul-10	6.4939	0.9452	0.9998	0.9991	6.1312
ago-10	6.4789	1.0267	1.0001	0.9992	6.6475
sep-10	6.4640	1.0464	1.0004	0.9994	6.7625
oct-10	6.4491	1.0794	1.0008	0.9997	6.9648
nov-10	6.4344	1.0669	1.0014	0.9999	6.8732
dic-10	6.4196	1.0528	1.0020	1.0002	6.7732

Fuente: Elaboración propia con datos de los anexos

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

A continuación, se exponen las conclusiones a las que se llega en el presente trabajo.

El comportamiento mensual de los precios nominales al productor de huevo tienden a la alza con algunas variaciones a largo del periodo 1960-2003. Así se tiene que los precios de 1960-1970 los precios nominales son relativamente estables y descienden 2.2%; mientras que el índice nacional de precios al consumidor aumentó 21.4%. En cambio, de 1973 a 1992 estos aumentaron significativamente, lo cual fue debido al fuerte proceso inflacionario que vivió al país en esos años. Así por ejemplo en 1986 hasta 1989 que se registran incrementos en dicho índice de 57.7%, 86.24%, 131.6% y 114.2%, respectivamente.

En el modelo cuadrático tiene un buen ajuste dado por el coeficiente de determinación ( $R^2 = 0.9432$ ), y sus parámetros de acuerdo con la razón de t son significativos al 98.7% de probabilidad.

La tendencia de los precios del huevo al productor para el periodo analizado es a la baja. Esto puede deberse a que la oferta por el cambio tecnológico se desplaza más rápido que la demanda por población e ingreso. Lo anterior significa que la mejora genética del ave ha hecho capaz a la avicultura de producir, con la misma cantidad de alimento y por tanto con el mismo costo total o menor costo unitario, mayor volumen de producto. Esto implica que con el paso del tiempo se ha dado una relación de precio/costo unitario favorable a la avicultura. Además del cambio tecnológico, a la baja de precios, también contribuye la integración de la avicultura al mercado. Es decir, esta industria produce sus propios alimentos, industrializa el huevo, tiene rastros para matar el ave de desecho, y comercializa el huevo fresco usando su propia marca.

Las fluctuaciones estacionales de los precios que fueron calculadas también se calcularon en porcentaje, las cuales se obtuvieron dividiendo los precios reales entre los precios desestacionalizados, por lo que la variación estacional del precio al productor en porcentaje se mantiene más o menos constante a lo largo del periodo de análisis, ya que la mayoría de las observaciones fluctúan 20 % por arriba o por debajo del precio promedio, y observa el mismo comportamiento que la calculada en pesos.

El índice estacional se calculó, promediando mediante la media aritmética simple, los precios en pesos y en porcentaje de los meses que corresponden a los sucesivos de la serie 1960-2003, por tanto el índice estacional de los precios al productor en pesos, el cual nos muestra que en los meses de enero, febrero, marzo, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, el precio del huevo es alto. Esto debido a que en la mayoría de estos meses hace frío y las gallinas entran en pele y baja la producción, por lo tanto la cantidad ofrecida de huevo en estos meses disminuye, mientras que la cantidad demandada se mantiene más o menos regular, lo cual hace que la demanda presione a los precios a la alza.

Por el contrario, en los meses de abril, mayo, junio, julio y agosto, donde las condiciones climáticas son favorables para la producción, aquí la cantidad ofrecida supera a la cantidad demandada, por ello los precios en estos meses descienden. Este mismo comportamiento se observa en porcentaje.

Las estimaciones de las variaciones cíclicas se obtienen de restarle a los precios desestacionalizados la tendencia estimada, por lo que efectivamente existen variaciones cíclicas, aunque estas están todavía enmascaradas con un movimiento aleatorio y por tanto para poder analizarlas es necesario quitarles este movimiento. Esto se logra tomándole un promedio móvil de orden apropiado, aunque es preferible un promedio móvil centrado de 12 meses, pues elimina tanto las variaciones estacionales residuales como las irregulares.

La duración y el tamaño del ciclo en promedio es de 43 meses, es decir 3 años y 8 meses aunque los ciclos son de tamaño irregular, lo cual existe la existencia de un ajuste de los productores a los cambios en los precios.

Las variaciones aleatorias en pesos, son más grandes en los primeros años de estudio, y conforme pasa el tiempo éstos se reducen, Esto puede deberse a que los avicultores daca año cuentan con mejores métodos de control sobre enfermedades avícolas. Las observaciones en porcentaje la serie analizada presenta variaciones aleatorias cuya mayoría se mueven en un rango de 0% a 1%.

Las predicciones de precios tomados en cuenta la tendencia estimada, el índice estacional, el índice cíclico y el índice aleatorio, se proyectó los precios del huevo para 1993 a 2007. Los resultados observan un mínima diferencia entre ambos, a excepción de los meses de julio, agosto, septiembre octubre y noviembre de 1996, las diferencias entre los precios reales y los estimados más grande, sobre todo en los meses de noviembre y diciembre, lo cual indica que con el método sólo se puede predecir pocos meses.

## **Recomendaciones**

La industria Avícola mexicana tendrá un pequeño margen de rentabilidad, sin embargo tendrá dificultad para trasladar los costos al consumidor, por la baja del poder adquisitivo, por esta razón, es necesario buscar créditos que permitan seguir sosteniendo la planta productiva y darle viabilidad a la industria productora de huevo.

Seguir invirtiendo en la modernización de la planta productiva en cuanto a alimentación se trata para seguir incrementando su producción a bajos costos.

Buscar nuevos nichos de mercado y enfocarse en la apertura de nuevos mercados de exportación.

Además de implementar mecanismos que permitan mejorar los índices de eficiencia y productividad, tener mejores prácticas de manejo y controles zoosanitarios.

Desarrollar, implementar, verificar y certificar manuales de buenas prácticas de producción avícola productora de huevo, aplicando sistemas de análisis de riesgos y puntos críticos de control.

Seguir las tendencias de los consumidores nacionales e internacionales que nos llevan a la exigencia en las garantías de mas productos con sanidad, calidad alimentaria.

## **BIBLIOGRAFÍA**

BANCOMEXT (Banco de Comercio Exterior). 2006. World Trade Atlas.

Caldentey, A., P. y A. Titos. 1979. La respuesta de oferta de ganado porcino en España. Revista de Economía Política. Mayo-agosto, 1979. Num. 82. 117-142 pp.

CEA (Centro de Estadística Agropecuaria). 2001. Situación actual y perspectivas de huevo para plato en México (1990-2000). Secretaría de Agricultura Ganadería Alimentación y Pesca. México, D. F. 54 p.

Consejo Nacional Agropecuario (CNA). 2004. Dirección de estudios económicos. Compendio estadístico del sector agroalimentario (1994-2004). México, D.F. 178 p.

Chávez, G., S. J. (Director General de la UNA). 2003. Perspectivas de la avicultura ante la globalización. Unión Nacional de Avicultores (UNA).

Claridades Agropecuarias. 1996. Autosuficiencia para la producción y se tiene capacidad para más. No. 36. Publicación mensual. ASERCA. México, D. F. 26 pp.

Coordinación General de Ganadería, SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. 2003. México, D. F. 35 pp.

Cuca, G. M. 2005. Comunicación personal. Colegio de Postgraduados.

Delfino V. V., V. Santiago O., R. Gómez C. R. 2001. Situación de la producción, comercialización y consumo de huevo en México. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo. Texcoco, Edo. de México. 83 p.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2003. Condiciones estructurales, evolución (1990-2000) y perspectivas (2010, 2020, 2030). Livestock sector report. México, D. F. 50 p.

García, M. R., J. A. García S., y R. C. García, S. 2003. Teoría del mercado de productos agrícolas. Colegio de postgraduados. Montecillo, Estado de México. 382 p.

García, M. R., G. García D., R. Valdivia A., y E. Guzmán S. 2002. El mercado de la carne de porcino en canal en México 1960-2000. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Estado de México. 15 pp.

García, M. R., G. García D., y R. C. García S. 2000. Mercados y comercialización de productos agrícolas. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Estado de México. 211 p.

Gujarati, D. N. 2000. Econometría. Mc Graw Hill. Tercera Edición. Santa Fé, Bogotá, Colombia. 811 p.

Instituto del Huevo. Resultados del estudio sobre el consumo de huevo en México realizado por Gallup de México. [www.institutodelhuevo.com](http://www.institutodelhuevo.com)

INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática) 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006. Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares. Aguascalientes, Ags. México, D. F.

López, L. E. 1990. Modelo econométrico del mercado del huevo en México 1960-1987. Tesis de maestría. Colegio de Posgraduados. Montecillo, Edo. de México. 139 p.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Colombia. 2004. Estudios de Mercado de Huevo. [www.agrocadenas.gov.co/home.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm) (Fecha de consulta: julio, 2004).

Pindyck, R. S. y D. Rubinfeld L. 2003. Microeconomía. 5ta edición. Prentice Hall. Bogotá, Colombia. 78 pp.

Pérez V. F. C. 2000. El mercado del huevo en México 1960-1998. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Edo. de México. 121 p.

Rodríguez, C. E., y J. Rodríguez Q. 2003. Evaluación de aspectos técnicos y financieros en proyectos productivos de huevo para plato. Tesis profesional. Universidad Autónoma Chapingo. Departamento de Zootecnia. Texcoco, México. 98 p.

SAS Institute Inc. 1990. SAS Language Guide for Personal Computers, Release 6.03 Edition.3<sup>rd</sup> printing. September. Raleigh, N.C., USA, 559 p.

SIAP - SAGARPA. (Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2007. Base Estadística.

UNA (Unión Nacional de Avicultores). 2006. Compendio de indicadores económicos del sector avícola 2004-2006. Dirección de estudios económicos. México, D.F. 119 p.

UNA (Unión Nacional de Avicultores). 2000. La industria avícola rumbo al nuevo milenio retos y oportunidades. Dirección de estudios económicos. México, D. F. 51 p.

UNA (Unión Nacional de Avicultores) 1995. Compendio de indicadores económicos del sector avícola. Dirección de estudios económicos. México. D. F. 105 p.

### **Paginas de Consulta**

<http://faostat.fao.org/?language=ES> (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Base de datos. (Fecha de consulta: febrero, 2010).

[www.secofi-sniim.gob.mx](http://www.secofi-sniim.gob.mx). (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial – Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados). Base de datos. (Fecha de consulta: abril, 2010).

[www.siap.sagarpa.gob.mx](http://www.siap.sagarpa.gob.mx) (Sistema Integral de Información Agroalimentaria y Pesquera – Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) Base de datos. (Fecha de consulta: diciembre 2010).

[www.banxico.gob.mx](http://www.banxico.gob.mx) (Banco de México). Base de datos. (Fecha de consulta: diciembre, 2010).

[www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx) (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática). Base de datos) (Fecha de consulta: marzo, 2011

# **ANEXOS**

**Tabla 1.- Tendencia a 2007**

MES	Desestacionalización	Tiempo	Tiempo(2)	Tiempo(3)	Tendencia
JUL	35.15	1	1	1	32.37
AGS	34.29	2	4	8	32.26
SEP	33.84	3	9	27	32.16
OCT	33.82	4	16	64	32.06
NOV	33.72	5	25	125	31.96
DIC	33.24	6	36	216	31.85
ene-68	32.65	7	49	343	31.75
FEB	31.89	8	64	512	31.65
MAR	30.95	9	81	729	31.55
ABR	30.04	10	100	1000	31.45
MAY	29.23	11	121	1331	31.35
JUN	28.82	12	144	1728	31.25
JUL	28.75	13	169	2197	31.15
AGS	28.79	14	196	2744	31.05
SEP	28.75	15	225	3375	30.95
OCT	28.73	16	256	4096	30.85
NOV	28.62	17	289	4913	30.75
DIC	28.60	18	324	5832	30.65
ene-69	28.84	19	361	6859	30.55
FEB	29.35	20	400	8000	30.45
MAR	30.00	21	441	9261	30.35
ABR	30.59	22	484	10648	30.25
MAY	31.14	23	529	12167	30.16
JUN	31.67	24	576	13824	30.06
JUL	32.05	25	625	15625	29.96
AGS	32.27	26	676	17576	29.87
SEP	32.48	27	729	19683	29.77
OCT	32.46	28	784	21952	29.67
NOV	32.38	29	841	24389	29.58
DIC	32.29	30	900	27000	29.48
ene-70	31.91	31	961	29791	29.39
FEB	31.20	32	1024	32768	29.29
MAR	30.27	33	1089	35937	29.20
ABR	29.30	34	1156	39304	29.10
MAY	28.40	35	1225	42875	29.01
JUN	27.42	36	1296	46656	28.91
JUL	26.38	37	1369	50653	28.82

AGS	25.57	38	1444	54872	28.72
SEP	25.03	39	1521	59319	28.63
OCT	24.69	40	1600	64000	28.54
NOV	24.33	41	1681	68921	28.45
DIC	23.86	42	1764	74088	28.35
ene-71	23.41	43	1849	79507	28.26
FEB	23.09	44	1936	85184	28.17
MAR	22.94	45	2025	91125	28.08
ABR	22.97	46	2116	97336	27.99
MAY	23.06	47	2209	103823	27.89
JUN	23.07	48	2304	110592	27.80
JUL	23.19	49	2401	117649	27.71
AGS	23.42	50	2500	125000	27.62
SEP	23.78	51	2601	132651	27.53
OCT	24.27	52	2704	140608	27.44
NOV	24.69	53	2809	148877	27.35
DIC	25.16	54	2916	157464	27.26
ene-72	25.69	55	3025	166375	27.17
FEB	26.20	56	3136	175616	27.08
MAR	26.61	57	3249	185193	27.00
ABR	26.82	58	3364	195112	26.91
MAY	26.96	59	3481	205379	26.82
JUN	27.28	60	3600	216000	26.73
JUL	27.78	61	3721	226981	26.64
AGS	28.18	62	3844	238328	26.56
SEP	28.16	63	3969	250047	26.47
OCT	28.13	64	4096	262144	26.38
NOV	28.50	65	4225	274625	26.29
DIC	28.72	66	4356	287496	26.21
ene-73	28.84	67	4489	300763	26.12
FEB	29.13	68	4624	314432	26.04
MAR	29.53	69	4761	328509	25.95
ABR	29.89	70	4900	343000	25.86
MAY	30.16	71	5041	357911	25.78
JUN	30.35	72	5184	373248	25.69
JUL	30.32	73	5329	389017	25.61
AGS	30.03	74	5476	405224	25.53
SEP	29.74	75	5625	421875	25.44
OCT	29.34	76	5776	438976	25.36
NOV	28.66	77	5929	456533	25.27
DIC	28.08	78	6084	474552	25.19

ene-74	27.58	79	6241	493039	25.11
FEB	26.99	80	6400	512000	25.02
MAR	26.47	81	6561	531441	24.94
ABR	26.07	82	6724	551368	24.86
MAY	25.64	83	6889	571787	24.78
JUN	25.16	84	7056	592704	24.69
JUL	24.65	85	7225	614125	24.61
AGS	24.42	86	7396	636056	24.53
SEP	24.55	87	7569	658503	24.45
OCT	24.79	88	7744	681472	24.37
NOV	25.10	89	7921	704969	24.29
DIC	25.44	90	8100	729000	24.21
ene-75	25.72	91	8281	753571	24.13
FEB	26.02	92	8464	778688	24.05
MAR	26.25	93	8649	804357	23.97
ABR	26.38	94	8836	830584	23.89
MAY	26.57	95	9025	857375	23.81
JUN	26.85	96	9216	884736	23.73
JUL	27.19	97	9409	912673	23.65
AGS	27.38	98	9604	941192	23.57
SEP	27.39	99	9801	970299	23.49
OCT	27.26	100	10000	1000000	23.42
NOV	26.92	101	10201	1030301	23.34
DIC	26.47	102	10404	1061208	23.26
ene-76	25.99	103	10609	1092727	23.18
FEB	25.38	104	10816	1124864	23.10
MAR	24.81	105	11025	1157625	23.03
ABR	24.38	106	11236	1191016	22.95
MAY	23.92	107	11449	1225043	22.87
JUN	23.49	108	11664	1259712	22.80
JUL	23.10	109	11881	1295029	22.72
AGS	22.72	110	12100	1331000	22.65
SEP	22.24	111	12321	1367631	22.57
OCT	21.77	112	12544	1404928	22.50
NOV	21.60	113	12769	1442897	22.42
DIC	21.59	114	12996	1481544	22.35
ene-77	21.60	115	13225	1520875	22.27
FEB	21.70	116	13456	1560896	22.20
MAR	21.71	117	13689	1601613	22.12
ABR	21.59	118	13924	1643032	22.05
MAY	21.56	119	14161	1685159	21.97

JUN	21.45	120	14400	1728000	21.90
JUL	21.26	121	14641	1771561	21.83
AGS	21.06	122	14884	1815848	21.75
SEP	21.05	123	15129	1860867	21.68
OCT	21.22	124	15376	1906624	21.61
NOV	21.21	125	15625	1953125	21.54
DIC	21.12	126	15876	2000376	21.46
ene-78	21.13	127	16129	2048383	21.39
FEB	21.14	128	16384	2097152	21.32
MAR	21.11	129	16641	2146689	21.25
ABR	21.09	130	16900	2197000	21.18
MAY	21.09	131	17161	2248091	21.11
JUN	21.04	132	17424	2299968	21.04
JUL	20.99	133	17689	2352637	20.97
AGS	20.98	134	17956	2406104	20.90
SEP	20.91	135	18225	2460375	20.83
OCT	20.79	136	18496	2515456	20.76
NOV	20.88	137	18769	2571353	20.69
DIC	21.02	138	19044	2628072	20.62
ene-79	21.01	139	19321	2685619	20.55
FEB	21.00	140	19600	2744000	20.48
MAR	21.03	141	19881	2803221	20.41
ABR	20.96	142	20164	2863288	20.34
MAY	20.80	143	20449	2924207	20.27
JUN	20.66	144	20736	2985984	20.20
JUL	20.58	145	21025	3048625	20.14
AGS	20.47	146	21316	3112136	20.07
SEP	20.26	147	21609	3176523	20.00
OCT	19.93	148	21904	3241792	19.93
NOV	19.48	149	22201	3307949	19.87
DIC	18.99	150	22500	3375000	19.80
ene-80	18.59	151	22801	3442951	19.73
FEB	18.26	152	23104	3511808	19.67
MAR	17.97	153	23409	3581577	19.60
ABR	17.76	154	23716	3652264	19.54
MAY	17.56	155	24025	3723875	19.47
JUN	17.35	156	24336	3796416	19.40
JUL	17.07	157	24649	3869893	19.34
AGS	16.87	158	24964	3944312	19.27
SEP	16.83	159	25281	4019679	19.21
OCT	16.89	160	25600	4096000	19.14

NOV	17.03	161	25921	4173281	19.08
DIC	17.15	162	26244	4251528	19.02
ene-81	17.22	163	26569	4330747	18.95
FEB	17.20	164	26896	4410944	18.89
MAR	17.09	165	27225	4492125	18.82
ABR	17.00	166	27556	4574296	18.76
MAY	17.00	167	27889	4657463	18.70
JUN	16.98	168	28224	4741632	18.63
JUL	16.99	169	28561	4826809	18.57
AGS	16.95	170	28900	4913000	18.51
SEP	16.81	171	29241	5000211	18.45
OCT	16.72	172	29584	5088448	18.38
NOV	16.68	173	29929	5177717	18.32
DIC	16.72	174	30276	5268024	18.26
ene-82	16.79	175	30625	5359375	18.20
FEB	16.87	176	30976	5451776	18.14
MAR	17.07	177	31329	5545233	18.08
ABR	17.26	178	31684	5639752	18.02
MAY	17.22	179	32041	5735339	17.95
JUN	17.13	180	32400	5832000	17.89
JUL	17.08	181	32761	5929741	17.83
AGS	17.12	182	33124	6028568	17.77
SEP	17.22	183	33489	6128487	17.71
OCT	17.30	184	33856	6229504	17.65
NOV	17.27	185	34225	6331625	17.59
DIC	17.08	186	34596	6434856	17.54
ene-83	16.80	187	34969	6539203	17.48
FEB	16.50	188	35344	6644672	17.42
MAR	16.23	189	35721	6751269	17.36
ABR	16.02	190	36100	6859000	17.30
MAY	15.91	191	36481	6967871	17.24
JUN	15.83	192	36864	7077888	17.18
JUL	15.75	193	37249	7189057	17.13
AGS	15.63	194	37636	7301384	17.07
SEP	15.52	195	38025	7414875	17.01
OCT	15.45	196	38416	7529536	16.95
NOV	15.51	197	38809	7645373	16.90
DIC	15.61	198	39204	7762392	16.84
ene-84	15.62	199	39601	7880599	16.78
FEB	15.51	200	40000	8000000	16.73
MAR	15.29	201	40401	8120601	16.67

ABR	15.11	202	40804	8242408	16.61
MAY	14.90	203	41209	8365427	16.56
JUN	14.64	204	41616	8489664	16.50
JUL	14.60	205	42025	8615125	16.45
AGS	14.68	206	42436	8741816	16.39
SEP	14.52	207	42849	8869743	16.34
OCT	14.16	208	43264	8998912	16.28
NOV	13.75	209	43681	9129329	16.23
DIC	13.46	210	44100	9261000	16.17
ene-85	13.50	211	44521	9393931	16.12
FEB	13.79	212	44944	9528128	16.06
MAR	14.03	213	45369	9663597	16.01
ABR	14.12	214	45796	9800344	15.96
MAY	14.27	215	46225	9938375	15.90
JUN	14.48	216	46656	10077696	15.85
JUL	14.50	217	47089	10218313	15.79
AGS	14.51	218	47524	10360232	15.74
SEP	14.84	219	47961	10503459	15.69
OCT	15.25	220	48400	10648000	15.64
NOV	15.61	221	48841	10793861	15.58
DIC	15.96	222	49284	10941048	15.53
ene-86	16.13	223	49729	11089567	15.48
FEB	16.08	224	50176	11239424	15.43
MAR	16.05	225	50625	11390625	15.38
ABR	16.14	226	51076	11543176	15.32
MAY	16.31	227	51529	11697083	15.27
JUN	16.49	228	51984	11852352	15.22
JUL	16.62	229	52441	12008989	15.17
AGS	16.72	230	52900	12167000	15.12
SEP	16.87	231	53361	12326391	15.07
OCT	17.01	232	53824	12487168	15.02
NOV	17.09	233	54289	12649337	14.97
DIC	17.09	234	54756	12812904	14.92
ene-87	16.97	235	55225	12977875	14.87
FEB	16.92	236	55696	13144256	14.82
MAR	16.92	237	56169	13312053	14.77
ABR	16.86	238	56644	13481272	14.72
MAY	16.77	239	57121	13651919	14.67
JUN	16.66	240	57600	13824000	14.62
JUL	16.66	241	58081	13997521	14.57
AGS	16.55	242	58564	14172488	14.52

SEP	16.22	243	59049	14348907	14.48
OCT	15.90	244	59536	14526784	14.43
NOV	15.55	245	60025	14706125	14.38
DIC	15.22	246	60516	14886936	14.33
ene-88	15.09	247	61009	15069223	14.28
FEB	14.99	248	61504	15252992	14.24
MAR	14.76	249	62001	15438249	14.19
ABR	14.47	250	62500	15625000	14.14
MAY	14.30	251	63001	15813251	14.09
JUN	14.28	252	63504	16003008	14.05
JUL	14.27	253	64009	16194277	14.00
AGS	14.28	254	64516	16387064	13.95
SEP	14.33	255	65025	16581375	13.91
OCT	14.43	256	65536	16777216	13.86
NOV	14.60	257	66049	16974593	13.82
DIC	14.79	258	66564	17173512	13.77
ene-89	14.92	259	67081	17373979	13.72
FEB	15.02	260	67600	17576000	13.68
MAR	15.12	261	68121	17779581	13.63
ABR	15.18	262	68644	17984728	13.59
MAY	15.11	263	69169	18191447	13.54
JUN	14.94	264	69696	18399744	13.50
JUL	14.76	265	70225	18609625	13.45
AGS	14.56	266	70756	18821096	13.41
SEP	14.40	267	71289	19034163	13.36
OCT	14.29	268	71824	19248832	13.32
NOV	14.30	269	72361	19465109	13.28
DIC	14.35	270	72900	19683000	13.23
ene-90	14.32	271	73441	19902511	13.19
FEB	14.25	272	73984	20123648	13.15
MAR	14.23	273	74529	20346417	13.10
ABR	14.02	274	75076	20570824	13.06
MAY	13.84	275	75625	20796875	13.02
JUN	13.85	276	76176	21024576	12.97
JUL	13.81	277	76729	21253933	12.93
AGS	13.74	278	77284	21484952	12.89
SEP	13.60	279	77841	21717639	12.85
OCT	13.33	280	78400	21952000	12.80
NOV	12.89	281	78961	22188041	12.76
DIC	12.43	282	79524	22425768	12.72
ene-91	12.13	283	80089	22665187	12.68

FEB	11.84	284	80656	22906304	12.64
MAR	11.46	285	81225	23149125	12.60
ABR	11.32	286	81796	23393656	12.55
MAY	11.19	287	82369	23639903	12.51
JUN	10.85	288	82944	23887872	12.47
JUL	10.54	289	83521	24137569	12.43
AGS	10.34	290	84100	24389000	12.39
SEP	10.25	291	84681	24642171	12.35
OCT	10.17	292	85264	24897088	12.31
NOV	10.25	293	85849	25153757	12.27
DIC	10.41	294	86436	25412184	12.23
ene-92	10.45	295	87025	25672375	12.19
FEB	10.57	296	87616	25934336	12.15
MAR	10.82	297	88209	26198073	12.11
ABR	11.09	298	88804	26463592	12.07
MAY	11.35	299	89401	26730899	12.03
JUN	11.57	300	90000	27000000	11.99
JUL	11.78	301	90601	27270901	11.96
AGS	11.89	302	91204	27543608	11.92
SEP	11.91	303	91809	27818127	11.88
OCT	11.97	304	92416	28094464	11.84
NOV	11.97	305	93025	28372625	11.80
DIC	11.85	306	93636	28652616	11.76
ene-93	11.74	307	94249	28934443	11.73
FEB	11.62	308	94864	29218112	11.69
MAR	11.43	309	95481	29503629	11.65
ABR	11.17	310	96100	29791000	11.61
MAY	10.90	311	96721	30080231	11.58
JUN	10.76	312	97344	30371328	11.54
JUL	10.71	313	97969	30664297	11.50
AGS	10.68	314	98596	30959144	11.46
SEP	10.66	315	99225	31255875	11.43
OCT	10.66	316	99856	31554496	11.39
NOV	10.58	317	100489	31855013	11.35
DIC	10.56	318	101124	32157432	11.32
ene-94	10.50	319	101761	32461759	11.28
FEB	10.31	320	102400	32768000	11.25
MAR	10.13	321	103041	33076161	11.21
ABR	9.94	322	103684	33386248	11.17
MAY	9.74	323	104329	33698267	11.14
JUN	9.55	324	104976	34012224	11.10

JUL	9.43	325	105625	34328125	11.07
AGS	9.44	326	106276	34645976	11.03
SEP	9.62	327	106929	34965783	11.00
OCT	9.78	328	107584	35287552	10.96
NOV	9.87	329	108241	35611289	10.93
DIC	9.94	330	108900	35937000	10.89
ene-95	10.07	331	109561	36264691	10.86
FEB	10.34	332	110224	36594368	10.83
MAR	10.67	333	110889	36926037	10.79
ABR	11.04	334	111556	37259704	10.76
MAY	11.48	335	112225	37595375	10.72
JUN	11.85	336	112896	37933056	10.69
JUL	12.15	337	113569	38272753	10.66
AGS	12.49	338	114244	38614472	10.62
SEP	12.63	339	114921	38958219	10.59
OCT	12.72	340	115600	39304000	10.56
NOV	12.98	341	116281	39651821	10.52
DIC	13.24	342	116964	40001688	10.49
ene-96	13.48	343	117649	40353607	10.46
FEB	13.71	344	118336	40707584	10.43
MAR	13.87	345	119025	41063625	10.39
ABR	14.03	346	119716	41421736	10.36
MAY	14.18	347	120409	41781923	10.33
JUN	14.35	348	121104	42144192	10.30
JUL	14.47	349	121801	42508549	10.27
AGS	14.41	350	122500	42875000	10.23
SEP	14.36	351	123201	43243551	10.20
OCT	14.35	352	123904	43614208	10.17
NOV	14.20	353	124609	43986977	10.14
DIC	13.91	354	125316	44361864	10.11
ene-97	13.59	355	126025	44738875	10.08
FEB	13.26	356	126736	45118016	10.05
MAR	12.96	357	127449	45499293	10.01
ABR	12.67	358	128164	45882712	9.98
MAY	12.27	359	128881	46268279	9.95
JUN	11.87	360	129600	46656000	9.92
JUL	11.50	361	130321	47045881	9.89
AGS	11.10	362	131044	47437928	9.86
SEP	10.71	363	131769	47832147	9.83
OCT	10.34	364	132496	48228544	9.80
NOV	10.10	365	133225	48627125	9.77

DIC	10.02	366	133956	49027896	9.74
ene-98	10.02	367	134689	49430863	9.71
FEB	10.03	368	135424	49836032	9.68
MAR	9.98	369	136161	50243409	9.66
ABR	9.93	370	136900	50653000	9.63
MAY	9.91	371	137641	51064811	9.60
JUN	9.85	372	138384	51478848	9.57
JUL	9.72	373	139129	51895117	9.54
AGS	9.60	374	139876	52313624	9.51
SEP	9.46	375	140625	52734375	9.48
OCT	9.29	376	141376	53157376	9.45
NOV	9.10	377	142129	53582633	9.43
DIC	8.96	378	142884	54010152	9.40
ene-99	8.78	379	143641	54439939	9.37
FEB	8.53	380	144400	54872000	9.34
MAR	8.32	381	145161	55306341	9.31
ABR	8.13	382	145924	55742968	9.29
MAY	7.94	383	146689	56181887	9.26
JUN	7.74	384	147456	56623104	9.23
JUL	7.55	385	148225	57066625	9.20
AGS	7.41	386	148996	57512456	9.18
SEP	7.30	387	149769	57960603	9.15
OCT	7.25	388	150544	58411072	9.12
NOV	7.32	389	151321	58863869	9.10
DIC	7.36	390	152100	59319000	9.07
ene-00	7.31	391	152881	59776471	9.04
FEB	7.27	392	153664	60236288	9.02
MAR	7.27	393	154449	60698457	8.99
ABR	7.33	394	155236	61162984	8.96
MAY	7.43	395	156025	61629875	8.94
JUN	7.57	396	156816	62099136	8.91
JUL	7.71	397	157609	62570773	8.89
AGS	7.80	398	158404	63044792	8.86
SEP	7.89	399	159201	63521199	8.83
OCT	8.00	400	160000	64000000	8.81
NOV	8.07	401	160801	64481201	8.78
DIC	8.09	402	161604	64964808	8.76
ene-01	8.10	403	162409	65450827	8.73
FEB	8.13	404	163216	65939264	8.71
MAR	8.12	405	164025	66430125	8.68
ABR	8.00	406	164836	66923416	8.66

MAY	7.83	407	165649	67419143	8.63
JUN	7.71	408	166464	67917312	8.61
JUL	7.59	409	167281	68417929	8.58
AGS	7.47	410	168100	68921000	8.56
SEP	7.34	411	168921	69426531	8.53
OCT	7.16	412	169744	69934528	8.51
NOV	6.92	413	170569	70444997	8.49
DIC	6.75	414	171396	70957944	8.46
ene-02	6.71	415	172225	71473375	8.44
FEB	6.69	416	173056	71991296	8.41
MAR	6.66	417	173889	72511713	8.39
ABR	6.65	418	174724	73034632	8.37
MAY	6.66	419	175561	73560059	8.34
JUN	6.60	420	176400	74088000	8.32
JUL	6.55	421	177241	74618461	8.30
AGS	6.58	422	178084	75151448	8.27
SEP	6.70	423	178929	75686967	8.25
OCT	6.90	424	179776	76225024	8.23
NOV	7.16	425	180625	76765625	8.21
DIC	7.34	426	181476	77308776	8.18
ene-03	7.40	427	182329	77854483	8.16
FEB	7.42	428	183184	78402752	8.14
MAR	7.48	429	184041	78953589	8.12
ABR	7.58	430	184900	79507000	8.09
MAY	7.77	431	185761	80062991	8.07
jun-03	8.03	432	186624	80621568	8.05
JUL	8.28	433	187489	81182737	8.03
AGS	8.55	434	188356	81746504	8.00
SEP	8.80	435	189225	82312875	7.98
OCT	8.88	436	190096	82881856	7.96
NOV	8.81	437	190969	83453453	7.94
DIC	8.74	438	191844	84027672	7.92
ene-04	8.76	439	192721	84604519	7.90
feb-04	8.87	440	193600	85184000	7.88
mar-04	8.94	441	194481	85766121	7.85
abr-04	8.90	442	195364	86350888	7.83
may-04	8.78	443	196249	86938307	7.81
jun-04	8.61	444	197136	87528384	7.79
jul-04	8.45	445	198025	88121125	7.77
ago-04	8.32	446	198916	88716536	7.75
sep-04	8.12	447	199809	89314623	7.73

oct-04	7.91	448	200704	89915392	7.71
nov-04	7.80	449	201601	90518849	7.69
dic-04	7.75	450	202500	91125000	7.67
ene-05	7.67	451	203401	91733851	7.65
feb-05	7.54	452	204304	92345408	7.63
mar-05	7.42	453	205209	92959677	7.61
abr-05	7.35	454	206116	93576664	7.59
may-05	7.29	455	207025	94196375	7.57
jun-05	7.19	456	207936	94818816	7.55
jul-05	7.05	457	208849	95443993	7.53
ago-05	6.88	458	209764	96071912	7.51
sep-05	6.71	459	210681	96702579	7.49
oct-05	6.64	460	211600	97336000	7.47
nov-05	6.71	461	212521	97972181	7.45
dic-05	6.81	462	213444	98611128	7.43
ene-06	6.89	463	214369	99252847	7.41
feb-06	7.03	464	215296	99897344	7.39
mar-06	7.14	465	216225	100544625	7.37
abr-06	7.18	466	217156	101194696	7.35
may-06	7.26	467	218089	101847563	7.33
jun-06	7.44	468	219024	102503232	7.32
jul-06	7.66	469	219961	103161709	7.30
ago-06	7.87	470	220900	103823000	7.28
sep-06	8.05	471	221841	104487111	7.26
oct-06	8.19	472	222784	105154048	7.24
nov-06	8.19	473	223729	105823817	7.22
dic-06	8.16	474	224676	106496424	7.21
ene-07	8.19	475	225625	107171875	7.19
feb-07	8.17	476	226576	107850176	7.17
mar-07	8.23	477	227529	108531333	7.15
abr-07	8.41	478	228484	109215352	7.13
may-07	8.56	479	229441	109902239	7.12
jun-07	8.69	480	230400	110592000	7.10

**Tabla 2.- Cálculo de precios**

<b>PRECIOS MENSUALES DE HUEVO BLANCO DE ENERO</b> <b>DE 1967 A DICIEMBRE DE 2003</b>				<b>CALCULO DE PRECIOS</b>											
<b>T</b>	<b>MES</b>	<b>PNHP</b>	<b>INPC</b>	<b>Precios Reales</b>	<b>Desestacionalización</b>	<b>Tendencia</b>	<b>Variación Estacional</b>	<b>Variación Estacional %</b>	<b>Variación Ciclica \$</b>	<b>Variación Ciclica %</b>	<b>Variación Ciclica Sin Var aleatoria \$</b>	<b>Variación Ciclica Sin Var aleatoria %</b>	<b>Variación Aleatoria</b>	<b>Variación Aleatoria %</b>	
1	ene-67	0.009	0.0216	41.67											
2	FEB	0.0087	0.0217	40.09											
3	MAR	0.0064	0.0218	29.36											
4	ABR	0.0058	0.0218	26.61											
5	MAY	0.0064	0.0216	29.63											
6	JUN	0.0072	0.0215	33.49											
7	JUL	0.0074	0.0217	34.10	35.15	32.37	-1.04	97.03	2.78	108.58					
8	AGS	0.0084	0.0218	38.53	34.29	32.26	4.24	112.38	2.02	106.27					
9	SEP	0.0087	0.0219	39.73	33.84	32.16	5.89	117.40	1.68	105.21					
10	OCT	0.0092	0.0219	42.01	33.82	32.06	8.19	124.21	1.76	105.50					
11	NOV	0.0084	0.0219	38.36	33.72	31.96	4.64	113.75	1.76	105.52					
12	DIC	0.0073	0.0218	33.49	33.24	31.85	0.25	100.75	1.38	104.34					
13	ene-68	0.0068	0.0219	31.05	32.65	31.75	-1.60	95.09	0.90	102.84	0.28	100.83	0.62	102.00	
14	FEB	0.0066	0.0219	30.14	31.89	31.65	-1.76	94.49	0.24	100.77	-0.11	99.59	0.36	101.19	
15	MAR	0.0063	0.0221	28.51	30.95	31.55	-2.44	92.12	-0.60	98.09	-0.45	98.51	-0.15	99.57	
16	ABR	0.006	0.0222	27.03	30.04	31.45	-3.01	89.98	-1.41	95.52	-0.77	97.49	-0.64	97.98	
17	MAY	0.006	0.0224	26.79	29.23	31.35	-2.44	91.64	-2.12	93.25	-1.10	96.45	-1.02	96.68	
18	JUN	0.0055	0.0222	24.77	28.82	31.25	-4.04	85.98	-2.43	92.22	-1.40	95.47	-1.03	96.59	

19	JUL	0.0064	0.0222	28.83	28.75	31.15	0.07	100.26	-2.39	92.32	-1.65	94.66	-0.74	97.53
20	AGS	0.0057	0.0223	25.56	28.79	31.05	-3.22	88.80	-2.26	92.72	-1.82	94.13	-0.44	98.50
21	SEP	0.0067	0.0224	29.91	28.75	30.95	1.16	104.04	-2.20	92.90	-1.87	93.98	-0.33	98.86
22	OCT	0.0067	0.0223	30.04	28.73	30.85	1.31	104.57	-2.11	93.14	-1.78	94.24	-0.33	98.84
23	NOV	0.0069	0.0223	30.94	28.62	30.75	2.32	108.12	-2.13	93.08	-1.58	94.89	-0.55	98.09
24	DIC	0.0069	0.0223	30.94	28.60	30.65	2.35	108.21	-2.05	93.30	-1.28	95.86	-0.77	97.34
25	ene-69	0.0072	0.0224	32.14	28.84	30.55	3.30	111.43	-1.70	94.42	-0.93	97.01	-0.78	97.33
26	FEB	0.0067	0.0225	29.78	29.35	30.45	0.43	101.46	-1.10	96.39	-0.55	98.26	-0.55	98.09
27	MAR	0.0063	0.0225	28.00	30.00	30.35	-2.00	93.34	-0.35	98.83	-0.15	99.58	-0.21	99.26
28	ABR	0.0061	0.0225	27.11	30.59	30.25	-3.48	88.62	0.34	101.11	0.26	100.93	0.08	100.18
29	MAY	0.0054	0.0225	24.00	31.14	30.16	-7.14	77.07	0.98	103.26	0.67	102.29	0.31	100.95
30	JUN	0.0061	0.0226	26.99	31.67	30.06	-4.68	85.22	1.61	105.37	1.08	103.65	0.54	101.66
31	JUL	0.0074	0.0227	32.60	32.05	29.96	0.55	101.72	2.08	106.96	1.46	104.91	0.63	101.95
32	AGS	0.0077	0.0227	33.92	32.27	29.87	1.65	105.12	2.40	108.05	1.76	105.93	0.64	102.00
33	SEP	0.0085	0.0229	37.12	32.48	29.77	4.64	114.28	2.71	109.11	1.94	106.55	0.77	102.40
34	OCT	0.0086	0.0232	37.07	32.46	29.67	4.61	114.19	2.79	109.40	2.00	106.73	0.79	102.50
35	NOV	0.0086	0.0232	37.07	32.38	29.58	4.69	114.50	2.80	109.46	1.92	106.49	0.87	102.79
36	DIC	0.0088	0.0234	37.61	32.29	29.48	5.32	116.48	2.80	109.51	1.73	105.83	1.08	103.48
37	ene-70	0.0081	0.0235	34.47	31.91	29.39	2.56	108.01	2.53	108.60	1.41	104.75	1.11	103.67
38	FEB	0.0077	0.0235	32.77	31.20	29.29	1.56	105.01	1.91	106.53	0.99	103.31	0.92	103.11
39	MAR	0.0071	0.0236	30.08	30.27	29.20	-0.18	99.40	1.07	103.66	0.50	101.62	0.57	102.01
40	ABR	0.0058	0.0236	24.58	29.30	29.10	-4.72	83.88	0.20	100.69	-0.04	99.76	0.24	100.93
41	MAY	0.0058	0.0237	24.47	28.40	29.01	-3.93	86.18	-0.61	97.90	-0.61	97.81	0.00	100.10
42	JUN	0.0058	0.0238	24.37	27.42	28.91	-3.05	88.87	-1.49	94.84	-1.20	95.76	-0.29	99.05
43	JUL	0.0063	0.024	26.25	26.38	28.82	-0.13	99.49	-2.43	91.55	-1.81	93.63	-0.62	97.78
44	AGS	0.0056	0.0241	23.24	25.57	28.72	-2.33	90.88	-3.16	89.01	-2.41	91.53	-0.75	97.25
45	SEP	0.0061	0.0241	25.31	25.03	28.63	0.28	101.13	-3.60	87.42	-2.96	89.59	-0.64	97.57
46	OCT	0.0062	0.0241	25.73	24.69	28.54	1.04	104.20	-3.85	86.51	-3.44	87.90	-0.41	98.42
47	NOV	0.0065	0.0243	26.75	24.33	28.45	2.42	109.96	-4.12	85.52	-3.83	86.49	-0.29	98.87
48	DIC	0.006	0.0245	24.49	23.86	28.35	0.63	102.62	-4.49	84.17	-4.14	85.36	-0.35	98.60
49	ene-71	0.0056	0.0247	22.67	23.41	28.26	-0.74	96.85	-4.85	82.83	-4.36	84.54	-0.49	97.98
50	FEB	0.0062	0.0248	25.00	23.09	28.17	1.91	108.26	-5.08	81.98	-4.49	84.04	-0.58	97.55
51	MAR	0.0062	0.0249	24.90	22.94	28.08	1.96	108.56	-5.14	81.69	-4.54	83.81	-0.60	97.46

52	ABR	0.0054	0.025	21.60	22.97	27.99	-1.37	94.05	-5.02	82.06	-4.52	83.85	-0.50	97.87
53	MAY	0.0047	0.0251	18.73	23.06	27.89	-4.34	81.19	-4.83	82.68	-4.43	84.13	-0.40	98.28
54	JUN	0.0048	0.0252	19.05	23.07	27.80	-4.02	82.56	-4.73	82.98	-4.27	84.66	-0.46	98.02
55	JUL	0.0052	0.0252	20.63	23.19	27.71	-2.56	88.97	-4.52	83.70	-4.03	85.49	-0.49	97.90
56	AGS	0.0054	0.0254	21.26	23.42	27.62	-2.16	90.79	-4.21	84.77	-3.72	86.59	-0.49	97.90
57	SEP	0.006	0.0255	23.53	23.78	27.53	-0.25	98.96	-3.75	86.36	-3.34	87.91	-0.41	98.24
58	OCT	0.0072	0.0255	28.24	24.27	27.44	3.97	116.35	-3.17	88.43	-2.94	89.35	-0.23	98.97
59	NOV	0.0068	0.0256	26.56	24.69	27.35	1.88	107.60	-2.67	90.25	-2.53	90.83	-0.14	99.37
60	DIC	0.0064	0.0257	24.90	25.16	27.26	-0.25	99.00	-2.11	92.27	-2.10	92.37	-0.01	99.90
61	ene-72	0.0065	0.0258	25.19	25.69	27.17	-0.50	98.06	-1.48	94.55	-1.65	94.02	0.16	100.56
62	FEB	0.0072	0.0259	27.80	26.20	27.08	1.60	106.10	-0.88	96.74	-1.17	95.76	0.28	101.02
63	MAR	0.008	0.026	30.77	26.61	27.00	4.16	115.63	-0.39	98.57	-0.70	97.49	0.31	101.11
64	ABR	0.0072	0.0262	27.48	26.82	26.91	0.67	102.48	-0.09	99.66	-0.26	99.08	0.17	100.59
65	MAY	0.006	0.0262	22.90	26.96	26.82	-4.06	84.93	0.15	100.54	0.14	100.59	0.00	99.95
66	JUN	0.0069	0.0264	26.14	27.28	26.73	-1.15	95.79	0.55	102.07	0.54	102.07	0.01	100.00
67	JUL	0.007	0.0265	26.42	27.78	26.64	-1.36	95.10	1.13	104.25	0.91	103.45	0.23	100.77
68	AGS	0.0074	0.0267	27.72	28.18	26.56	-0.46	98.35	1.62	106.12	1.25	104.75	0.38	101.31
69	SEP	0.0072	0.0268	26.87	28.16	26.47	-1.30	95.39	1.70	106.41	1.58	106.01	0.12	100.37
70	OCT	0.008	0.0268	29.85	28.13	26.38	1.72	106.12	1.75	106.63	1.92	107.31	-0.17	99.36
71	NOV	0.0077	0.027	28.52	28.50	26.29	0.02	100.08	2.20	108.38	2.26	108.66	-0.06	99.74
72	DIC	0.0083	0.0271	30.63	28.72	26.21	1.91	106.63	2.51	109.59	2.61	110.01	-0.10	99.62
73	ene-73	0.0086	0.0275	31.27	28.84	26.12	2.43	108.42	2.72	110.42	2.93	111.27	-0.21	99.24
74	FEB	0.0087	0.0277	31.41	29.13	26.04	2.27	107.80	3.10	111.90	3.20	112.34	-0.10	99.61
75	MAR	0.0075	0.028	26.79	29.53	25.95	-2.75	90.70	3.58	113.81	3.43	113.26	0.15	100.48
76	ABR	0.0087	0.0284	30.63	29.89	25.86	0.74	102.49	4.02	115.56	3.63	114.07	0.39	101.30
77	MAY	0.0082	0.0287	28.57	30.16	25.78	-1.58	94.75	4.38	116.98	3.77	114.66	0.60	102.02
78	JUN	0.0075	0.029	25.86	30.35	25.69	-4.49	85.22	4.65	118.12	3.84	114.95	0.82	102.75
79	JUL	0.0088	0.0297	29.63	30.32	25.61	-0.69	97.72	4.71	118.40	3.84	115.00	0.87	102.95
80	AGS	0.0095	0.0302	31.46	30.03	25.53	1.42	104.74	4.51	117.66	3.79	114.81	0.72	102.48
81	SEP	0.0101	0.0309	32.69	29.74	25.44	2.94	109.90	4.30	116.91	3.65	114.33	0.65	102.26
82	OCT	0.0102	0.0313	32.59	29.34	25.36	3.24	111.06	3.99	115.72	3.45	113.56	0.54	101.90
83	NOV	0.0102	0.0317	32.18	28.66	25.27	3.52	112.27	3.39	113.40	3.19	112.55	0.20	100.75
84	DIC	0.0104	0.0329	31.61	28.08	25.19	3.53	112.58	2.89	111.47	2.87	111.31	0.02	100.14

85	ene-74	0.0101	0.0341	29.62	27.58	25.11	2.04	107.38	2.48	109.87	2.50	109.88	-0.02	99.99		
86	FEB	0.0091	0.0348	26.15	26.99	25.02	-0.84	96.88	1.97	107.86	2.11	108.36	-0.14	99.54		
87	MAR	0.0088	0.0351	25.07	26.47	24.94	-1.40	94.71	1.53	106.13	1.74	106.92	-0.21	99.26		
88	ABR	0.0081	0.0356	22.75	26.07	24.86	-3.32	87.28	1.21	104.87	1.42	105.65	-0.21	99.26		
89	MAY	0.0072	0.0359	20.06	25.64	24.78	-5.59	78.21	0.87	103.50	1.16	104.65	-0.30	98.90		
90	JUN	0.0074	0.0362	20.44	25.16	24.69	-4.71	81.26	0.46	101.87	0.99	103.97	-0.52	97.98		
91	JUL	0.0085	0.0367	23.16	24.65	24.61	-1.49	93.96	0.04	100.15	0.88	103.57	-0.84	96.70		
92	AGS	0.0088	0.0371	23.72	24.42	24.53	-0.70	97.11	-0.11	99.57	0.84	103.44	-0.95	96.25		
93	SEP	0.0105	0.0376	27.93	24.55	24.45	3.37	113.75	0.10	100.41	0.88	103.60	-0.78	96.92		
94	OCT	0.0106	0.0383	27.68	24.79	24.37	2.88	111.63	0.42	101.74	0.96	103.97	-0.54	97.85		
95	NOV	0.0106	0.0394	26.90	25.10	24.29	1.80	107.19	0.81	103.34	1.09	104.55	-0.28	98.85		
96	DIC	0.01	0.0397	25.19	25.44	24.21	-0.25	99.01	1.23	105.10	1.28	105.35	-0.05	99.76		
97	ene-75	0.0096	0.0402	23.88	25.72	24.13	-1.84	92.83	1.60	106.62	1.54	106.44	0.06	100.17		
98	FEB	0.0107	0.0404	26.49	26.02	24.05	0.47	101.79	1.97	108.20	1.85	107.75	0.12	100.42		
99	MAR	0.0113	0.0407	27.76	26.25	23.97	1.51	105.76	2.29	109.54	2.17	109.12	0.11	100.38		
100	ABR	0.0106	0.041	25.85	26.38	23.89	-0.53	97.99	2.50	110.45	2.47	110.40	0.02	100.05		
101	MAY	0.0101	0.0415	24.34	26.57	23.81	-2.24	91.59	2.76	111.61	2.73	111.51	0.03	100.09		
102	JUN	0.0103	0.0423	24.35	26.85	23.73	-2.50	90.67	3.13	113.17	2.93	112.38	0.20	100.71		
103	JUL	0.0111	0.0426	26.06	27.19	23.65	-1.14	95.82	3.54	114.98	3.06	112.97	0.48	101.78		
104	AGS	0.012	0.043	27.91	27.38	23.57	0.53	101.93	3.81	116.15	3.12	113.27	0.68	102.54		
105	SEP	0.0127	0.0433	29.33	27.39	23.49	1.94	107.10	3.89	116.57	3.12	113.26	0.78	102.92		
106	OCT	0.0128	0.0435	29.43	27.26	23.42	2.17	107.94	3.85	116.42	3.05	113.01	0.79	103.02		
107	NOV	0.013	0.0438	29.68	26.92	23.34	2.76	110.24	3.59	115.37	2.94	112.54	0.65	102.51		
108	DIC	0.0129	0.0442	29.19	26.47	23.26	2.71	110.25	3.21	113.81	2.76	111.83	0.45	101.77		
109	ene-76	0.0126	0.045	28.00	25.99	23.18	2.01	107.73	2.81	112.12	2.53	110.85	0.28	101.14		
110	FEB	0.0123	0.0459	26.80	25.38	23.10	1.41	105.57	2.28	109.86	2.24	109.64	0.04	100.21		
111	MAR	0.0128	0.0463	27.65	24.81	23.03	2.83	111.41	1.79	107.76	1.91	108.23	-0.12	99.57		
112	ABR	0.0107	0.0466	22.96	24.38	22.95	-1.42	94.16	1.43	106.24	1.54	106.66	-0.11	99.61		
113	MAY	0.009	0.047	19.15	23.92	22.87	-4.77	80.06	1.04	104.57	1.17	105.05	-0.12	99.55		
114	JUN	0.0088	0.0471	18.68	23.49	22.80	-4.81	79.53	0.70	103.05	0.82	103.54	-0.13	99.53		
115	JUL	0.0096	0.0475	20.21	23.10	22.72	-2.89	87.50	0.37	101.65	0.51	102.19	-0.14	99.47		
116	AGS	0.0092	0.048	19.17	22.72	22.65	-3.55	84.36	0.07	100.32	0.25	101.05	-0.18	99.28		
117	SEP	0.0121	0.0496	24.40	22.24	22.57	2.16	109.71	-0.33	98.52	0.04	100.15	-0.38	98.37		

118	OCT	0.0126	0.0524	24.05	21.77	22.50	2.27	110.43	-0.72	96.79	-0.13	99.40	-0.59	97.38
119	NOV	0.0131	0.0548	23.91	21.60	22.42	2.31	110.67	-0.82	96.34	-0.27	98.79	-0.55	97.52
120	DIC	0.0139	0.0562	24.73	21.59	22.35	3.15	114.58	-0.76	96.60	-0.38	98.30	-0.38	98.27
121	ene-77	0.0133	0.058	22.93	21.60	22.27	1.33	106.18	-0.67	96.97	-0.46	97.92	-0.21	99.04
122	FEB	0.0135	0.0592	22.80	21.70	22.20	1.11	105.10	-0.50	97.75	-0.53	97.59	0.04	100.16
123	MAR	0.0121	0.0603	20.07	21.71	22.12	-1.65	92.41	-0.41	98.16	-0.58	97.39	0.17	100.79
124	ABR	0.0119	0.0612	19.44	21.59	22.05	-2.15	90.05	-0.45	97.94	-0.58	97.39	0.12	100.57
125	MAY	0.0114	0.0617	18.48	21.56	21.97	-3.08	85.71	-0.42	98.10	-0.54	97.53	0.13	100.58
126	JUN	0.0119	0.0625	19.04	21.45	21.90	-2.41	88.74	-0.45	97.96	-0.50	97.70	0.06	100.27
127	JUL	0.0127	0.0632	20.09	21.26	21.83	-1.17	94.51	-0.56	97.41	-0.47	97.85	-0.09	99.55
128	AGS	0.014	0.0645	21.71	21.06	21.75	0.64	103.04	-0.69	96.83	-0.44	97.98	-0.25	98.82
129	SEP	0.0146	0.0656	22.26	21.05	21.68	1.20	105.71	-0.63	97.10	-0.42	98.09	-0.21	98.99
130	OCT	0.0154	0.0661	23.30	21.22	21.61	2.08	109.81	-0.39	98.18	-0.39	98.21	0.00	99.97
131	NOV	0.0159	0.0669	23.77	21.21	21.54	2.56	112.07	-0.33	98.47	-0.36	98.35	0.03	100.12
132	DIC	0.0152	0.0678	22.42	21.12	21.46	1.30	106.14	-0.34	98.40	-0.32	98.51	-0.02	99.89
133	ene-78	0.0143	0.0693	20.63	21.13	21.39	-0.49	97.67	-0.27	98.76	-0.28	98.71	0.01	100.05
134	FEB	0.0143	0.0703	20.34	21.14	21.32	-0.80	96.23	-0.18	99.14	-0.22	98.97	0.04	100.17
135	MAR	0.0158	0.071	22.25	21.11	21.25	1.14	105.41	-0.14	99.35	-0.16	99.26	0.02	100.09
136	ABR	0.0152	0.0718	21.17	21.09	21.18	0.08	100.36	-0.08	99.60	-0.11	99.48	0.03	100.13
137	MAY	0.012	0.0725	16.55	21.09	21.11	-4.53	78.50	-0.02	99.90	-0.07	99.66	0.05	100.23
138	JUN	0.0139	0.0735	18.91	21.04	21.04	-2.13	89.87	0.01	100.03	-0.02	99.92	0.03	100.11
139	JUL	0.0152	0.0747	20.35	20.99	20.97	-0.64	96.93	0.03	100.13	0.04	100.21	-0.01	99.92
140	AGS	0.0164	0.0755	21.72	20.98	20.90	0.75	103.56	0.08	100.38	0.10	100.49	-0.02	99.89
141	SEP	0.0165	0.0764	21.60	20.91	20.83	0.69	103.30	0.08	100.39	0.16	100.79	-0.08	99.61
142	OCT	0.0182	0.0773	23.54	20.79	20.76	2.75	113.25	0.03	100.17	0.22	101.08	-0.19	99.09
143	NOV	0.0182	0.0781	23.30	20.88	20.69	2.42	111.59	0.20	100.95	0.27	101.34	-0.08	99.62
144	DIC	0.0172	0.0787	21.86	21.02	20.62	0.83	103.97	0.40	101.96	0.32	101.54	0.09	100.41
145	ene-79	0.0163	0.0815	20.00	21.01	20.55	-1.01	95.21	0.46	102.23	0.35	101.72	0.11	100.50
146	FEB	0.017	0.0827	20.56	21.00	20.48	-0.44	97.90	0.52	102.53	0.38	101.88	0.14	100.64
147	MAR	0.0171	0.0838	20.41	21.03	20.41	-0.62	97.05	0.62	103.02	0.40	101.98	0.21	101.02
148	ABR	0.0171	0.0846	20.21	20.96	20.34	-0.75	96.44	0.62	103.04	0.41	102.01	0.21	101.01
149	MAY	0.0169	0.0857	19.72	20.80	20.27	-1.08	94.83	0.52	102.58	0.38	101.88	0.14	100.69
150	JUN	0.0165	0.0866	19.05	20.66	20.20	-1.61	92.22	0.46	102.26	0.31	101.50	0.15	100.75

151	JUL	0.0174	0.0877	19.84	20.58	20.14	-0.74	96.40	0.44	102.20	0.19	100.92	0.25	101.28
152	AGS	0.0196	0.089	22.02	20.47	20.07	1.56	107.61	0.40	101.98	0.04	100.18	0.35	101.80
153	SEP	0.0198	0.0901	21.98	20.26	20.00	1.72	108.49	0.25	101.27	-0.13	99.30	0.39	101.99
154	OCT	0.0198	0.0917	21.59	19.93	19.93	1.66	108.34	0.00	99.98	-0.32	98.33	0.32	101.68
155	NOV	0.0198	0.0929	21.31	19.48	19.87	1.84	109.44	-0.39	98.03	-0.53	97.31	0.13	100.74
156	DIC	0.0195	0.0945	20.63	18.99	19.80	1.65	108.69	-0.81	95.89	-0.73	96.25	-0.08	99.62
157	ene-80	0.0191	0.0991	19.27	18.59	19.73	0.69	103.69	-1.15	94.19	-0.95	95.14	-0.20	99.01
158	FEB	0.0188	0.1014	18.54	18.26	19.67	0.28	101.53	-1.41	92.85	-1.18	93.96	-0.23	98.82
159	MAR	0.018	0.1035	17.39	17.97	19.60	-0.58	96.76	-1.63	91.69	-1.41	92.78	-0.22	98.83
160	ABR	0.0162	0.1053	15.38	17.76	19.54	-2.38	86.60	-1.77	90.94	-1.61	91.72	-0.16	99.14
161	MAY	0.0146	0.107	13.64	17.56	19.47	-3.92	77.69	-1.91	90.21	-1.77	90.87	-0.14	99.27
162	JUN	0.0146	0.1091	13.38	17.35	19.40	-3.96	77.15	-2.06	89.39	-1.88	90.27	-0.17	99.03
163	JUL	0.0179	0.1122	15.95	17.07	19.34	-1.12	93.43	-2.26	88.29	-1.95	89.89	-0.31	98.22
164	AGS	0.0207	0.1145	18.08	16.87	19.27	1.21	107.19	-2.41	87.51	-1.99	89.68	-0.42	97.58
165	SEP	0.022	0.1158	19.00	16.83	19.21	2.17	112.90	-2.38	87.60	-2.00	89.57	-0.38	97.81
166	OCT	0.023	0.1175	19.57	16.89	19.14	2.69	115.90	-2.26	88.22	-2.01	89.52	-0.25	98.55
167	NOV	0.0221	0.1196	18.48	17.03	19.08	1.45	108.52	-2.05	89.25	-2.00	89.53	-0.05	99.68
168	DIC	0.0224	0.1227	18.26	17.15	19.02	1.10	106.43	-1.86	90.21	-1.97	89.64	0.11	100.64
169	ene-81	0.0192	0.1267	15.15	17.22	18.95	-2.06	88.01	-1.73	90.86	-1.93	89.84	0.20	101.13
170	FEB	0.0229	0.1298	17.64	17.20	18.89	0.44	102.57	-1.69	91.07	-1.86	90.14	0.18	101.02
171	MAR	0.023	0.1325	17.36	17.09	18.82	0.26	101.55	-1.73	90.81	-1.80	90.46	0.07	100.38
172	ABR	0.0229	0.1355	16.90	17.00	18.76	-0.10	99.40	-1.76	90.63	-1.74	90.72	-0.02	99.89
173	MAY	0.0213	0.1376	15.48	17.00	18.70	-1.52	91.04	-1.69	90.94	-1.70	90.91	0.01	100.03
174	JUN	0.0203	0.1395	14.55	16.98	18.63	-2.43	85.70	-1.65	91.13	-1.67	91.04	0.02	100.09
175	JUL	0.0232	0.142	16.34	16.99	18.57	-0.65	96.15	-1.58	91.50	-1.64	91.16	0.06	100.37
176	AGS	0.025	0.1449	17.25	16.95	18.51	0.30	101.79	-1.56	91.58	-1.61	91.30	0.05	100.31
177	SEP	0.0255	0.1476	17.28	16.81	18.45	0.47	102.78	-1.64	91.13	-1.56	91.53	-0.07	99.56
178	OCT	0.0288	0.1509	19.09	16.72	18.38	2.37	114.18	-1.67	90.93	-1.49	91.89	-0.18	98.95
179	NOV	0.0292	0.1538	18.99	16.68	18.32	2.31	113.82	-1.64	91.04	-1.41	92.31	-0.23	98.62
180	DIC	0.0272	0.1579	17.23	16.72	18.26	0.50	103.00	-1.54	91.59	-1.33	92.72	-0.20	98.79
181	ene-82	0.0273	0.1658	16.47	16.79	18.20	-0.33	98.06	-1.41	92.26	-1.26	93.09	-0.15	99.11
182	FEB	0.0264	0.1723	15.32	16.87	18.14	-1.54	90.85	-1.27	92.98	-1.19	93.46	-0.08	99.49
183	MAR	0.0291	0.1786	16.29	17.07	18.08	-0.78	95.46	-1.01	94.42	-1.10	93.91	0.10	100.54

184	ABR	0.0296	0.1882	15.73	17.26	18.02	-1.53	91.15	-0.76	95.78	-1.00	94.46	0.24	101.40
185	MAY	0.0314	0.1988	15.79	17.22	17.95	-1.43	91.70	-0.73	95.93	-0.89	95.05	0.16	100.93
186	JUN	0.0319	0.2084	15.31	17.13	17.89	-1.83	89.34	-0.76	95.75	-0.79	95.59	0.03	100.17
187	JUL	0.0376	0.2191	17.16	17.08	17.83	0.08	100.49	-0.76	95.76	-0.72	95.99	-0.04	99.76
188	AGS	0.0444	0.2437	18.22	17.12	17.77	1.10	106.40	-0.65	96.34	-0.67	96.23	0.02	100.12
189	SEP	0.0544	0.2567	21.19	17.22	17.71	3.97	123.07	-0.49	97.21	-0.66	96.26	0.17	100.99
190	OCT	0.0531	0.27	19.67	17.30	17.65	2.37	113.71	-0.36	97.97	-0.69	96.09	0.33	101.96
191	NOV	0.0501	0.2837	17.66	17.27	17.59	0.39	102.28	-0.33	98.14	-0.74	95.80	0.41	102.43
192	DIC	0.0514	0.314	16.37	17.08	17.54	-0.71	95.85	-0.46	97.40	-0.79	95.50	0.33	101.98
193	ene-83	0.0556	0.3481	15.97	16.80	17.48	-0.83	95.07	-0.68	96.13	-0.84	95.19	0.16	100.99
194	FEB	0.062	0.3668	16.90	16.50	17.42	0.40	102.42	-0.91	94.76	-0.90	94.84	-0.02	99.92
195	MAR	0.0655	0.3846	17.03	16.23	17.36	0.80	104.93	-1.13	93.50	-0.97	94.39	-0.16	99.06
196	ABR	0.0688	0.4089	16.83	16.02	17.30	0.81	105.02	-1.28	92.60	-1.06	93.85	-0.22	98.67
197	MAY	0.0597	0.4267	13.99	15.91	17.24	-1.92	87.96	-1.34	92.25	-1.15	93.30	-0.18	98.88
198	JUN	0.0558	0.4428	12.60	15.83	17.18	-3.23	79.59	-1.35	92.14	-1.23	92.84	-0.12	99.24
199	JUL	0.0613	0.4647	13.19	15.75	17.13	-2.56	83.76	-1.38	91.96	-1.28	92.52	-0.10	99.39
200	AGS	0.0728	0.4828	15.08	15.63	17.07	-0.55	96.46	-1.44	91.58	-1.31	92.31	-0.12	99.22
201	SEP	0.0884	0.4976	17.77	15.52	17.01	2.25	114.48	-1.49	91.23	-1.34	92.15	-0.16	99.00
202	OCT	0.0928	0.5141	18.05	15.45	16.95	2.60	116.84	-1.50	91.13	-1.36	92.01	-0.15	99.05
203	NOV	0.09	0.5443	16.53	15.51	16.90	1.03	106.63	-1.39	91.77	-1.38	91.84	-0.01	99.93
204	DIC	0.0892	0.5676	15.72	15.61	16.84	0.10	100.66	-1.23	92.71	-1.41	91.61	0.19	101.20
205	ene-84	0.0883	0.6037	14.63	15.62	16.78	-0.99	93.64	-1.16	93.07	-1.45	91.33	0.29	101.90
206	FEB	0.0981	0.6355	15.44	15.51	16.73	-0.07	99.54	-1.22	92.71	-1.48	91.11	0.27	101.76
207	MAR	0.1046	0.6627	15.78	15.29	16.67	0.49	103.21	-1.38	91.74	-1.51	90.93	0.13	100.89
208	ABR	0.1134	0.6914	16.40	15.11	16.61	1.29	108.56	-1.51	90.94	-1.55	90.66	0.04	100.31
209	MAY	0.1128	0.7143	15.79	14.90	16.56	0.89	105.97	-1.66	90.00	-1.62	90.19	-0.04	99.78
210	JUN	0.0986	0.7401	13.32	14.64	16.50	-1.32	91.00	-1.86	88.72	-1.73	89.50	-0.13	99.12
211	JUL	0.0968	0.7644	12.66	14.60	16.45	-1.94	86.73	-1.85	88.78	-1.85	88.72	0.00	100.06
212	AGS	0.1015	0.7861	12.91	14.68	16.39	-1.77	87.96	-1.71	89.56	-1.95	88.05	0.24	101.72
213	SEP	0.1196	0.8095	14.77	14.52	16.34	0.26	101.78	-1.82	88.86	-2.02	87.59	0.20	101.45
214	OCT	0.1393	0.8378	16.63	14.16	16.28	2.47	117.44	-2.12	86.96	-2.06	87.31	-0.06	99.59
215	NOV	0.1126	0.8666	12.99	13.75	16.23	-0.76	94.48	-2.47	84.75	-2.08	87.20	-0.40	97.19
216	DIC	0.1173	0.9034	12.98	13.46	16.17	-0.47	96.49	-2.71	83.21	-2.05	87.30	-0.66	95.32

217	ene-85	0.1592	0.9704	16.41	13.50	16.12	2.90	121.52	-2.62	83.77	-2.01	87.54	-0.61	95.69
218	FEB	0.1573	1.0107	15.56	13.79	16.06	1.78	112.90	-2.28	85.82	-1.97	87.77	-0.31	97.78
219	MAR	0.123	1.0499	11.72	14.03	16.01	-2.31	83.52	-1.98	87.62	-1.91	88.12	-0.07	99.44
220	ABR	0.1284	1.0822	11.86	14.12	15.96	-2.26	84.01	-1.83	88.51	-1.79	88.80	-0.04	99.68
221	MAY	0.1176	1.1078	10.62	14.27	15.90	-3.65	74.41	-1.63	89.72	-1.62	89.88	-0.02	99.82
222	JUN	0.1295	1.1355	11.40	14.48	15.85	-3.08	78.75	-1.37	91.38	-1.38	91.34	0.02	100.05
223	JUL	0.1837	1.1751	15.63	14.50	15.79	1.14	107.85	-1.30	91.77	-1.12	93.00	-0.18	98.67
224	AGS	0.2057	1.2265	16.77	14.51	15.74	2.26	115.57	-1.23	92.19	-0.86	94.62	-0.37	97.43
225	SEP	0.2133	1.2754	16.72	14.84	15.69	1.89	112.73	-0.85	94.56	-0.62	96.09	-0.23	98.41
226	OCT	0.2246	1.3239	16.97	15.25	15.64	1.71	111.24	-0.39	97.53	-0.40	97.49	0.02	100.04
227	NOV	0.2233	1.385	16.12	15.61	15.58	0.51	103.26	0.03	100.19	-0.18	98.90	0.21	101.31
228	DIC	0.2223	1.4793	15.03	15.96	15.53	-0.93	94.15	0.43	102.77	0.04	100.31	0.39	102.44
229	ene-86	0.2361	1.61	14.66	16.13	15.48	-1.47	90.91	0.65	104.20	0.26	101.76	0.39	102.40
230	FEB	0.2979	1.6816	17.72	16.08	15.43	1.64	110.20	0.65	104.20	0.50	103.27	0.15	100.91
231	MAR	0.3047	1.7598	17.31	16.05	15.38	1.26	107.87	0.67	104.39	0.72	104.76	-0.05	99.65
232	ABR	0.3004	1.8517	16.22	16.14	15.32	0.08	100.49	0.82	105.34	0.93	106.14	-0.11	99.25
233	MAY	0.2929	1.9546	14.99	16.31	15.27	-1.32	91.90	1.03	106.77	1.12	107.37	-0.09	99.43
234	JUN	0.3197	2.08	15.37	16.49	15.22	-1.12	93.21	1.27	108.33	1.28	108.45	-0.01	99.89
235	JUL	0.3434	2.1838	15.72	16.62	15.17	-0.89	94.64	1.45	109.53	1.41	109.35	0.03	100.16
236	AGS	0.3626	2.3579	15.38	16.72	15.12	-1.34	91.96	1.60	110.60	1.53	110.18	0.07	100.38
237	SEP	0.4376	2.4994	17.51	16.87	15.07	0.64	103.81	1.80	111.93	1.66	111.02	0.14	100.81
238	OCT	0.4862	2.6422	18.40	17.01	15.02	1.40	108.21	1.99	113.23	1.77	111.83	0.21	101.25
239	NOV	0.5246	2.8208	18.60	17.09	14.97	1.50	108.80	2.12	114.19	1.87	112.53	0.25	101.48
240	DIC	0.5161	3.0436	16.96	17.09	14.92	-0.13	99.25	2.17	114.53	1.95	113.08	0.22	101.29
241	ene-87	0.519	3.29	15.78	16.97	14.87	-1.20	92.94	2.11	114.16	2.01	113.51	0.10	100.57
242	FEB	0.6758	3.5274	19.16	16.92	14.82	2.24	113.21	2.10	114.20	2.05	113.85	0.05	100.31
243	MAR	0.7263	3.7605	19.31	16.92	14.77	2.40	114.18	2.15	114.53	2.07	113.99	0.08	100.47
244	ABR	0.7183	4.0895	17.56	16.86	14.72	0.70	104.16	2.14	114.56	2.04	113.87	0.10	100.61
245	MAY	0.6923	4.3978	15.74	16.77	14.67	-1.03	93.88	2.10	114.29	1.98	113.49	0.12	100.71
246	JUN	0.6812	4.716	14.44	16.66	14.62	-2.22	86.68	2.04	113.97	1.89	112.90	0.15	100.95
247	JUL	0.7119	5.098	13.96	16.66	14.57	-2.70	83.81	2.09	114.33	1.78	112.19	0.31	101.91
248	AGS	0.8777	5.5146	15.92	16.55	14.52	-0.63	96.19	2.02	113.93	1.67	111.47	0.35	102.21
249	SEP	0.9873	5.8779	16.80	16.22	14.48	0.58	103.55	1.75	112.06	1.55	110.66	0.20	101.27

250	OCT	1.1374	6.3678	17.86	15.90	14.43	1.97	112.37	1.47	110.18	1.41	109.71	0.06	100.42
251	NOV	1.157	6.8728	16.83	15.55	14.38	1.28	108.25	1.17	108.15	1.25	108.67	-0.08	99.53
252	DIC	1.2794	7.888	16.22	15.22	14.33	1.00	106.55	0.89	106.22	1.10	107.62	-0.21	98.70
253	ene-88	1.5	9.1076	16.47	15.09	14.28	1.38	109.16	0.80	105.63	0.95	106.58	-0.14	99.11
254	FEB	1.55	9.8673	15.71	14.99	14.24	0.72	104.81	0.75	105.28	0.80	105.58	-0.05	99.71
255	MAR	1.55	10.373	14.94	14.76	14.19	0.18	101.23	0.57	104.03	0.67	104.72	-0.10	99.34
256	ABR	1.51	10.692	14.12	14.47	14.14	-0.35	97.58	0.33	102.34	0.58	104.10	-0.25	98.32
257	MAY	1.191	10.899	10.93	14.30	14.09	-3.37	76.43	0.20	101.44	0.53	103.74	-0.33	97.79
258	JUN	1.264	11.121	11.37	14.28	14.05	-2.91	79.62	0.23	101.62	0.52	103.69	-0.29	98.01
259	JUL	1.561	11.307	13.81	14.27	14.00	-0.46	96.77	0.27	101.90	0.54	103.87	-0.27	98.11
260	AGS	1.56	11.411	13.67	14.28	13.95	-0.60	95.76	0.32	102.31	0.58	104.18	-0.26	98.20
261	SEP	1.56	11.476	13.59	14.33	13.91	-0.74	94.84	0.43	103.06	0.64	104.66	-0.22	98.48
262	OCT	1.637	11.563	14.16	14.43	13.86	-0.27	98.10	0.57	104.11	0.73	105.33	-0.16	98.84
263	NOV	1.914	11.718	16.33	14.60	13.82	1.73	111.87	0.79	105.69	0.84	106.14	-0.06	99.57
264	DIC	1.937	11.963	16.19	14.79	13.77	1.40	109.46	1.02	107.43	0.95	106.94	0.07	100.46
265	ene-89	1.997	12.256	16.29	14.92	13.72	1.38	109.22	1.19	108.71	1.04	107.64	0.15	100.99
266	FEB	2	12.422	16.10	15.02	13.68	1.08	107.21	1.34	109.79	1.12	108.23	0.22	101.44
267	MAR	2	12.556	15.93	15.12	13.63	0.81	105.37	1.48	110.88	1.18	108.69	0.30	102.02
268	ABR	1.975	12.744	15.50	15.18	13.59	0.32	102.11	1.59	111.70	1.22	109.01	0.37	102.46
269	MAY	1.76	12.92	13.62	15.11	13.54	-1.48	90.18	1.56	111.54	1.25	109.23	0.31	102.11
270	JUN	1.735	13.077	13.27	14.94	13.50	-1.67	88.81	1.44	110.68	1.26	109.35	0.18	101.22
271	JUL	1.971	13.207	14.92	14.76	13.45	0.16	101.11	1.31	109.72	1.27	109.39	0.04	100.30
272	AGS	1.99	13.333	14.93	14.56	13.41	0.36	102.48	1.16	108.62	1.25	109.33	-0.10	99.35
273	SEP	1.982	13.461	14.72	14.40	13.36	0.33	102.27	1.03	107.72	1.23	109.18	-0.20	98.67
274	OCT	1.978	13.66	14.48	14.29	13.32	0.19	101.35	0.97	107.25	1.19	108.90	-0.22	98.49
275	NOV	1.978	13.852	14.28	14.30	13.28	-0.02	99.89	1.02	107.67	1.13	108.50	-0.11	99.23
276	DIC	2.045	14.319	14.28	14.35	13.23	-0.07	99.50	1.12	108.47	1.08	108.12	0.04	100.32
277	ene-90	2.085	15.01	13.89	14.32	13.19	-0.43	97.00	1.13	108.57	1.03	107.84	0.10	100.68
278	FEB	2.12	15.35	13.81	14.25	13.15	-0.44	96.91	1.11	108.41	1.00	107.63	0.10	100.73
279	MAR	2.215	15.621	14.18	14.23	13.10	-0.05	99.63	1.13	108.62	0.98	107.47	0.15	101.07
280	ABR	2.317	15.858	14.61	14.02	13.06	0.59	104.19	0.96	107.38	0.95	107.27	0.01	100.11
281	MAY	2.374	16.135	14.71	13.84	13.02	0.88	106.33	0.82	106.31	0.89	106.86	-0.07	99.49
282	JUN	2.238	16.49	13.57	13.85	12.97	-0.28	97.99	0.88	106.76	0.80	106.13	0.08	100.59

283	JUL	2.319	16.791	13.81	13.81	12.93	0.00	100.02	0.88	106.79	0.67	105.15	0.21	101.56
284	AGS	2.459	17.077	14.40	13.74	12.89	0.66	104.82	0.85	106.59	0.52	104.00	0.33	102.49
285	SEP	2.561	17.321	14.79	13.60	12.85	1.18	108.68	0.76	105.91	0.35	102.65	0.41	103.18
286	OCT	1.652	17.57	9.40	13.33	12.80	-3.93	70.53	0.53	104.12	0.16	101.20	0.37	102.89
287	NOV	2.688	18.036	14.90	12.89	12.76	2.01	115.62	0.13	101.00	-0.02	99.78	0.15	101.23
288	DIC	2.597	18.605	13.96	12.43	12.72	1.53	112.27	-0.29	97.74	-0.21	98.25	-0.07	99.49
289	ene-91	2.523	19.079	13.22	12.13	12.68	1.09	109.00	-0.55	95.70	-0.43	96.51	-0.11	99.16
290	FEB	2.479	19.412	12.77	11.84	12.64	0.93	107.89	-0.80	93.67	-0.67	94.63	-0.13	98.99
291	MAR	2.369	19.689	12.03	11.46	12.60	0.57	105.01	-1.14	90.97	-0.91	92.71	-0.23	98.13
292	ABR	2.029	19.895	10.20	11.32	12.55	-1.12	90.08	-1.23	90.18	-1.14	90.85	-0.09	99.26
293	MAY	1.712	20.089	8.52	11.19	12.51	-2.66	76.18	-1.33	89.40	-1.34	89.23	0.01	100.19
294	JUN	1.786	20.3	8.80	10.85	12.47	-2.06	81.06	-1.62	87.03	-1.49	87.98	-0.12	98.92
295	JUL	2.33	20.48	11.38	10.54	12.43	0.84	107.95	-1.89	84.78	-1.61	87.03	-0.28	97.41
296	AGS	2.009	20.622	9.74	10.34	12.39	-0.59	94.25	-2.05	83.42	-1.69	86.34	-0.37	96.62
297	SEP	2.157	20.828	10.36	10.25	12.35	0.11	101.05	-2.10	82.98	-1.73	85.99	-0.37	96.50
298	OCT	2.223	21.07	10.55	10.17	12.31	0.38	103.73	-2.14	82.63	-1.72	85.99	-0.41	96.08
299	NOV	2.27	21.593	10.51	10.25	12.27	0.26	102.55	-2.02	83.55	-1.69	86.27	-0.33	96.84
300	DIC	2.291	22.101	10.37	10.41	12.23	-0.04	99.61	-1.82	85.09	-1.61	86.87	-0.21	97.95
301	ene-92	2.086	22.503	9.27	10.45	12.19	-1.18	88.70	-1.74	85.73	-1.49	87.84	-0.25	97.60
302	FEB	2.697	22.77	11.84	10.57	12.15	1.28	112.07	-1.58	86.98	-1.33	89.09	-0.25	97.62
303	MAR	2.496	23.001	10.85	10.82	12.11	0.03	100.30	-1.29	89.33	-1.16	90.49	-0.13	98.71
304	ABR	2.212	23.206	9.53	11.09	12.07	-1.56	85.93	-0.98	91.89	-0.98	91.99	0.00	99.90
305	MAY	2.594	23.359	11.10	11.35	12.03	-0.25	97.81	-0.68	94.35	-0.79	93.50	0.11	100.91
306	JUN	2.337	23.517	9.94	11.57	11.99	-1.63	85.90	-0.42	96.46	-0.62	94.90	0.19	101.64
307	JUL	2.678	23.666	11.32	11.78	11.96	-0.46	96.06	-0.18	98.54	-0.47	96.15	0.29	102.48
308	AGS	3.004	23.811	12.62	11.89	11.92	0.73	106.10	-0.03	99.79	-0.33	97.27	0.31	102.59
309	SEP	3.242	24.018	13.50	11.91	11.88	1.59	113.36	0.03	100.25	-0.22	98.15	0.25	102.14
310	OCT	3.385	24.191	13.99	11.97	11.84	2.02	116.86	0.13	101.14	-0.16	98.69	0.29	102.48
311	NOV	3.245	24.392	13.30	11.97	11.80	1.33	111.11	0.17	101.46	-0.13	98.86	0.31	102.62
312	DIC	3.157	24.74	12.76	11.85	11.76	0.92	107.73	0.08	100.70	-0.15	98.72	0.23	102.00
313	ene-93	2.99	25.05	11.94	11.74	11.73	0.20	101.71	0.01	100.08	-0.19	98.36	0.20	101.75
314	FEB	2.99	25.255	11.84	11.62	11.69	0.22	101.88	-0.07	99.43	-0.25	97.86	0.18	101.61
315	MAR	2.86	25.402	11.26	11.43	11.65	-0.17	98.50	-0.22	98.11	-0.31	97.29	0.09	100.85

316	ABR	2.74	25.548	10.72	11.17	11.61	-0.44	96.05	-0.45	96.15	-0.38	96.68	-0.07	99.45
317	MAY	2.54	25.694	9.89	10.90	11.58	-1.02	90.68	-0.67	94.19	-0.46	96.02	-0.22	98.09
318	JUN	2.09	25.839	8.09	10.76	11.54	-2.67	75.20	-0.78	93.23	-0.53	95.37	-0.25	97.75
319	JUL	2.73	25.963	10.51	10.71	11.50	-0.19	98.21	-0.79	93.09	-0.60	94.77	-0.20	98.23
320	AGS	2.79	26.102	10.69	10.68	11.46	0.01	100.12	-0.79	93.12	-0.67	94.15	-0.12	98.91
321	SEP	2.85	26.295	10.84	10.66	11.43	0.18	101.67	-0.77	93.29	-0.74	93.50	-0.03	99.77
322	OCT	2.72	26.403	10.30	10.66	11.39	-0.35	96.67	-0.73	93.55	-0.81	92.88	0.08	100.73
323	NOV	2.83	26.519	10.67	10.58	11.35	0.09	100.85	-0.77	93.19	-0.87	92.30	0.10	100.97
324	DIC	3.18	26.721	11.90	10.56	11.32	1.34	112.71	-0.76	93.29	-0.94	91.72	0.18	101.71
325	ene-94	3.12	26.928	11.59	10.50	11.28	1.09	110.38	-0.79	93.04	-1.00	91.09	0.22	102.15
326	FEB	3.1	27.067	11.45	10.31	11.25	1.15	111.13	-0.94	91.64	-1.07	90.44	0.13	101.33
327	MAR	3.07	27.206	11.28	10.13	11.21	1.15	111.36	-1.08	90.39	-1.13	89.88	0.05	100.57
328	ABR	2.9	27.339	10.61	9.94	11.17	0.67	106.73	-1.24	88.94	-1.17	89.46	-0.06	99.42
329	MAY	2.25	27.471	8.19	9.74	11.14	-1.55	84.10	-1.40	87.43	-1.21	89.16	-0.19	98.06
330	JUN	2.55	27.609	9.24	9.55	11.10	-0.32	96.69	-1.55	86.02	-1.23	88.95	-0.33	96.71
331	JUL	2.19	27.731	7.90	9.43	11.07	-1.53	83.76	-1.64	85.18	-1.23	88.85	-0.41	95.87
332	AGS	2.43	27.861	8.72	9.44	11.03	-0.72	92.41	-1.60	85.54	-1.21	89.00	-0.38	96.11
333	SEP	2.43	28.059	8.66	9.62	11.00	-0.96	90.05	-1.38	87.44	-1.16	89.52	-0.23	97.67
334	OCT	2.2	28.206	7.80	9.78	10.96	-1.98	79.72	-1.18	89.24	-1.05	90.44	-0.13	98.67
335	NOV	2.38	28.357	8.39	9.87	10.93	-1.48	85.03	-1.06	90.32	-0.90	91.83	-0.16	98.35
336	DIC	2.77	28.605	9.68	9.94	10.89	-0.26	97.43	-0.96	91.23	-0.70	93.68	-0.26	97.39
337	ene-95	3.22	29.682	10.85	10.07	10.86	0.78	107.74	-0.79	92.71	-0.45	95.92	-0.34	96.66
338	FEB	3.84	30.94	12.41	10.34	10.83	2.07	119.98	-0.48	95.55	-0.18	98.45	-0.30	97.05
339	MAR	4.79	32.764	14.62	10.67	10.79	3.95	137.00	-0.12	98.88	0.11	101.11	-0.23	97.80
340	ABR	3.99	35.375	11.28	11.04	10.76	0.24	102.19	0.28	102.60	0.39	103.74	-0.11	98.90
341	MAY	3.54	36.853	9.61	11.48	10.72	-1.87	83.68	0.76	107.04	0.68	106.42	0.08	100.58
342	JUN	3.6	38.023	9.47	11.85	10.69	-2.38	79.89	1.16	110.86	0.98	109.26	0.18	101.46
343	JUL	4.18	38.798	10.77	12.15	10.66	-1.38	88.67	1.49	114.01	1.29	112.22	0.20	101.60
344	AGS	4.91	39.442	12.45	12.49	10.62	-0.04	99.65	1.87	117.59	1.61	115.22	0.26	102.06
345	SEP	5.15	40.258	12.79	12.63	10.59	0.17	101.32	2.04	119.22	1.91	118.16	0.12	100.90
346	OCT	5.12	41.086	12.46	12.72	10.56	-0.26	97.96	2.16	120.50	2.20	120.97	-0.04	99.61
347	NOV	6.03	42.099	14.32	12.98	10.52	1.34	110.31	2.46	123.38	2.47	123.60	-0.01	99.82
348	DIC	5.51	43.471	12.68	13.24	10.49	-0.56	95.73	2.75	126.20	2.72	126.04	0.03	100.12

349	ene-96	6.77	45.033	15.03	13.48	10.46	1.55	111.52	3.02	128.89	2.96	128.35	0.07	100.42
350	FEB	7.58	46.084	16.45	13.71	10.43	2.74	120.01	3.28	131.46	3.17	130.44	0.11	100.78
351	MAR	6.49	47.099	13.78	13.87	10.39	-0.09	99.34	3.48	133.45	3.35	132.30	0.13	100.87
352	ABR	6.98	48.438	14.41	14.03	10.36	0.38	102.70	3.67	135.43	3.52	134.06	0.15	101.02
353	MAY	6.31	49.321	12.79	14.18	10.33	-1.39	90.21	3.85	137.30	3.67	135.61	0.18	101.25
354	JUN	6.22	50.124	12.41	14.35	10.30	-1.94	86.50	4.05	139.32	3.78	136.78	0.27	101.85
355	JUL	6.91	50.836	13.59	14.47	10.27	-0.87	93.96	4.20	140.93	3.85	137.51	0.35	102.49
356	AGS	7.75	51.512	15.05	14.41	10.23	0.64	104.44	4.17	140.77	3.87	137.78	0.31	102.17
357	SEP	7.41	52.336	14.16	14.36	10.20	-0.21	98.57	4.16	140.80	3.84	137.64	0.32	102.30
358	OCT	7.93	52.989	14.97	14.35	10.17	0.61	104.28	4.18	141.11	3.78	137.11	0.40	102.91
359	NOV	8.3	53.792	15.43	14.20	10.14	1.23	108.68	4.06	140.02	3.67	136.17	0.39	102.83
360	DIC	8.6	55.514	15.49	13.91	10.11	1.58	111.34	3.81	137.65	3.52	134.77	0.28	102.14
361	ene-97	8.61	56.942	15.12	13.59	10.08	1.53	111.29	3.51	134.83	3.33	132.92	0.18	101.44
362	FEB	8.62	57.898	14.89	13.26	10.05	1.63	112.25	3.22	132.03	3.10	130.72	0.12	101.00
363	MAR	8.41	58.619	14.35	12.96	10.01	1.38	110.66	2.95	129.46	2.84	128.21	0.11	100.97
364	ABR	8.02	59.252	13.54	12.67	9.98	0.87	106.86	2.68	126.86	2.55	125.40	0.13	101.17
365	MAY	5.96	59.793	9.97	12.27	9.95	-2.30	81.22	2.32	123.30	2.24	122.38	0.08	100.74
366	JUN	5.09	60.324	8.44	11.87	9.92	-3.44	71.06	1.95	119.67	1.94	119.40	0.01	100.22
367	JUL	5.91	60.849	9.71	11.50	9.89	-1.79	84.45	1.61	116.25	1.66	116.63	-0.05	99.68
368	AGS	6.85	61.39	11.16	11.10	9.86	0.06	100.55	1.23	112.51	1.40	114.12	-0.17	98.59
369	SEP	6.77	62.155	10.89	10.71	9.83	0.18	101.72	0.88	108.90	1.17	111.85	-0.30	97.37
370	OCT	6.93	62.652	11.06	10.34	9.80	0.72	107.00	0.53	105.45	0.97	109.78	-0.43	96.06
371	NOV	6.26	63.352	9.88	10.10	9.77	-0.22	97.83	0.33	103.36	0.78	107.95	-0.46	95.74
372	DIC	7.39	64.24	11.50	10.02	9.74	1.49	114.83	0.27	102.82	0.63	106.42	-0.36	96.62
373	ene-98	6.65	65.638	10.13	10.02	9.71	0.11	101.13	0.30	103.14	0.50	105.12	-0.20	98.11
374	FEB	6.8	66.787	10.18	10.03	9.68	0.15	101.54	0.34	103.53	0.39	104.04	-0.05	99.51
375	MAR	6.57	67.569	9.72	9.98	9.66	-0.26	97.42	0.33	103.37	0.31	103.18	0.02	100.19
376	ABR	6.31	68.201	9.25	9.93	9.63	-0.68	93.20	0.30	103.13	0.24	102.50	0.06	100.62
377	MAY	5.9	68.745	8.58	9.91	9.60	-1.33	86.60	0.31	103.27	0.19	101.92	0.13	101.32
378	JUN	5.45	69.557	7.84	9.85	9.57	-2.01	79.58	0.28	102.91	0.13	101.32	0.15	101.56
379	JUL	7.25	70.228	10.32	9.72	9.54	0.60	106.20	0.18	101.90	0.06	100.62	0.12	101.28
380	AGS	7.62	70.903	10.75	9.60	9.51	1.14	111.90	0.09	100.99	-0.02	99.71	0.12	101.28
381	SEP	7.35	72.053	10.20	9.46	9.48	0.74	107.87	-0.03	99.73	-0.13	98.62	0.10	101.13

382	OCT	7.65	73.085	10.47	9.29	9.45	1.18	112.71	-0.17	98.24	-0.24	97.39	0.08	100.88
383	NOV	7.49	74.38	10.07	9.10	9.43	0.97	110.60	-0.32	96.60	-0.37	96.01	0.05	100.61
384	DIC	7.45	76.195	9.78	8.96	9.40	0.82	109.11	-0.44	95.36	-0.51	94.49	0.08	100.92
385	ene-99	6.91	78.119	8.85	8.78	9.37	0.07	100.80	-0.59	93.66	-0.66	92.87	0.07	100.85
386	FEB	6.87	79.169	8.68	8.53	9.34	0.15	101.78	-0.82	91.27	-0.82	91.20	0.00	100.08
387	MAR	6.14	79.904	7.68	8.32	9.31	-0.64	92.35	-0.99	89.34	-0.97	89.52	-0.02	99.79
388	ABR	5.82	80.637	7.22	8.13	9.29	-0.92	88.73	-1.15	87.60	-1.12	87.91	-0.03	99.65
389	MAY	5.06	81.122	6.24	7.94	9.26	-1.71	78.52	-1.31	85.81	-1.25	86.45	-0.07	99.25
390	JUN	5.5	81.655	6.74	7.74	9.23	-1.00	87.04	-1.49	83.83	-1.36	85.19	-0.13	98.41
391	JUL	5.72	82.195	6.96	7.55	9.20	-0.59	92.14	-1.65	82.06	-1.46	84.06	-0.19	97.61
392	AGS	6.72	82.658	8.13	7.41	9.18	0.72	109.70	-1.77	80.76	-1.55	83.09	-0.22	97.20
393	SEP	6.58	83.456	7.88	7.30	9.15	0.59	108.07	-1.85	79.74	-1.62	82.30	-0.24	96.89
394	OCT	6.98	83.985	8.31	7.25	9.12	1.06	114.63	-1.87	79.48	-1.67	81.71	-0.20	97.27
395	NOV	6.5	84.732	7.67	7.32	9.10	0.35	104.83	-1.78	80.45	-1.70	81.36	-0.08	98.89
396	DIC	6.2	85.581	7.24	7.36	9.07	-0.12	98.43	-1.71	81.16	-1.70	81.30	-0.01	99.83
397	ene-00	5.99	86.73	6.91	7.31	9.04	-0.41	94.43	-1.73	80.88	-1.67	81.54	-0.06	99.20
398	FEB	6.32	87.499	7.22	7.27	9.02	-0.05	99.29	-1.74	80.69	-1.62	82.04	-0.12	98.35
399	MAR	5.61	87.984	6.38	7.27	8.99	-0.90	87.65	-1.71	80.93	-1.55	82.75	-0.16	97.80
400	ABR	6.58	88.485	7.44	7.33	8.96	0.10	101.40	-1.63	81.82	-1.47	83.62	-0.16	97.84
401	MAY	6.78	88.816	7.63	7.43	8.94	0.20	102.68	-1.50	83.19	-1.38	84.56	-0.12	98.37
402	JUN	5.68	89.342	6.36	7.57	8.91	-1.21	83.99	-1.34	84.94	-1.30	85.50	-0.05	99.34
403	JUL	5.58	89.69	6.22	7.71	8.89	-1.49	80.68	-1.17	86.79	-1.21	86.47	0.03	100.37
404	AGS	7.15	90.183	7.93	7.80	8.86	0.12	101.60	-1.06	88.08	-1.11	87.49	0.06	100.67
405	SEP	7.35	90.842	8.09	7.89	8.83	0.20	102.50	-0.94	89.36	-1.02	88.55	0.08	100.92
406	OCT	8.7	91.467	9.51	8.00	8.81	1.51	118.92	-0.81	90.81	-0.93	89.51	0.12	101.45
407	NOV	8.21	92.249	8.90	8.07	8.78	0.83	110.35	-0.72	91.83	-0.86	90.27	0.14	101.73
408	DIC	8.62	93.248	9.24	8.09	8.76	1.16	114.33	-0.67	92.33	-0.81	90.77	0.14	101.72
409	ene-01	7.8	93.765	8.32	8.10	8.73	0.21	102.64	-0.63	92.82	-0.78	91.03	0.16	101.96
410	FEB	7.52	93.703	8.03	8.13	8.71	-0.11	98.65	-0.57	93.43	-0.78	91.06	0.21	102.60
411	MAR	7.3	94.297	7.74	8.12	8.68	-0.38	95.38	-0.57	93.49	-0.79	90.89	0.22	102.86
412	ABR	8.13	94.772	8.58	8.00	8.66	0.58	107.29	-0.66	92.36	-0.82	90.47	0.16	102.09
413	MAY	7.69	94.99	8.10	7.83	8.63	0.26	103.34	-0.80	90.75	-0.88	89.76	0.08	101.10
414	JUN	6.08	95.215	6.39	7.71	8.61	-1.32	82.87	-0.90	89.51	-0.96	88.80	0.06	100.80

415	JUL	6.32	94.967	6.65	7.59	8.58	-0.93	87.71	-1.00	88.40	-1.05	87.73	0.05	100.77
416	AGS	7.85	95.53	8.22	7.47	8.56	0.75	110.02	-1.09	87.27	-1.14	86.59	0.05	100.78
417	SEP	7.1	96.419	7.36	7.34	8.53	0.03	100.36	-1.20	85.97	-1.24	85.43	0.04	100.63
418	OCT	7.1	96.855	7.33	7.16	8.51	0.17	102.42	-1.35	84.10	-1.33	84.30	-0.02	99.77
419	NOV	7	97.22	7.20	6.92	8.49	0.28	104.09	-1.57	81.51	-1.41	83.31	-0.16	97.84
420	DIC	7.65	97.354	7.86	6.75	8.46	1.11	116.44	-1.71	79.75	-1.48	82.43	-0.23	96.75
421	ene-02	6.76	98.253	6.88	6.71	8.44	0.17	102.51	-1.73	79.53	-1.55	81.61	-0.18	97.46
422	FEB	6.5	98.19	6.62	6.69	8.41	-0.07	98.89	-1.72	79.55	-1.61	80.89	-0.11	98.34
423	MAR	5.9	98.692	5.98	6.66	8.39	-0.68	89.81	-1.73	79.33	-1.65	80.37	-0.09	98.71
424	ABR	5.99	99.231	6.04	6.65	8.37	-0.62	90.71	-1.71	79.53	-1.66	80.16	-0.05	99.22
425	MAY	4.84	99.432	4.87	6.66	8.34	-1.79	73.13	-1.69	79.77	-1.64	80.39	-0.05	99.23
426	JUN	5.56	99.917	5.56	6.60	8.32	-1.03	84.36	-1.72	79.27	-1.58	81.04	-0.15	97.82
427	JUL	6.6	100.204	6.59	6.55	8.30	0.04	100.55	-1.75	78.95	-1.50	81.92	-0.24	96.38
428	AGS	7.91	100.585	7.86	6.58	8.27	1.28	119.50	-1.69	79.53	-1.42	82.87	-0.27	95.98
429	SEP	6.91	101.19	6.83	6.70	8.25	0.13	101.96	-1.55	81.17	-1.33	83.89	-0.22	96.76
430	OCT	7.94	101.636	7.81	6.90	8.23	0.91	113.17	-1.32	83.90	-1.24	85.01	-0.09	98.69
431	NOV	6.92	102.458	6.75	7.16	8.21	-0.40	94.36	-1.05	87.23	-1.13	86.29	0.08	101.10
432	DIC	7.06	102.904	6.86	7.34	8.18	-0.48	93.49	-0.84	89.68	-1.00	87.82	0.16	102.12
433	ene-03	7.02	103.32	6.79	7.40	8.16	-0.60	91.83	-0.76	90.68	-0.85	89.68	0.09	101.11
434	FEB	7.69	103.607	7.42	7.42	8.14	0.00	100.02	-0.72	91.19	-0.67	91.83	-0.05	99.31
435	MAR	8.31	104.261	7.97	7.48	8.12	0.49	106.59	-0.64	92.14	-0.48	94.17	-0.16	97.85
436	ABR	9.39	104.439	8.99	7.58	8.09	1.41	118.60	-0.51	93.68	-0.29	96.53	-0.22	97.04
437	MAY	8.35	104.102	8.02	7.77	8.07	0.25	103.28	-0.30	96.23	-0.11	98.67	-0.19	97.52
438	jun-03	7.03	104.188	6.75	8.03	8.05	-1.28	84.08	-0.02	99.71	0.04	100.53	-0.06	99.19
439	JUL	7.16	104.339	6.86	8.28	8.03	-1.42	82.87	0.25	103.17	0.17	102.24	0.08	100.92
440	AGS	8.48	104.652	8.10	8.55	8.00	-0.44	94.83	0.54	106.75	0.31	103.97	0.23	102.68
441	SEP	8.37	105.275	7.95	8.80	7.98	-0.84	90.40	0.81	110.18	0.46	105.77	0.36	104.17
442	OCT	9.7	105.661	9.18	8.88	7.96	0.30	103.34	0.92	111.59	0.59	107.50	0.33	103.80
443	NOV	10.47	106.538	9.83	8.81	7.94	1.02	111.56	0.87	110.95	0.71	109.01	0.16	101.78
444	DIC	10.71	106.996	10.01	8.74	7.92	1.27	114.50	0.82	110.42	0.80	110.13	0.02	100.26
445	ene-04	10.53	107.661	9.78	8.76	7.90	1.02	111.66	0.86	110.95	0.85	110.81	0.01	100.13
446	feb-04	11.66	108.305	10.77	8.87	7.88	1.90	121.44	0.99	112.60	0.87	111.07	0.12	101.38
447	mar-04	11.55	108.672	10.63	8.94	7.85	1.69	118.87	1.08	113.81	0.86	110.88	0.23	102.64

448	abr-04	9.20	108.836	8.45	8.90	7.83	-0.45	94.96	1.07	113.64	0.81	110.30	0.26	103.03
449	may-04	7.35	108.563	6.77	8.78	7.81	-2.01	77.15	0.97	112.36	0.75	109.53	0.22	102.58
450	jun-04	6.97	108.737	6.41	8.61	7.79	-2.20	74.41	0.82	110.50	0.68	108.75	0.13	101.61
451	jul-04	8.34	109.022	7.65	8.45	7.77	-0.80	90.53	0.68	108.78	0.62	107.92	0.06	100.80
452	ago-04	10.81	109.695	9.86	8.32	7.75	1.54	118.50	0.57	107.34	0.54	106.90	0.03	100.40
453	sep-04	8.76	110.602	7.92	8.12	7.73	-0.21	97.46	0.40	105.12	0.44	105.66	-0.05	99.49
454	oct-04	9.26	111.368	8.31	7.91	7.71	0.40	105.10	0.20	102.64	0.33	104.28	-0.13	98.42
455	nov-04	8.67	112.318	7.72	7.80	7.69	-0.08	98.92	0.12	101.51	0.23	102.91	-0.11	98.64
456	dic-04	9.08	112.55	8.07	7.75	7.67	0.32	104.12	0.08	101.05	0.13	101.61	-0.05	99.45
457	ene-05	8.96	112.554	7.96	7.67	7.65	0.29	103.72	0.03	100.34	0.03	100.35	0.00	99.99
458	feb-05	10.59	112.929	9.37	7.54	7.63	1.83	124.24	-0.08	98.93	-0.07	99.07	-0.01	99.85
459	mar-05	8.37	113.438	7.38	7.42	7.61	-0.04	99.46	-0.19	97.55	-0.17	97.77	-0.02	99.78
460	abr-05	7.49	113.842	6.58	7.35	7.59	-0.77	89.55	-0.24	96.85	-0.26	96.55	0.02	100.31
461	may-05	6.89	113.556	6.06	7.29	7.57	-1.23	83.17	-0.28	96.36	-0.34	95.50	0.06	100.91
462	jun-05	6.56	113.447	5.78	7.19	7.55	-1.41	80.34	-0.35	95.32	-0.40	94.63	0.05	100.73
463	jul-05	7.38	113.891	6.48	7.05	7.53	-0.58	91.82	-0.47	93.71	-0.46	93.93	-0.02	99.77
464	ago-05	9.07	114.027	7.95	6.88	7.51	1.08	115.64	-0.63	91.63	-0.49	93.46	-0.14	98.03
465	sep-05	7.83	114.484	6.84	6.71	7.49	0.13	101.97	-0.78	89.54	-0.50	93.27	-0.28	96.00
466	oct-05	8.77	114.765	7.64	6.64	7.47	1.00	115.08	-0.83	88.91	-0.50	93.28	-0.33	95.32
467	nov-05	8.15	115.591	7.05	6.71	7.45	0.34	105.13	-0.74	90.03	-0.49	93.42	-0.25	96.37
468	dic-05	7.43	116.301	6.39	6.81	7.43	-0.42	93.87	-0.62	91.60	-0.46	93.80	-0.16	97.66
469	ene-06	7.34	116.983	6.28	6.89	7.41	-0.62	91.03	-0.52	93.02	-0.41	94.53	-0.11	98.41
470	feb-06	8.04	117.162	6.86	7.03	7.39	-0.17	97.59	-0.36	95.11	-0.32	95.68	-0.04	99.40
471	mar-06	6.71	117.309	5.72	7.14	7.37	-1.42	80.16	-0.23	96.83	-0.21	97.26	-0.03	99.57
472	abr-06	7.86	117.481	6.69	7.18	7.35	-0.49	93.16	-0.17	97.65	-0.07	99.15	-0.11	98.49
473	may-06	8.82	116.958	7.54	7.26	7.33	0.28	103.81	-0.07	99.03	0.08	101.13	-0.15	97.93
474	jun-06	7.82	117.059	6.68	7.44	7.32	-0.76	89.81	0.12	101.64	0.22	103.00	-0.09	98.68
475	jul-06	9.03	117.38	7.69	7.66	7.30	0.03	100.41	0.36	104.98	0.34	104.78	0.02	100.19
476	ago-06	11.82	117.979	10.02	7.87	7.28	2.15	127.32	0.59	108.08	0.46	106.43	0.12	101.55
477	sep-06	8.81	119.17	7.39	8.05	7.26	-0.66	91.85	0.78	110.81	0.57	107.97	0.21	102.63
478	oct-06	9.68	119.691	8.08	8.19	7.24	-0.10	98.77	0.94	113.03	0.69	109.58	0.25	103.15
479	nov-06	10.35	120.319	8.60	8.19	7.22	0.41	105.00	0.97	113.44	0.81	111.31	0.16	101.92
480	dic-06	10.86	121.015	8.97	8.16	7.21	0.81	109.95	0.96	113.26	0.94	113.06	0.02	100.18

481	ene-07	11.04	121.64	9.08	8.19	7.19	0.89	110.88	1.00	113.89					
482	feb-07	10.99	121.98	9.01	8.17	7.17	0.84	110.34	1.00	113.90					
483	mar-07	9.60	122.244	7.85	8.23	7.15	-0.38	95.42	1.08	115.09					
484	abr-07	9.68	122.171	7.92	8.41	7.13	-0.48	94.23	1.28	117.87					
485	may-07	7.93	121.575	6.52	8.56	7.12	-2.04	76.20	1.44	120.30					
486	jun-07	8.39	121.721	6.89	8.69	7.10	-1.80	79.32	1.59	122.44					

**Tabla 3.1.- Precios acomodados**

Años	Precios corrientes (Pt)											
	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1967	0.0090	0.0087	0.0064	0.0058	0.0064	0.0072	0.0074	0.0084	0.0087	0.0092	0.0084	0.0073
1968	0.0068	0.0066	0.0063	0.0060	0.0060	0.0055	0.0064	0.0057	0.0067	0.0067	0.0069	0.0069
1969	0.0072	0.0067	0.0063	0.0061	0.0054	0.0061	0.0074	0.0077	0.0085	0.0086	0.0086	0.0088
1970	0.0081	0.0077	0.0071	0.0058	0.0058	0.0058	0.0063	0.0056	0.0061	0.0062	0.0065	0.0060
1971	0.0056	0.0062	0.0062	0.0054	0.0047	0.0048	0.0052	0.0054	0.0060	0.0072	0.0068	0.0064
1972	0.0065	0.0072	0.0080	0.0072	0.0060	0.0069	0.0070	0.0074	0.0072	0.0080	0.0077	0.0083
1973	0.0086	0.0087	0.0075	0.0087	0.0082	0.0075	0.0088	0.0095	0.0101	0.0102	0.0102	0.0104
1974	0.0101	0.0091	0.0088	0.0081	0.0072	0.0074	0.0085	0.0088	0.0105	0.0106	0.0106	0.0100
1975	0.0096	0.0107	0.0113	0.0106	0.0101	0.0103	0.0111	0.0120	0.0127	0.0128	0.0130	0.0129
1976	0.0126	0.0123	0.0128	0.0107	0.0090	0.0088	0.0096	0.0092	0.0121	0.0126	0.0131	0.0139
1977	0.0133	0.0135	0.0121	0.0119	0.0114	0.0119	0.0127	0.0140	0.0146	0.0154	0.0159	0.0152
1978	0.0143	0.0143	0.0158	0.0152	0.0120	0.0139	0.0152	0.0164	0.0165	0.0182	0.0182	0.0172
1979	0.0163	0.0170	0.0171	0.0171	0.0169	0.0165	0.0174	0.0196	0.0198	0.0198	0.0198	0.0195
1980	0.0191	0.0188	0.0180	0.0162	0.0146	0.0146	0.0179	0.0207	0.0220	0.0230	0.0221	0.0224
1981	0.0192	0.0229	0.0230	0.0229	0.0213	0.0203	0.0232	0.0250	0.0255	0.0288	0.0292	0.0272
1982	0.0273	0.0264	0.0291	0.0296	0.0314	0.0319	0.0376	0.0444	0.0544	0.0531	0.0501	0.0514
1983	0.0556	0.0620	0.0655	0.0688	0.0597	0.0558	0.0613	0.0728	0.0884	0.0928	0.0900	0.0892
1984	0.0883	0.0981	0.1046	0.1134	0.1128	0.0986	0.0968	0.1015	0.1196	0.1393	0.1126	0.1173
1985	0.1592	0.1573	0.1230	0.1284	0.1176	0.1295	0.1837	0.2057	0.2133	0.2246	0.2233	0.2223
1986	0.2361	0.2979	0.3047	0.3004	0.2929	0.3197	0.3434	0.3626	0.4376	0.4862	0.5246	0.5161
1987	0.5190	0.6758	0.7263	0.7183	0.6923	0.6812	0.7119	0.8777	0.9873	1.1374	1.1570	1.2794
1988	1.5000	1.5500	1.5500	1.5100	1.1910	1.2640	1.5610	1.5600	1.5600	1.6370	1.9140	1.9370
1989	1.9970	2.0000	2.0000	1.9750	1.7600	1.7350	1.9710	1.9900	1.9820	1.9780	1.9780	2.0450
1990	2.0850	2.1200	2.2150	2.3170	2.3740	2.2380	2.3190	2.4590	2.5610	1.6520	2.6880	2.5970
1991	2.5230	2.4790	2.3690	2.0290	1.7120	1.7860	2.3300	2.0090	2.1570	2.2230	2.2700	2.2910
1992	2.0860	2.6970	2.4960	2.2120	2.5940	2.3370	2.6780	3.0040	3.2420	3.3850	3.2450	3.1570
1993	2.9900	2.9900	2.8600	2.7400	2.5400	2.0900	2.7300	2.7900	2.8500	2.7200	2.8300	3.1800
1994	3.1200	3.1000	3.0700	2.9000	2.2500	2.5500	2.1900	2.4300	2.4300	2.2000	2.3800	2.7700
1995	3.2200	3.8400	4.7900	3.9900	3.5400	3.6000	4.1800	4.9100	5.1500	5.1200	6.0300	5.5100
1996	6.7700	7.5800	6.4900	6.9800	6.3100	6.2200	6.9100	7.7500	7.4100	7.9300	8.3000	8.6000
1997	8.6100	8.6200	8.4100	8.0200	5.9600	5.0900	5.9100	6.8500	6.7700	6.9300	6.2600	7.3900
1998	6.6500	6.8000	6.5700	6.3100	5.9000	5.4500	7.2500	7.6200	7.3500	7.6500	7.4900	7.4500
1999	6.9100	6.8700	6.1400	5.8200	5.0600	5.5000	5.7200	6.7200	6.5800	6.9800	6.5000	6.2000
2000	5.9900	6.3200	5.6100	6.5800	6.7800	5.6800	5.5800	7.1500	7.3500	8.7000	8.2100	8.6200
2001	7.8000	7.5200	7.3000	8.1300	7.6900	6.0800	6.3200	7.8500	7.1000	7.1000	7.0000	7.6500
2002	6.7600	6.5000	5.9000	5.9900	4.8400	5.5600	6.6000	7.9100	6.9100	7.9400	6.9200	7.0600
2003	7.0200	7.6900	8.3100	9.3900	8.3500	7.0300	7.1600	8.4800	8.3700	9.7000	10.4700	10.7100
2004	10.5319	11.6621	11.5465	9.1995	7.3519	6.9650	8.3414	10.8123	8.7576	9.2600	8.6700	9.0800
2005	8.9571	10.5855	8.3720	7.4900	6.8864	6.5568	7.3767	9.0704	7.8276	8.7700	8.1500	7.4300
2006	7.3409	8.0379	6.7132	7.8589	8.8191	7.8177	9.0285	11.8165	8.8062	9.6768	10.3525	10.8584
2007	11.0400	10.9900	9.6000	9.6800	7.9300	8.3900	9.8700	11.2300	12.1300	12.3400	12.9900	12.9500

Precios reales													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	41.67	40.09	29.36	26.61	29.63	33.49	34.10	38.53	39.73	42.01	38.36	33.49	
1968	31.05	30.14	28.51	27.03	26.79	24.77	28.83	25.56	29.91	30.04	30.94	30.94	
1969	32.14	29.78	28.00	27.11	24.00	26.99	32.60	33.92	37.12	37.07	37.07	37.61	
1970	34.47	32.77	30.08	24.58	24.47	24.37	26.25	23.24	25.31	25.73	26.75	24.49	
1971	22.67	25.00	24.90	21.60	18.73	19.05	20.63	21.26	23.53	28.24	26.56	24.90	
1972	25.19	27.80	30.77	27.48	22.90	26.14	26.42	27.72	26.87	29.85	28.52	30.63	
1973	31.27	31.41	26.79	30.63	28.57	25.86	29.63	31.46	32.69	32.59	32.18	31.61	
1974	29.62	26.15	25.07	22.75	20.06	20.44	23.16	23.72	27.93	27.68	26.90	25.19	
1975	23.88	26.49	27.76	25.85	24.34	24.35	26.06	27.91	29.33	29.43	29.68	29.19	
1976	28.00	26.80	27.65	22.96	19.15	18.68	20.21	19.17	24.40	24.05	23.91	24.73	
1977	22.93	22.80	20.07	19.44	18.48	19.04	20.09	21.71	22.26	23.30	23.77	22.42	
1978	20.63	20.34	22.25	21.17	16.55	18.91	20.35	21.72	21.60	23.54	23.30	21.86	
1979	20.00	20.56	20.41	20.21	19.72	19.05	19.84	22.02	21.98	21.59	21.31	20.63	
1980	19.27	18.54	17.39	15.38	13.64	13.38	15.95	18.08	19.00	19.57	18.48	18.26	
1981	15.15	17.64	17.36	16.90	15.48	14.55	16.34	17.25	17.28	19.09	18.99	17.23	
1982	16.47	15.32	16.29	15.73	15.79	15.31	17.16	18.22	21.19	19.67	17.66	16.37	
1983	15.97	16.90	17.03	16.83	13.99	12.60	13.19	15.08	17.77	18.05	16.53	15.72	
1984	14.63	15.44	15.78	16.40	15.79	13.32	12.66	12.91	14.77	16.63	12.99	12.98	
1985	16.41	15.56	11.72	11.86	10.62	11.40	15.63	16.77	16.72	16.97	16.12	15.03	
1986	14.66	17.72	17.31	16.22	14.99	15.37	15.72	15.38	17.51	18.40	18.60	16.96	
1987	15.78	19.16	19.31	17.56	15.74	14.44	13.96	15.92	16.80	17.86	16.83	16.22	
1988	16.47	15.71	14.94	14.12	10.93	11.37	13.81	13.67	13.59	14.16	16.33	16.19	
1989	16.29	16.10	15.93	15.50	13.62	13.27	14.92	14.93	14.72	14.48	14.28	14.28	
1990	13.89	13.81	14.18	14.61	14.71	13.57	13.81	14.40	14.79	9.40	14.90	13.96	
1991	13.22	12.77	12.03	10.20	8.52	8.80	11.38	9.74	10.36	10.55	10.51	10.37	
1992	9.27	11.84	10.85	9.53	11.10	9.94	11.32	12.62	13.50	13.99	13.30	12.76	
1993	11.94	11.84	11.26	10.72	9.89	8.09	10.51	10.69	10.84	10.30	10.67	11.90	
1994	11.59	11.45	11.28	10.61	8.19	9.24	7.90	8.72	8.66	7.80	8.39	9.68	
1995	10.85	12.41	14.62	11.28	9.61	9.47	10.77	12.45	12.79	12.46	14.32	12.68	
1996	15.03	16.45	13.78	14.41	12.79	12.41	13.59	15.05	14.16	14.97	15.43	15.49	
1997	15.12	14.89	14.35	13.54	9.97	8.44	9.71	11.16	10.89	11.06	9.88	11.50	
1998	10.13	10.18	9.72	9.25	8.58	7.84	10.32	10.75	10.20	10.47	10.07	9.78	
1999	8.85	8.68	7.68	7.22	6.24	6.74	6.96	8.13	7.88	8.31	7.67	7.24	
2000	6.91	7.22	6.38	7.44	7.63	6.36	6.22	7.93	8.09	9.51	8.90	9.24	
2001	8.32	8.03	7.74	8.58	8.10	6.39	6.65	8.22	7.36	7.33	7.20	7.86	
2002	6.88	6.62	5.98	6.04	4.87	5.56	6.59	7.86	6.83	7.81	6.75	6.86	
2003	6.79	7.42	7.97	8.99	8.02	6.75	6.86	8.10	7.95	9.18	9.83	10.01	
2004	9.78	10.77	10.63	8.45	6.77	6.41	7.65	9.86	7.92	8.31	7.72	8.07	
2005	7.96	9.37	7.38	6.58	6.06	5.78	6.48	7.95	6.84	7.64	7.05	6.39	
2006	6.28	6.86	5.72	6.69	7.54	6.68	7.69	10.02	7.39	8.08	8.60	8.97	
2007	9.08	9.01	7.85	7.92	6.52	6.89	8.07	9.15	9.81	9.94	10.39	10.31	

Porcentaje de los precios reales													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	117.08	112.66	82.49	74.76	83.26	94.10	95.82	108.27	111.63	118.04	107.78	94.10	
1968	108.15	104.97	99.30	94.14	93.30	86.30	100.42	89.03	104.19	104.65	107.78	107.78	
1969	100.60	93.20	87.64	84.85	75.12	84.48	102.03	106.17	116.17	116.02	116.02	117.70	
1970	128.25	121.92	111.94	91.45	91.06	90.68	97.67	86.46	94.18	95.73	99.53	91.12	
1971	98.19	108.28	107.84	93.55	81.10	82.50	89.37	92.08	101.91	122.29	115.04	107.85	
1972	91.54	101.00	111.80	99.85	83.21	94.96	95.98	100.70	97.61	108.46	103.62	111.28	
1973	102.90	103.35	88.14	100.80	94.02	85.10	97.50	103.51	107.55	107.23	105.88	104.02	
1974	119.00	105.07	100.73	91.42	80.58	82.13	93.06	95.30	112.20	111.20	108.10	101.21	
1975	88.38	98.02	102.75	95.68	90.07	90.11	96.43	103.28	108.54	108.90	109.84	108.01	
1976	120.13	114.97	118.61	98.51	82.16	80.16	86.71	82.23	104.67	103.17	102.56	106.12	
1977	107.36	106.77	93.95	91.04	86.51	89.14	94.08	101.62	104.20	109.08	111.28	104.96	
1978	98.17	96.77	105.87	100.72	78.74	89.97	96.81	103.34	102.75	112.01	110.87	103.98	
1979	97.04	99.74	99.01	98.07	95.68	92.44	96.26	106.85	106.62	104.76	103.41	100.12	
1980	111.75	107.50	100.84	89.21	79.12	77.59	92.50	104.83	110.16	113.50	107.14	105.85	
1981	89.47	104.16	102.48	99.78	91.39	85.91	96.46	101.86	102.00	112.68	112.09	101.70	
1982	96.30	89.61	95.29	91.99	92.38	89.52	100.37	106.56	123.94	115.02	103.28	95.74	
1983	101.06	106.95	107.75	106.46	88.52	79.73	83.46	95.40	112.40	114.21	104.62	99.43	
1984	100.69	106.27	108.66	112.91	108.71	91.71	87.18	88.89	101.71	114.46	89.45	89.38	
1985	112.62	106.84	80.42	81.45	72.87	78.29	107.31	115.13	114.80	116.46	110.67	103.16	
1986	88.50	106.91	104.49	97.91	90.44	92.76	94.90	92.81	105.66	111.05	112.24	102.34	
1987	94.84	115.19	116.12	105.60	94.65	86.84	83.96	95.69	100.99	107.39	101.21	97.52	
1988	115.38	110.05	104.68	98.94	76.56	79.63	96.72	95.77	95.23	99.18	114.43	113.43	
1989	109.65	108.34	107.19	104.29	91.67	89.28	100.43	100.44	99.08	97.44	96.09	96.11	
1990	100.39	99.82	102.48	105.60	106.34	98.09	99.82	104.07	106.86	67.95	107.71	100.88	
1991	123.54	119.30	112.41	95.28	79.61	82.19	106.29	91.01	96.75	98.57	98.21	96.84	
1992	79.44	101.50	93.00	81.69	95.17	85.16	96.97	108.12	115.68	119.91	114.01	109.36	
1993	111.34	110.43	105.02	100.04	92.21	75.45	98.08	99.70	101.10	96.09	99.54	111.01	
1994	122.49	121.07	119.29	112.14	86.58	97.64	83.49	92.20	91.55	82.45	88.73	102.37	
1995	90.59	103.64	122.08	94.18	80.21	79.06	89.96	103.95	106.82	104.06	119.60	105.84	
1996	103.94	113.73	95.27	99.63	88.46	85.80	93.98	104.02	97.89	103.47	106.68	107.11	
1997	129.14	127.15	122.53	115.60	85.13	72.06	82.95	95.30	93.03	94.47	84.39	98.25	
1998	103.65	104.17	99.48	94.66	87.81	80.16	105.62	109.95	104.36	107.09	103.02	100.03	
1999	115.88	113.68	100.67	94.55	81.72	88.24	91.17	106.51	103.29	108.88	100.50	94.91	
2000	90.25	94.39	83.32	97.18	99.76	83.08	81.30	103.60	105.73	124.29	116.30	120.80	
2001	108.78	104.94	101.23	112.17	105.86	83.50	87.02	107.45	96.29	95.86	94.15	102.75	
2002	104.97	101.00	91.21	92.10	74.27	84.90	100.49	119.98	104.19	119.19	103.04	104.67	
2003	83.30	91.00	97.72	110.23	98.34	82.72	84.13	99.34	97.47	112.55	120.48	122.72	
2004	114.71	126.27	124.59	99.12	79.41	75.11	89.72	115.58	92.85	97.50	90.52	94.60	
2005	111.71	131.58	103.60	92.36	85.13	81.13	90.92	111.66	95.98	107.27	98.97	89.68	
2006	83.18	90.94	75.86	88.68	99.95	88.53	101.96	132.77	97.96	107.17	114.06	118.94	
2007	103.78	103.02	89.79	90.60	74.58	78.81	92.32	104.62	112.13	113.63	118.78	117.93	

Precios desestacionalizados													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	35.15	34.29	33.84	33.82	33.72	33.24	
1968	32.65	31.89	30.95	30.04	29.23	28.82	28.75	28.79	28.75	28.73	28.62	28.60	
1969	28.84	29.35	30.00	30.59	31.14	31.67	32.05	32.27	32.48	32.46	32.38	32.29	
1970	31.91	31.20	30.27	29.30	28.40	27.42	26.38	25.57	25.03	24.69	24.33	23.86	
1971	23.41	23.09	22.94	22.97	23.06	23.07	23.19	23.42	23.78	24.27	24.69	25.16	
1972	25.69	26.20	26.61	26.82	26.96	27.28	27.78	28.18	28.16	28.13	28.50	28.72	
1973	28.84	29.13	29.53	29.89	30.16	30.35	30.32	30.03	29.74	29.34	28.66	28.08	
1974	27.58	26.99	26.47	26.07	25.64	25.16	24.65	24.42	24.55	24.79	25.10	25.44	
1975	25.72	26.02	26.25	26.38	26.57	26.85	27.19	27.38	27.39	27.26	26.92	26.47	
1976	25.99	25.38	24.81	24.38	23.92	23.49	23.10	22.72	22.24	21.77	21.60	21.59	
1977	21.60	21.70	21.71	21.59	21.56	21.45	21.26	21.06	21.05	21.22	21.21	21.12	
1978	21.13	21.14	21.11	21.09	21.09	21.04	20.99	20.98	20.91	20.79	20.88	21.02	
1979	21.01	21.00	21.03	20.96	20.80	20.66	20.58	20.47	20.26	19.93	19.48	18.99	
1980	18.59	18.26	17.97	17.76	17.56	17.35	17.07	16.87	16.83	16.89	17.03	17.15	
1981	17.22	17.20	17.09	17.00	17.00	16.98	16.99	16.95	16.81	16.72	16.68	16.72	
1982	16.79	16.87	17.07	17.26	17.22	17.13	17.08	17.12	17.22	17.30	17.27	17.08	
1983	16.80	16.50	16.23	16.02	15.91	15.83	15.75	15.63	15.52	15.45	15.51	15.61	
1984	15.62	15.51	15.29	15.11	14.90	14.64	14.60	14.68	14.52	14.16	13.75	13.46	
1985	13.50	13.79	14.03	14.12	14.27	14.48	14.50	14.51	14.84	15.25	15.61	15.96	
1986	16.13	16.08	16.05	16.14	16.31	16.49	16.62	16.72	16.87	17.01	17.09	17.09	
1987	16.97	16.92	16.92	16.86	16.77	16.66	16.66	16.55	16.22	15.90	15.55	15.22	
1988	15.09	14.99	14.76	14.47	14.30	14.28	14.27	14.28	14.33	14.43	14.60	14.79	
1989	14.92	15.02	15.12	15.18	15.11	14.94	14.76	14.56	14.40	14.29	14.30	14.35	
1990	14.32	14.25	14.23	14.02	13.84	13.85	13.81	13.74	13.60	13.33	12.89	12.43	
1991	12.13	11.84	11.46	11.32	11.19	10.85	10.54	10.34	10.25	10.17	10.25	10.41	
1992	10.45	10.57	10.82	11.09	11.35	11.57	11.78	11.89	11.91	11.97	11.97	11.85	
1993	11.74	11.62	11.43	11.17	10.90	10.76	10.71	10.68	10.66	10.66	10.58	10.56	
1994	10.50	10.31	10.13	9.94	9.74	9.55	9.43	9.44	9.62	9.78	9.87	9.94	
1995	10.07	10.34	10.67	11.04	11.48	11.85	12.15	12.49	12.63	12.72	12.98	13.24	
1996	13.48	13.71	13.87	14.03	14.18	14.35	14.47	14.41	14.36	14.35	14.20	13.91	
1997	13.59	13.26	12.96	12.67	12.27	11.87	11.50	11.10	10.71	10.34	10.10	10.02	
1998	10.02	10.03	9.98	9.93	9.91	9.85	9.72	9.60	9.46	9.29	9.10	8.96	
1999	8.78	8.53	8.32	8.13	7.94	7.74	7.55	7.41	7.30	7.25	7.32	7.36	
2000	7.31	7.27	7.27	7.33	7.43	7.57	7.71	7.80	7.89	8.00	8.07	8.09	
2001	8.10	8.13	8.12	8.00	7.83	7.71	7.59	7.47	7.34	7.16	6.92	6.75	
2002	6.71	6.69	6.66	6.65	6.66	6.60	6.55	6.58	6.70	6.90	7.16	7.34	
2003	7.40	7.42	7.48	7.58	7.77	8.03	8.28	8.55	8.80	8.88	8.81	8.74	
2004	8.76	8.87	8.94	8.90	8.78	8.61	8.45	8.32	8.12	7.91	7.80	7.75	
2005	7.67	7.54	7.42	7.35	7.29	7.19	7.05	6.88	6.71	6.64	6.71	6.81	
2006	6.89	7.03	7.14	7.18	7.26	7.44	7.66	7.87	8.05	8.19	8.19	8.16	
2007	8.19	8.17	8.23	8.41	8.56	8.69	-	-	-	-	-	-	

Tendencia de precios													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	32.37	32.26	32.16	32.06	31.96	31.85	
1968	31.75	31.65	31.55	31.45	31.35	31.25	31.15	31.05	30.95	30.85	30.75	30.65	
1969	30.55	30.45	30.35	30.25	30.16	30.06	29.96	29.87	29.77	29.67	29.58	29.48	
1970	29.39	29.29	29.20	29.10	29.01	28.91	28.82	28.72	28.63	28.54	28.45	28.35	
1971	28.26	28.17	28.08	27.99	27.89	27.80	27.71	27.62	27.53	27.44	27.35	27.26	
1972	27.17	27.08	27.00	26.91	26.82	26.73	26.64	26.56	26.47	26.38	26.29	26.21	
1973	26.12	26.04	25.95	25.86	25.78	25.69	25.61	25.53	25.44	25.36	25.27	25.19	
1974	25.11	25.02	24.94	24.86	24.78	24.69	24.61	24.53	24.45	24.37	24.29	24.21	
1975	24.13	24.05	23.97	23.89	23.81	23.73	23.65	23.57	23.49	23.42	23.34	23.26	
1976	23.18	23.10	23.03	22.95	22.87	22.80	22.72	22.65	22.57	22.50	22.42	22.35	
1977	22.27	22.20	22.12	22.05	21.97	21.90	21.83	21.75	21.68	21.61	21.54	21.46	
1978	21.39	21.32	21.25	21.18	21.11	21.04	20.97	20.90	20.83	20.76	20.69	20.62	
1979	20.55	20.48	20.41	20.34	20.27	20.20	20.14	20.07	20.00	19.93	19.87	19.80	
1980	19.73	19.67	19.60	19.54	19.47	19.40	19.34	19.27	19.21	19.14	19.08	19.02	
1981	18.95	18.89	18.82	18.76	18.70	18.63	18.57	18.51	18.45	18.38	18.32	18.26	
1982	18.20	18.14	18.08	18.02	17.95	17.89	17.83	17.77	17.71	17.65	17.59	17.54	
1983	17.48	17.42	17.36	17.30	17.24	17.18	17.13	17.07	17.01	16.95	16.90	16.84	
1984	16.78	16.73	16.67	16.61	16.56	16.50	16.45	16.39	16.34	16.28	16.23	16.17	
1985	16.12	16.06	16.01	15.96	15.90	15.85	15.79	15.74	15.69	15.64	15.58	15.53	
1986	15.48	15.43	15.38	15.32	15.27	15.22	15.17	15.12	15.07	15.02	14.97	14.92	
1987	14.87	14.82	14.77	14.72	14.67	14.62	14.57	14.52	14.48	14.43	14.38	14.33	
1988	14.28	14.24	14.19	14.14	14.09	14.05	14.00	13.95	13.91	13.86	13.82	13.77	
1989	13.72	13.68	13.63	13.59	13.54	13.50	13.45	13.41	13.36	13.32	13.28	13.23	
1990	13.19	13.15	13.10	13.06	13.02	12.97	12.93	12.89	12.85	12.80	12.76	12.72	
1991	12.68	12.64	12.60	12.55	12.51	12.47	12.43	12.39	12.35	12.31	12.27	12.23	
1992	12.19	12.15	12.11	12.07	12.03	11.99	11.96	11.92	11.88	11.84	11.80	11.76	
1993	11.73	11.69	11.65	11.61	11.58	11.54	11.50	11.46	11.43	11.39	11.35	11.32	
1994	11.28	11.25	11.21	11.17	11.14	11.10	11.07	11.03	11.00	10.96	10.93	10.89	
1995	10.86	10.83	10.79	10.76	10.72	10.69	10.66	10.62	10.59	10.56	10.52	10.49	
1996	10.46	10.43	10.39	10.36	10.33	10.30	10.27	10.23	10.20	10.17	10.14	10.11	
1997	10.08	10.05	10.01	9.98	9.95	9.92	9.89	9.86	9.83	9.80	9.77	9.74	
1998	9.71	9.68	9.66	9.63	9.60	9.57	9.54	9.51	9.48	9.45	9.43	9.40	
1999	9.37	9.34	9.31	9.29	9.26	9.23	9.20	9.18	9.15	9.12	9.10	9.07	
2000	9.04	9.02	8.99	8.96	8.94	8.91	8.89	8.86	8.83	8.81	8.78	8.76	
2001	8.73	8.71	8.68	8.66	8.63	8.61	8.58	8.56	8.53	8.51	8.49	8.46	
2002	8.44	8.41	8.39	8.37	8.34	8.32	8.30	8.27	8.25	8.23	8.21	8.18	
2003	8.16	8.14	8.12	8.09	8.07	8.05	8.03	8.00	7.98	7.96	7.94	7.92	
2004	7.90	7.88	7.85	7.83	7.81	7.79	7.77	7.75	7.73	7.71	7.69	7.67	
2005	7.65	7.63	7.61	7.59	7.57	7.55	7.53	7.51	7.49	7.47	7.45	7.43	
2006	7.41	7.39	7.37	7.35	7.33	7.32	7.30	7.28	7.26	7.24	7.22	7.21	
2007	7.19	7.17	7.15	7.13	7.12	7.10	-	-	-	-	-	-	

Variación Estacional de los precios												
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1967	-	-	-	-	-	-	-1.04	4.24	5.89	8.19	4.64	0.25
1968	-1.60	-1.76	-2.44	-3.01	-2.44	-4.04	0.07	-3.22	1.16	1.31	2.32	2.35
1969	3.30	0.43	-2.00	-3.48	-7.14	-4.68	0.55	1.65	4.64	4.61	4.69	5.32
1970	2.56	1.56	-0.18	-4.72	-3.93	-3.05	-0.13	-2.33	0.28	1.04	2.42	0.63
1971	-0.74	1.91	1.96	-1.37	-4.34	-4.02	-2.56	-2.16	-0.25	3.97	1.88	-0.25
1972	-0.50	1.60	4.16	0.67	-4.06	-1.15	-1.36	-0.46	-1.30	1.72	0.02	1.91
1973	2.43	2.27	-2.75	0.74	-1.58	-4.49	-0.69	1.42	2.94	3.24	3.52	3.53
1974	2.04	-0.84	-1.40	-3.32	-5.59	-4.71	-1.49	-0.70	3.37	2.88	1.80	-0.25
1975	-1.84	0.47	1.51	-0.53	-2.24	-2.50	-1.14	0.53	1.94	2.17	2.76	2.71
1976	2.01	1.41	2.83	-1.42	-4.77	-4.81	-2.89	-3.55	2.16	2.27	2.31	3.15
1977	1.33	1.11	-1.65	-2.15	-3.08	-2.41	-1.17	0.64	1.20	2.08	2.56	1.30
1978	-0.49	-0.80	1.14	0.08	-4.53	-2.13	-0.64	0.75	0.69	2.75	2.42	0.83
1979	-1.01	-0.44	-0.62	-0.75	-1.08	-1.61	-0.74	1.56	1.72	1.66	1.84	1.65
1980	0.69	0.28	-0.58	-2.38	-3.92	-3.96	-1.12	1.21	2.17	2.69	1.45	1.10
1981	-2.06	0.44	0.26	-0.10	-1.52	-2.43	-0.65	0.30	0.47	2.37	2.31	0.50
1982	-0.33	-1.54	-0.78	-1.53	-1.43	-1.83	0.08	1.10	3.97	2.37	0.39	-0.71
1983	-0.83	0.40	0.80	0.81	-1.92	-3.23	-2.56	-0.55	2.25	2.60	1.03	0.10
1984	-0.99	-0.07	0.49	1.29	0.89	-1.32	-1.94	-1.77	0.26	2.47	-0.76	-0.47
1985	2.90	1.78	-2.31	-2.26	-3.65	-3.08	1.14	2.26	1.89	1.71	0.51	-0.93
1986	-1.47	1.64	1.26	0.08	-1.32	-1.12	-0.89	-1.34	0.64	1.40	1.50	-0.13
1987	-1.20	2.24	2.40	0.70	-1.03	-2.22	-2.70	-0.63	0.58	1.97	1.28	1.00
1988	1.38	0.72	0.18	-0.35	-3.37	-2.91	-0.46	-0.60	-0.74	-0.27	1.73	1.40
1989	1.38	1.08	0.81	0.32	-1.48	-1.67	0.16	0.36	0.33	0.19	-0.02	-0.07
1990	-0.43	-0.44	-0.05	0.59	0.88	-0.28	0.00	0.66	1.18	-3.93	2.01	1.53
1991	1.09	0.93	0.57	-1.12	-2.66	-2.06	0.84	-0.59	0.11	0.38	0.26	-0.04
1992	-1.18	1.28	0.03	-1.56	-0.25	-1.63	-0.46	0.73	1.59	2.02	1.33	0.92
1993	0.20	0.22	-0.17	-0.44	-1.02	-2.67	-0.19	0.01	0.18	-0.35	0.09	1.34
1994	1.09	1.15	1.15	0.67	-1.55	-0.32	-1.53	-0.72	-0.96	-1.98	-1.48	-0.26
1995	0.78	2.07	3.95	0.24	-1.87	-2.38	-1.38	-0.04	0.17	-0.26	1.34	-0.56
1996	1.55	2.74	-0.09	0.38	-1.39	-1.94	-0.87	0.64	-0.21	0.61	1.23	1.58
1997	1.53	1.63	1.38	0.87	-2.30	-3.44	-1.79	0.06	0.18	0.72	-0.22	1.49
1998	0.11	0.15	-0.26	-0.68	-1.33	-2.01	0.60	1.14	0.74	1.18	0.97	0.82
1999	0.07	0.15	-0.64	-0.92	-1.71	-1.00	-0.59	0.72	0.59	1.06	0.35	-0.12
2000	-0.41	-0.05	-0.90	0.10	0.20	-1.21	-1.49	0.12	0.20	1.51	0.83	1.16
2001	0.21	-0.11	-0.38	0.58	0.26	-1.32	-0.93	0.75	0.03	0.17	0.28	1.11
2002	0.17	-0.07	-0.68	-0.62	-1.79	-1.03	0.04	1.28	0.13	0.91	-0.40	-0.48
2003	-0.60	0.00	0.49	1.41	0.25	-1.28	-1.42	-0.44	-0.84	0.30	1.02	1.27
2004	1.02	1.90	1.69	-0.45	-2.01	-2.20	-0.80	1.54	-0.21	0.40	-0.08	0.32
2005	0.29	1.83	-0.04	-0.77	-1.23	-1.41	-0.58	1.08	0.13	1.00	0.34	-0.42
2006	-0.62	-0.17	-1.42	-0.49	0.28	-0.76	0.03	2.15	-0.66	-0.10	0.41	0.81
2007	0.89	0.84	-0.38	-0.48	-2.04	-1.80	-	-	-	-	-	-

Variación Estacional de los precios en porcentaje													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	97.03	112.38	117.40	124.21	113.75	100.75	
1968	95.09	94.49	92.12	89.98	91.64	85.98	100.26	88.80	104.04	104.57	108.12	108.21	
1969	111.43	101.46	93.34	88.62	77.07	85.22	101.72	105.12	114.28	114.19	114.50	116.48	
1970	108.01	105.01	99.40	83.88	86.18	88.87	99.49	90.88	101.13	104.20	109.96	102.62	
1971	96.85	108.26	108.56	94.05	81.19	82.56	88.97	90.79	98.96	116.35	107.60	99.00	
1972	98.06	106.10	115.63	102.48	84.93	95.79	95.10	98.35	95.39	106.12	100.08	106.63	
1973	108.42	107.80	90.70	102.49	94.75	85.22	97.72	104.74	109.90	111.06	112.27	112.58	
1974	107.38	96.88	94.71	87.28	78.21	81.26	93.96	97.11	113.75	111.63	107.19	99.01	
1975	92.83	101.79	105.76	97.99	91.59	90.67	95.82	101.93	107.10	107.94	110.24	110.25	
1976	107.73	105.57	111.41	94.16	80.06	79.53	87.50	84.36	109.71	110.43	110.67	114.58	
1977	106.18	105.10	92.41	90.05	85.71	88.74	94.51	103.04	105.71	109.81	112.07	106.14	
1978	97.67	96.23	105.41	100.36	78.50	89.87	96.93	103.56	103.30	113.25	111.59	103.97	
1979	95.21	97.90	97.05	96.44	94.83	92.22	96.40	107.61	108.49	108.34	109.44	108.69	
1980	103.69	101.53	96.76	86.60	77.69	77.15	93.43	107.19	112.90	115.90	108.52	106.43	
1981	88.01	102.57	101.55	99.40	91.04	85.70	96.15	101.79	102.78	114.18	113.82	103.00	
1982	98.06	90.85	95.46	91.15	91.70	89.34	100.49	106.40	123.07	113.71	102.28	95.85	
1983	95.07	102.42	104.93	105.02	87.96	79.59	83.76	96.46	114.48	116.84	106.63	100.66	
1984	93.64	99.54	103.21	108.56	105.97	91.00	86.73	87.96	101.78	117.44	94.48	96.49	
1985	121.52	112.90	83.52	84.01	74.41	78.75	107.85	115.57	112.73	111.24	103.26	94.15	
1986	90.91	110.20	107.87	100.49	91.90	93.21	94.64	91.96	103.81	108.21	108.80	99.25	
1987	92.94	113.21	114.18	104.16	93.88	86.68	83.81	96.19	103.55	112.37	108.25	106.55	
1988	109.16	104.81	101.23	97.58	76.43	79.62	96.77	95.76	94.84	98.10	111.87	109.46	
1989	109.22	107.21	105.37	102.11	90.18	88.81	101.11	102.48	102.27	101.35	99.89	99.50	
1990	97.00	96.91	99.63	104.19	106.33	97.99	100.02	104.82	108.68	70.53	115.62	112.27	
1991	109.00	107.89	105.01	90.08	76.18	81.06	107.95	94.25	101.05	103.73	102.55	99.61	
1992	88.70	112.07	100.30	85.93	97.81	85.90	96.06	106.10	113.36	116.86	111.11	107.73	
1993	101.71	101.88	98.50	96.05	90.68	75.20	98.21	100.12	101.67	96.67	100.85	112.71	
1994	110.38	111.13	111.36	106.73	84.10	96.69	83.76	92.41	90.05	79.72	85.03	97.43	
1995	107.74	119.98	137.00	102.19	83.68	79.89	88.67	99.65	101.32	97.96	110.31	95.73	
1996	111.52	120.01	99.34	102.70	90.21	86.50	93.96	104.44	98.57	104.28	108.68	111.34	
1997	111.29	112.25	110.66	106.86	81.22	71.06	84.45	100.55	101.72	107.00	97.83	114.83	
1998	101.13	101.54	97.42	93.20	86.60	79.58	106.20	111.90	107.87	112.71	110.60	109.11	
1999	100.80	101.78	92.35	88.73	78.52	87.04	92.14	109.70	108.07	114.63	104.83	98.43	
2000	94.43	99.29	87.65	101.40	102.68	83.99	80.68	101.60	102.50	118.92	110.35	114.33	
2001	102.64	98.65	95.38	107.29	103.34	82.87	87.71	110.02	100.36	102.42	104.09	116.44	
2002	102.51	98.89	89.81	90.71	73.13	84.36	100.55	119.50	101.96	113.17	94.36	93.49	
2003	91.83	100.02	106.59	118.60	103.28	84.08	82.87	94.83	90.40	103.34	111.56	114.50	
2004	111.66	121.44	118.87	94.96	77.15	74.41	90.53	118.50	97.46	105.10	98.92	104.12	
2005	103.72	124.24	99.46	89.55	83.17	80.34	91.82	115.64	101.97	115.08	105.13	93.87	
2006	91.03	97.59	80.16	93.16	103.81	89.81	100.41	127.32	91.85	98.77	105.00	109.95	
2007	110.88	110.34	95.42	94.23	76.20	79.32	-	-	-	-	-	-	

Variación Ciclica Enmascarada													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	2.78	2.02	1.68	1.76	1.76	1.38	
1968	0.90	0.24	-0.60	-1.41	-2.12	-2.43	-2.39	-2.26	-2.20	-2.11	-2.13	-2.05	
1969	-1.70	-1.10	-0.35	0.34	0.98	1.61	2.08	2.40	2.71	2.79	2.80	2.80	
1970	2.53	1.91	1.07	0.20	-0.61	-1.49	-2.43	-3.16	-3.60	-3.85	-4.12	-4.49	
1971	-4.85	-5.08	-5.14	-5.02	-4.83	-4.73	-4.52	-4.21	-3.75	-3.17	-2.67	-2.11	
1972	-1.48	-0.88	-0.39	-0.09	0.15	0.55	1.13	1.62	1.70	1.75	2.20	2.51	
1973	2.72	3.10	3.58	4.02	4.38	4.65	4.71	4.51	4.30	3.99	3.39	2.89	
1974	2.48	1.97	1.53	1.21	0.87	0.46	0.04	-0.11	0.10	0.42	0.81	1.23	
1975	1.60	1.97	2.29	2.50	2.76	3.13	3.54	3.81	3.89	3.85	3.59	3.21	
1976	2.81	2.28	1.79	1.43	1.04	0.70	0.37	0.07	-0.33	-0.72	-0.82	-0.76	
1977	-0.67	-0.50	-0.41	-0.45	-0.42	-0.45	-0.56	-0.69	-0.63	-0.39	-0.33	-0.34	
1978	-0.27	-0.18	-0.14	-0.08	-0.02	0.01	0.03	0.08	0.08	0.03	0.20	0.40	
1979	0.46	0.52	0.62	0.62	0.52	0.46	0.44	0.40	0.25	0.00	-0.39	-0.81	
1980	-1.15	-1.41	-1.63	-1.77	-1.91	-2.06	-2.26	-2.41	-2.38	-2.26	-2.05	-1.86	
1981	-1.73	-1.69	-1.73	-1.76	-1.69	-1.65	-1.58	-1.56	-1.64	-1.67	-1.64	-1.54	
1982	-1.41	-1.27	-1.01	-0.76	-0.73	-0.76	-0.76	-0.65	-0.49	-0.36	-0.33	-0.46	
1983	-0.68	-0.91	-1.13	-1.28	-1.34	-1.35	-1.38	-1.44	-1.49	-1.50	-1.39	-1.23	
1984	-1.16	-1.22	-1.38	-1.51	-1.66	-1.86	-1.85	-1.71	-1.82	-2.12	-2.47	-2.71	
1985	-2.62	-2.28	-1.98	-1.83	-1.63	-1.37	-1.30	-1.23	-0.85	-0.39	0.03	0.43	
1986	0.65	0.65	0.67	0.82	1.03	1.27	1.45	1.60	1.80	1.99	2.12	2.17	
1987	2.11	2.10	2.15	2.14	2.10	2.04	2.09	2.02	1.75	1.47	1.17	0.89	
1988	0.80	0.75	0.57	0.33	0.20	0.23	0.27	0.32	0.43	0.57	0.79	1.02	
1989	1.19	1.34	1.48	1.59	1.56	1.44	1.31	1.16	1.03	0.97	1.02	1.12	
1990	1.13	1.11	1.13	0.96	0.82	0.88	0.88	0.85	0.76	0.53	0.13	-0.29	
1991	-0.55	-0.80	-1.14	-1.23	-1.33	-1.62	-1.89	-2.05	-2.10	-2.14	-2.02	-1.82	
1992	-1.74	-1.58	-1.29	-0.98	-0.68	-0.42	-0.18	-0.03	0.03	0.13	0.17	0.08	
1993	0.01	-0.07	-0.22	-0.45	-0.67	-0.78	-0.79	-0.79	-0.77	-0.73	-0.77	-0.76	
1994	-0.79	-0.94	-1.08	-1.24	-1.40	-1.55	-1.64	-1.60	-1.38	-1.18	-1.06	-0.96	
1995	-0.79	-0.48	-0.12	0.28	0.76	1.16	1.49	1.87	2.04	2.16	2.46	2.75	
1996	3.02	3.28	3.48	3.67	3.85	4.05	4.20	4.17	4.16	4.18	4.06	3.81	
1997	3.51	3.22	2.95	2.68	2.32	1.95	1.61	1.23	0.88	0.53	0.33	0.27	
1998	0.30	0.34	0.33	0.30	0.31	0.28	0.18	0.09	-0.03	-0.17	-0.32	-0.44	
1999	-0.59	-0.82	-0.99	-1.15	-1.31	-1.49	-1.65	-1.77	-1.85	-1.87	-1.78	-1.71	
2000	-1.73	-1.74	-1.71	-1.63	-1.50	-1.34	-1.17	-1.06	-0.94	-0.81	-0.72	-0.67	
2001	-0.63	-0.57	-0.57	-0.66	-0.80	-0.90	-1.00	-1.09	-1.20	-1.35	-1.57	-1.71	
2002	-1.73	-1.72	-1.73	-1.71	-1.69	-1.72	-1.75	-1.69	-1.55	-1.32	-1.05	-0.84	
2003	-0.76	-0.72	-0.64	-0.51	-0.30	-0.02	0.25	0.54	0.81	0.92	0.87	0.82	
2004	0.86	0.99	1.08	1.07	0.97	0.82	0.68	0.57	0.40	0.20	0.12	0.08	
2005	0.03	-0.08	-0.19	-0.24	-0.28	-0.35	-0.47	-0.63	-0.78	-0.83	-0.74	-0.62	
2006	-0.52	-0.36	-0.23	-0.17	-0.07	0.12	0.36	0.59	0.78	0.94	0.97	0.96	
2007	1.00	1.00	1.08	1.28	1.44	1.59	-	-	-	-	-	-	

Variación Cíclica Enmascarada en porcentaje													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	108.58	106.27	105.21	105.50	105.52	104.34	
1968	102.84	100.77	98.09	95.52	93.25	92.22	92.32	92.72	92.90	93.14	93.08	93.30	
1969	94.42	96.39	98.83	101.11	103.26	105.37	106.96	108.05	109.11	109.40	109.46	109.51	
1970	108.60	106.53	103.66	100.69	97.90	94.84	91.55	89.01	87.42	86.51	85.52	84.17	
1971	82.83	81.98	81.69	82.06	82.68	82.98	83.70	84.77	86.36	88.43	90.25	92.27	
1972	94.55	96.74	98.57	99.66	100.54	102.07	104.25	106.12	106.41	106.63	108.38	109.59	
1973	110.42	111.90	113.81	115.56	116.98	118.12	118.40	117.66	116.91	115.72	113.40	111.47	
1974	109.87	107.86	106.13	104.87	103.50	101.87	100.15	99.57	100.41	101.74	103.34	105.10	
1975	106.62	108.20	109.54	110.45	111.61	113.17	114.98	116.15	116.57	116.42	115.37	113.81	
1976	112.12	109.86	107.76	106.24	104.57	103.05	101.65	100.32	98.52	96.79	96.34	96.60	
1977	96.97	97.75	98.16	97.94	98.10	97.96	97.41	96.83	97.10	98.18	98.47	98.40	
1978	98.76	99.14	99.35	99.60	99.90	100.03	100.13	100.38	100.39	100.17	100.95	101.96	
1979	102.23	102.53	103.02	103.04	102.58	102.26	102.20	101.98	101.27	99.98	98.03	95.89	
1980	94.19	92.85	91.69	90.94	90.21	89.39	88.29	87.51	87.60	88.22	89.25	90.21	
1981	90.86	91.07	90.81	90.63	90.94	91.13	91.50	91.58	91.13	90.93	91.04	91.59	
1982	92.26	92.98	94.42	95.78	95.93	95.75	95.76	96.34	97.21	97.97	98.14	97.40	
1983	96.13	94.76	93.50	92.60	92.25	92.14	91.96	91.58	91.23	91.13	91.77	92.71	
1984	93.07	92.71	91.74	90.94	90.00	88.72	88.78	89.56	88.86	86.96	84.75	83.21	
1985	83.77	85.82	87.62	88.51	89.72	91.38	91.77	92.19	94.56	97.53	100.19	102.77	
1986	104.20	104.20	104.39	105.34	106.77	108.33	109.53	110.60	111.93	113.23	114.19	114.53	
1987	114.16	114.20	114.53	114.56	114.29	113.97	114.33	113.93	112.06	110.18	108.15	106.22	
1988	105.63	105.28	104.03	102.34	101.44	101.62	101.90	102.31	103.06	104.11	105.69	107.43	
1989	108.71	109.79	110.88	111.70	111.54	110.68	109.72	108.62	107.72	107.25	107.67	108.47	
1990	108.57	108.41	108.62	107.38	106.31	106.76	106.79	106.59	105.91	104.12	101.00	97.74	
1991	95.70	93.67	90.97	90.18	89.40	87.03	84.78	83.42	82.98	82.63	83.55	85.09	
1992	85.73	86.98	89.33	91.89	94.35	96.46	98.54	99.79	100.25	101.14	101.46	100.70	
1993	100.08	99.43	98.11	96.15	94.19	93.23	93.09	93.12	93.29	93.55	93.19	93.29	
1994	93.04	91.64	90.39	88.94	87.43	86.02	85.18	85.54	87.44	89.24	90.32	91.23	
1995	92.71	95.55	98.88	102.60	107.04	110.86	114.01	117.59	119.22	120.50	123.38	126.20	
1996	128.89	131.46	133.45	135.43	137.30	139.32	140.93	140.77	140.80	141.11	140.02	137.65	
1997	134.83	132.03	129.46	126.86	123.30	119.67	116.25	112.51	108.90	105.45	103.36	102.82	
1998	103.14	103.53	103.37	103.13	103.27	102.91	101.90	100.99	99.73	98.24	96.60	95.36	
1999	93.66	91.27	89.34	87.60	85.81	83.83	82.06	80.76	79.74	79.48	80.45	81.16	
2000	80.88	80.69	80.93	81.82	83.19	84.94	86.79	88.08	89.36	90.81	91.83	92.33	
2001	92.82	93.43	93.49	92.36	90.75	89.51	88.40	87.27	85.97	84.10	81.51	79.75	
2002	79.53	79.55	79.33	79.53	79.77	79.27	78.95	79.53	81.17	83.90	87.23	89.68	
2003	90.68	91.19	92.14	93.68	96.23	99.71	103.17	106.75	110.18	111.59	110.95	110.42	
2004	110.95	112.60	113.81	113.64	112.36	110.50	108.78	107.34	105.12	102.64	101.51	101.05	
2005	100.34	98.93	97.55	96.85	96.36	95.32	93.71	91.63	89.54	88.91	90.03	91.60	
2006	93.02	95.11	96.83	97.65	99.03	101.64	104.98	108.08	110.81	113.03	113.44	113.26	
2007	113.89	113.90	115.09	117.87	120.30	122.44	-	-	-	-	-	-	

Variación Cíclica												
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1968	0.28	-0.11	-0.45	-0.77	-1.10	-1.40	-1.65	-1.82	-1.87	-1.78	-1.58	-1.28
1969	-0.93	-0.55	-0.15	0.26	0.67	1.08	1.46	1.76	1.94	2.00	1.92	1.73
1970	1.41	0.99	0.50	-0.04	-0.61	-1.20	-1.81	-2.41	-2.96	-3.44	-3.83	-4.14
1971	-4.36	-4.49	-4.54	-4.52	-4.43	-4.27	-4.03	-3.72	-3.34	-2.94	-2.53	-2.10
1972	-1.65	-1.17	-0.70	-0.26	0.14	0.54	0.91	1.25	1.58	1.92	2.26	2.61
1973	2.93	3.20	3.43	3.63	3.77	3.84	3.84	3.79	3.65	3.45	3.19	2.87
1974	2.50	2.11	1.74	1.42	1.16	0.99	0.88	0.84	0.88	0.96	1.09	1.28
1975	1.54	1.85	2.17	2.47	2.73	2.93	3.06	3.12	3.12	3.05	2.94	2.76
1976	2.53	2.24	1.91	1.54	1.17	0.82	0.51	0.25	0.04	-0.13	-0.27	-0.38
1977	-0.46	-0.53	-0.58	-0.58	-0.54	-0.50	-0.47	-0.44	-0.42	-0.39	-0.36	-0.32
1978	-0.28	-0.22	-0.16	-0.11	-0.07	-0.02	0.04	0.10	0.16	0.22	0.27	0.32
1979	0.35	0.38	0.40	0.41	0.38	0.31	0.19	0.04	-0.13	-0.32	-0.53	-0.73
1980	-0.95	-1.18	-1.41	-1.61	-1.77	-1.88	-1.95	-1.99	-2.00	-2.01	-2.00	-1.97
1981	-1.93	-1.86	-1.80	-1.74	-1.70	-1.67	-1.64	-1.61	-1.56	-1.49	-1.41	-1.33
1982	-1.26	-1.19	-1.10	-1.00	-0.89	-0.79	-0.72	-0.67	-0.66	-0.69	-0.74	-0.79
1983	-0.84	-0.90	-0.97	-1.06	-1.15	-1.23	-1.28	-1.31	-1.34	-1.36	-1.38	-1.41
1984	-1.45	-1.48	-1.51	-1.55	-1.62	-1.73	-1.85	-1.95	-2.02	-2.06	-2.08	-2.05
1985	-2.01	-1.97	-1.91	-1.79	-1.62	-1.38	-1.12	-0.86	-0.62	-0.40	-0.18	0.04
1986	0.26	0.50	0.72	0.93	1.12	1.28	1.41	1.53	1.66	1.77	1.87	1.95
1987	2.01	2.05	2.07	2.04	1.98	1.89	1.78	1.67	1.55	1.41	1.25	1.10
1988	0.95	0.80	0.67	0.58	0.53	0.52	0.54	0.58	0.64	0.73	0.84	0.95
1989	1.04	1.12	1.18	1.22	1.25	1.26	1.27	1.25	1.23	1.19	1.13	1.08
1990	1.03	1.00	0.98	0.95	0.89	0.80	0.67	0.52	0.35	0.16	-0.02	-0.21
1991	-0.43	-0.67	-0.91	-1.14	-1.34	-1.49	-1.61	-1.69	-1.73	-1.72	-1.69	-1.61
1992	-1.49	-1.33	-1.16	-0.98	-0.79	-0.62	-0.47	-0.33	-0.22	-0.16	-0.13	-0.15
1993	-0.19	-0.25	-0.31	-0.38	-0.46	-0.53	-0.60	-0.67	-0.74	-0.81	-0.87	-0.94
1994	-1.00	-1.07	-1.13	-1.17	-1.21	-1.23	-1.23	-1.21	-1.16	-1.05	-0.90	-0.70
1995	-0.45	-0.18	0.11	0.39	0.68	0.98	1.29	1.61	1.91	2.20	2.47	2.72
1996	2.96	3.17	3.35	3.52	3.67	3.78	3.85	3.87	3.84	3.78	3.67	3.52
1997	3.33	3.10	2.84	2.55	2.24	1.94	1.66	1.40	1.17	0.97	0.78	0.63
1998	0.50	0.39	0.31	0.24	0.19	0.13	0.06	-0.02	-0.13	-0.24	-0.37	-0.51
1999	-0.66	-0.82	-0.97	-1.12	-1.25	-1.36	-1.46	-1.55	-1.62	-1.67	-1.70	-1.70
2000	-1.67	-1.62	-1.55	-1.47	-1.38	-1.30	-1.21	-1.11	-1.02	-0.93	-0.86	-0.81
2001	-0.78	-0.78	-0.79	-0.82	-0.88	-0.96	-1.05	-1.14	-1.24	-1.33	-1.41	-1.48
2002	-1.55	-1.61	-1.65	-1.66	-1.64	-1.58	-1.50	-1.42	-1.33	-1.24	-1.13	-1.00
2003	-0.85	-0.67	-0.48	-0.29	-0.11	0.04	0.17	0.31	0.46	0.59	0.71	0.80
2004	0.85	0.87	0.86	0.81	0.75	0.68	0.62	0.54	0.44	0.33	0.23	0.13
2005	0.03	-0.07	-0.17	-0.26	-0.34	-0.40	-0.46	-0.49	-0.50	-0.50	-0.49	-0.46
2006	-0.41	-0.32	-0.21	-0.07	0.08	0.22	0.34	0.46	0.57	0.69	0.81	0.94
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Variación Cíclica en porcentaje													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1968	100.83	99.59	98.51	97.49	96.45	95.47	94.66	94.13	93.98	94.24	94.89	95.86	
1969	97.01	98.26	99.58	100.93	102.29	103.65	104.91	105.93	106.55	106.73	106.49	105.83	
1970	104.75	103.31	101.62	99.76	97.81	95.76	93.63	91.53	89.59	87.90	86.49	85.36	
1971	84.54	84.04	83.81	83.85	84.13	84.66	85.49	86.59	87.91	89.35	90.83	92.37	
1972	94.02	95.76	97.49	99.08	100.59	102.07	103.45	104.75	106.01	107.31	108.66	110.01	
1973	111.27	112.34	113.26	114.07	114.66	114.95	115.00	114.81	114.33	113.56	112.55	111.31	
1974	109.88	108.36	106.92	105.65	104.65	103.97	103.57	103.44	103.60	103.97	104.55	105.35	
1975	106.44	107.75	109.12	110.40	111.51	112.38	112.97	113.27	113.26	113.01	112.54	111.83	
1976	110.85	109.64	108.23	106.66	105.05	103.54	102.19	101.05	100.15	99.40	98.79	98.30	
1977	97.92	97.59	97.39	97.39	97.53	97.70	97.85	97.98	98.09	98.21	98.35	98.51	
1978	98.71	98.97	99.26	99.48	99.66	99.92	100.21	100.49	100.79	101.08	101.34	101.54	
1979	101.72	101.88	101.98	102.01	101.88	101.50	100.92	100.18	99.30	98.33	97.31	96.25	
1980	95.14	93.96	92.78	91.72	90.87	90.27	89.89	89.68	89.57	89.52	89.53	89.64	
1981	89.84	90.14	90.46	90.72	90.91	91.04	91.16	91.30	91.53	91.89	92.31	92.72	
1982	93.09	93.46	93.91	94.46	95.05	95.59	95.99	96.23	96.26	96.09	95.80	95.50	
1983	95.19	94.84	94.39	93.85	93.30	92.84	92.52	92.31	92.15	92.01	91.84	91.61	
1984	91.33	91.11	90.93	90.66	90.19	89.50	88.72	88.05	87.59	87.31	87.20	87.30	
1985	87.54	87.77	88.12	88.80	89.88	91.34	93.00	94.62	96.09	97.49	98.90	100.31	
1986	101.76	103.27	104.76	106.14	107.37	108.45	109.35	110.18	111.02	111.83	112.53	113.08	
1987	113.51	113.85	113.99	113.87	113.49	112.90	112.19	111.47	110.66	109.71	108.67	107.62	
1988	106.58	105.58	104.72	104.10	103.74	103.69	103.87	104.18	104.66	105.33	106.14	106.94	
1989	107.64	108.23	108.69	109.01	109.23	109.35	109.39	109.33	109.18	108.90	108.50	108.12	
1990	107.84	107.63	107.47	107.27	106.86	106.13	105.15	104.00	102.65	101.20	99.78	98.25	
1991	96.51	94.63	92.71	90.85	89.23	87.98	87.03	86.34	85.99	85.99	86.27	86.87	
1992	87.84	89.09	90.49	91.99	93.50	94.90	96.15	97.27	98.15	98.69	98.86	98.72	
1993	98.36	97.86	97.29	96.68	96.02	95.37	94.77	94.15	93.50	92.88	92.30	91.72	
1994	91.09	90.44	89.88	89.46	89.16	88.95	88.85	89.00	89.52	90.44	91.83	93.68	
1995	95.92	98.45	101.11	103.74	106.42	109.26	112.22	115.22	118.16	120.97	123.60	126.04	
1996	128.35	130.44	132.30	134.06	135.61	136.78	137.51	137.78	137.64	137.11	136.17	134.77	
1997	132.92	130.72	128.21	125.40	122.38	119.40	116.63	114.12	111.85	109.78	107.95	106.42	
1998	105.12	104.04	103.18	102.50	101.92	101.32	100.62	99.71	98.62	97.39	96.01	94.49	
1999	92.87	91.20	89.52	87.91	86.45	85.19	84.06	83.09	82.30	81.71	81.36	81.30	
2000	81.54	82.04	82.75	83.62	84.56	85.50	86.47	87.49	88.55	89.51	90.27	90.77	
2001	91.03	91.06	90.89	90.47	89.76	88.80	87.73	86.59	85.43	84.30	83.31	82.43	
2002	81.61	80.89	80.37	80.16	80.39	81.04	81.92	82.87	83.89	85.01	86.29	87.82	
2003	89.68	91.83	94.17	96.53	98.67	100.53	102.24	103.97	105.77	107.50	109.01	110.13	
2004	110.81	111.07	110.88	110.30	109.53	108.75	107.92	106.90	105.66	104.28	102.91	101.61	
2005	100.35	99.07	97.77	96.55	95.50	94.63	93.93	93.46	93.27	93.28	93.42	93.80	
2006	94.53	95.68	97.26	99.15	101.13	103.00	104.78	106.43	107.97	109.58	111.31	113.06	
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Variación Aleatoria													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1968	0.62	0.36	-0.15	-0.64	-1.02	-1.03	-0.74	-0.44	-0.33	-0.33	-0.55	-0.77	
1969	-0.78	-0.55	-0.21	0.08	0.31	0.54	0.63	0.64	0.77	0.79	0.87	1.08	
1970	1.11	0.92	0.57	0.24	0.00	-0.29	-0.62	-0.75	-0.64	-0.41	-0.29	-0.35	
1971	-0.49	-0.58	-0.60	-0.50	-0.40	-0.46	-0.49	-0.49	-0.41	-0.23	-0.14	-0.01	
1972	0.16	0.28	0.31	0.17	0.00	0.01	0.23	0.38	0.12	-0.17	-0.06	-0.10	
1973	-0.21	-0.10	0.15	0.39	0.60	0.82	0.87	0.72	0.65	0.54	0.20	0.02	
1974	-0.02	-0.14	-0.21	-0.21	-0.30	-0.52	-0.84	-0.95	-0.78	-0.54	-0.28	-0.05	
1975	0.06	0.12	0.11	0.02	0.03	0.20	0.48	0.68	0.78	0.79	0.65	0.45	
1976	0.28	0.04	-0.12	-0.11	-0.12	-0.13	-0.14	-0.18	-0.38	-0.59	-0.55	-0.38	
1977	-0.21	0.04	0.17	0.12	0.13	0.06	-0.09	-0.25	-0.21	0.00	0.03	-0.02	
1978	0.01	0.04	0.02	0.03	0.05	0.03	-0.01	-0.02	-0.08	-0.19	-0.08	0.09	
1979	0.11	0.14	0.21	0.21	0.14	0.15	0.25	0.35	0.39	0.32	0.13	-0.08	
1980	-0.20	-0.23	-0.22	-0.16	-0.14	-0.17	-0.31	-0.42	-0.38	-0.25	-0.05	0.11	
1981	0.20	0.18	0.07	-0.02	0.01	0.02	0.06	0.05	-0.07	-0.18	-0.23	-0.20	
1982	-0.15	-0.08	0.10	0.24	0.16	0.03	-0.04	0.02	0.17	0.33	0.41	0.33	
1983	0.16	-0.02	-0.16	-0.22	-0.18	-0.12	-0.10	-0.12	-0.16	-0.15	-0.01	0.19	
1984	0.29	0.27	0.13	0.04	-0.04	-0.13	0.00	0.24	0.20	-0.06	-0.40	-0.66	
1985	-0.61	-0.31	-0.07	-0.04	-0.02	0.02	-0.18	-0.37	-0.23	0.02	0.21	0.39	
1986	0.39	0.15	-0.05	-0.11	-0.09	-0.01	0.03	0.07	0.14	0.21	0.25	0.22	
1987	0.10	0.05	0.08	0.10	0.12	0.15	0.31	0.35	0.20	0.06	-0.08	-0.21	
1988	-0.14	-0.05	-0.10	-0.25	-0.33	-0.29	-0.27	-0.26	-0.22	-0.16	-0.06	0.07	
1989	0.15	0.22	0.30	0.37	0.31	0.18	0.04	-0.10	-0.20	-0.22	-0.11	0.04	
1990	0.10	0.10	0.15	0.01	-0.07	0.08	0.21	0.33	0.41	0.37	0.15	-0.07	
1991	-0.11	-0.13	-0.23	-0.09	0.01	-0.12	-0.28	-0.37	-0.37	-0.41	-0.33	-0.21	
1992	-0.25	-0.25	-0.13	0.00	0.11	0.19	0.29	0.31	0.25	0.29	0.31	0.23	
1993	0.20	0.18	0.09	-0.07	-0.22	-0.25	-0.20	-0.12	-0.03	0.08	0.10	0.18	
1994	0.22	0.13	0.05	-0.06	-0.19	-0.33	-0.41	-0.38	-0.23	-0.13	-0.16	-0.26	
1995	-0.34	-0.30	-0.23	-0.11	0.08	0.18	0.20	0.26	0.12	-0.04	-0.01	0.03	
1996	0.07	0.11	0.13	0.15	0.18	0.27	0.35	0.31	0.32	0.40	0.39	0.28	
1997	0.18	0.12	0.11	0.13	0.08	0.01	-0.05	-0.17	-0.30	-0.43	-0.46	-0.36	
1998	-0.20	-0.05	0.02	0.06	0.13	0.15	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05	0.08	
1999	0.07	0.00	-0.02	-0.03	-0.07	-0.13	-0.19	-0.22	-0.24	-0.20	-0.08	-0.01	
2000	-0.06	-0.12	-0.16	-0.16	-0.12	-0.05	0.03	0.06	0.08	0.12	0.14	0.14	
2001	0.16	0.21	0.22	0.16	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	-0.02	-0.16	-0.23	
2002	-0.18	-0.11	-0.09	-0.05	-0.05	-0.15	-0.24	-0.27	-0.22	-0.09	0.08	0.16	
2003	0.09	-0.05	-0.16	-0.22	-0.19	-0.06	0.08	0.23	0.36	0.33	0.16	0.02	
2004	0.01	0.12	0.23	0.26	0.22	0.13	0.06	0.03	-0.05	-0.13	-0.11	-0.05	
2005	0.00	-0.01	-0.02	0.02	0.06	0.05	-0.02	-0.14	-0.28	-0.33	-0.25	-0.16	
2006	-0.11	-0.04	-0.03	-0.11	-0.15	-0.09	0.02	0.12	0.21	0.25	0.16	0.02	
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Variación Aleatoria en porcentaje													
Años	Ene	feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1967	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1968	102.00	101.19	99.57	97.98	96.68	96.59	97.53	98.50	98.86	98.84	98.09	97.34	
1969	97.33	98.09	99.26	100.18	100.95	101.66	101.95	102.00	102.40	102.50	102.79	103.48	
1970	103.67	103.11	102.01	100.93	100.10	99.05	97.78	97.25	97.57	98.42	98.87	98.60	
1971	97.98	97.55	97.46	97.87	98.28	98.02	97.90	97.90	98.24	98.97	99.37	99.90	
1972	100.56	101.02	101.11	100.59	99.95	100.00	100.77	101.31	100.37	99.36	99.74	99.62	
1973	99.24	99.61	100.48	101.30	102.02	102.75	102.95	102.48	102.26	101.90	100.75	100.14	
1974	99.99	99.54	99.26	99.26	98.90	97.98	96.70	96.25	96.92	97.85	98.85	99.76	
1975	100.17	100.42	100.38	100.05	100.09	100.71	101.78	102.54	102.92	103.02	102.51	101.77	
1976	101.14	100.21	99.57	99.61	99.55	99.53	99.47	99.28	98.37	97.38	97.52	98.27	
1977	99.04	100.16	100.79	100.57	100.58	100.27	99.55	98.82	98.99	99.97	100.12	99.89	
1978	100.05	100.17	100.09	100.13	100.23	100.11	99.92	99.89	99.61	99.09	99.62	100.41	
1979	100.50	100.64	101.02	101.01	100.69	100.75	101.28	101.80	101.99	101.68	100.74	99.62	
1980	99.01	98.82	98.83	99.14	99.27	99.03	98.22	97.58	97.81	98.55	99.68	100.64	
1981	101.13	101.02	100.38	99.89	100.03	100.09	100.37	100.31	99.56	98.95	98.62	98.79	
1982	99.11	99.49	100.54	101.40	100.93	100.17	99.76	100.12	100.99	101.96	102.43	101.98	
1983	100.99	99.92	99.06	98.67	98.88	99.24	99.39	99.22	99.00	99.05	99.93	101.20	
1984	101.90	101.76	100.89	100.31	99.78	99.12	100.06	101.72	101.45	99.59	97.19	95.32	
1985	95.69	97.78	99.44	99.68	99.82	100.05	98.67	97.43	98.41	100.04	101.31	102.44	
1986	102.40	100.91	99.65	99.25	99.43	99.89	100.16	100.38	100.81	101.25	101.48	101.29	
1987	100.57	100.31	100.47	100.61	100.71	100.95	101.91	102.21	101.27	100.42	99.53	98.70	
1988	99.11	99.71	99.34	98.32	97.79	98.01	98.11	98.20	98.48	98.84	99.57	100.46	
1989	100.99	101.44	102.02	102.46	102.11	101.22	100.30	99.35	98.67	98.49	99.23	100.32	
1990	100.68	100.73	101.07	100.11	99.49	100.59	101.56	102.49	103.18	102.89	101.23	99.49	
1991	99.16	98.99	98.13	99.26	100.19	98.92	97.41	96.62	96.50	96.08	96.84	97.95	
1992	97.60	97.62	98.71	99.90	100.91	101.64	102.48	102.59	102.14	102.48	102.62	102.00	
1993	101.75	101.61	100.85	99.45	98.09	97.75	98.23	98.91	99.77	100.73	100.97	101.71	
1994	102.15	101.33	100.57	99.42	98.06	96.71	95.87	96.11	97.67	98.67	98.35	97.39	
1995	96.66	97.05	97.80	98.90	100.58	101.46	101.60	102.06	100.90	99.61	99.82	100.12	
1996	100.42	100.78	100.87	101.02	101.25	101.85	102.49	102.17	102.30	102.91	102.83	102.14	
1997	101.44	101.00	100.97	101.17	100.74	100.22	99.68	98.59	97.37	96.06	95.74	96.62	
1998	98.11	99.51	100.19	100.62	101.32	101.56	101.28	101.28	101.13	100.88	100.61	100.92	
1999	100.85	100.08	99.79	99.65	99.25	98.41	97.61	97.20	96.89	97.27	98.89	99.83	
2000	99.20	98.35	97.80	97.84	98.37	99.34	100.37	100.67	100.92	101.45	101.73	101.72	
2001	101.96	102.60	102.86	102.09	101.10	100.80	100.77	100.78	100.63	99.77	97.84	96.75	
2002	97.46	98.34	98.71	99.22	99.23	97.82	96.38	95.98	96.76	98.69	101.10	102.12	
2003	101.11	99.31	97.85	97.04	97.52	99.19	100.92	102.68	104.17	103.80	101.78	100.26	
2004	100.13	101.38	102.64	103.03	102.58	101.61	100.80	100.40	99.49	98.42	98.64	99.45	
2005	99.99	99.85	99.78	100.31	100.91	100.73	99.77	98.03	96.00	95.32	96.37	97.66	
2006	98.41	99.40	99.57	98.49	97.93	98.68	100.19	101.55	102.63	103.15	101.92	100.18	
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Máximos y mínimos de precios	Duración media del ciclo (meses)	Duración del ciclo completo (meses)	Duración del ciclo completo (años)		
				Año	Mes
<b>MAX. Julio 1967</b>					
<b>MIN. Julio 1968</b>	12	26	2.17	2	2
<b>MAX. Septiembre 1969</b>	14	31	2.58	2	7
<b>MIN. Febrero 1971</b>	17	45	3.75	3	9
<b>MAX. Junio 1973</b>	28	42	3.50	3	6
<b>MIN. Agosto 1974</b>	14	26	2.17	2	2
<b>MAX. Agosto 1975</b>	12	26	2.17	2	2
<b>MIN. Octubre 1976</b>	14	42	3.50	3	6
<b>MAX. Febrero 1979</b>	28	46	3.83	3	10
<b>MIN. Agosto 1980</b>	18	44	3.67	3	8
<b>MAX. Octubre 1982</b>	26	52	4.33	4	4
<b>MIN. Diciembre 1984</b>	26	50	4.17	4	2
<b>MAX. Diciembre 1986</b>	24	40	3.33	3	4
<b>MIN. Abril 1988</b>	16	28	2.33	2	4
<b>MAX. Abril 1989</b>	12	39	3.25	3	3
<b>MIN. Julio 1991</b>	27	42	3.50	3	6
<b>MAX. Octubre 1992</b>	15	35	2.92	2	11
<b>MIN. Junio 1994</b>	20	45	3.75	3	9
<b>MAX. Julio 1996</b>	25	63	5.25	5	3
<b>MIN. Septiembre 1999</b>	38	54	4.50	4	6
<b>MAX. Enero 2001</b>	16	32	2.67	2	8
<b>MIN. Mayo 2002</b>	16	37	3.08	3	1
<b>MAX. Febrero 2004</b>	21	40	3.33	3	4
<b>MIN. Septiembre 2005</b>	19	40	3.33	3	4
<b>MAX. Junio 2007</b>	21				
<b>PROMEDIO</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Fecha</b>	<b>Tendencia Estimada</b>	<b>Índice Estacional %</b>	<b>Índice Cílico %</b>	<b>Índice Aleatorio %</b>	<b>Proyecciones</b>
<b>ene-08</b>	6.9754	1.0200	0.9991	1.0010	7.1158
<b>feb-08</b>	6.9583	1.0532	0.9990	1.0013	7.3315
<b>mar-08</b>	6.9413	1.0126	0.9991	1.0011	7.0303
<b>abr-08</b>	6.9243	0.9696	0.9993	1.0003	6.7105
<b>may-08</b>	6.9074	0.8771	0.9994	0.9997	6.0527
<b>jun-08</b>	6.8906	0.8500	0.9996	0.9992	5.8502
<b>jul-08</b>	6.8738	0.9452	0.9998	0.9991	6.4900
<b>ago-08</b>	6.8572	1.0267	1.0001	0.9992	7.0356
<b>sep-08</b>	6.8406	1.0464	1.0004	0.9994	7.1565
<b>oct-08</b>	6.8241	1.0794	1.0008	0.9997	7.3697
<b>nov-08</b>	6.8077	1.0669	1.0014	0.9999	7.2719
<b>dic-08</b>	6.7913	1.0528	1.0020	1.0002	7.1654
<b>ene-09</b>	6.7750	1.0200	0.9991	1.0010	6.9114
<b>feb-09</b>	6.7588	1.0532	0.9990	1.0013	7.1213
<b>mar-09</b>	6.7426	1.0126	0.9991	1.0011	6.8292
<b>abr-09</b>	6.7266	0.9696	0.9993	1.0003	6.5189
<b>may-09</b>	6.7106	0.8771	0.9994	0.9997	5.8803
<b>jun-09</b>	6.6946	0.8500	0.9996	0.9992	5.6838
<b>jul-09</b>	6.6788	0.9452	0.9998	0.9991	6.3058
<b>ago-09</b>	6.6630	1.0267	1.0001	0.9992	6.8363
<b>sep-09</b>	6.6473	1.0464	1.0004	0.9994	6.9543
<b>oct-09</b>	6.6316	1.0794	1.0008	0.9997	7.1619
<b>nov-09</b>	6.6160	1.0669	1.0014	0.9999	7.0672
<b>dic-09</b>	6.6005	1.0528	1.0020	1.0002	6.9641
<b>ene-10</b>	6.5851	1.0200	0.9991	1.0010	6.7176
<b>feb-10</b>	6.5697	1.0532	0.9990	1.0013	6.9221
<b>mar-10</b>	6.5544	1.0126	0.9991	1.0011	6.6385
<b>abr-10</b>	6.5392	0.9696	0.9993	1.0003	6.3373
<b>may-10</b>	6.5240	0.8771	0.9994	0.9997	5.7168
<b>jun-10</b>	6.5089	0.8500	0.9996	0.9992	5.5261
<b>jul-10</b>	6.4939	0.9452	0.9998	0.9991	6.1312
<b>ago-10</b>	6.4789	1.0267	1.0001	0.9992	6.6475
<b>sep-10</b>	6.4640	1.0464	1.0004	0.9994	6.7625
<b>oct-10</b>	6.4491	1.0794	1.0008	0.9997	6.9648
<b>nov-10</b>	6.4344	1.0669	1.0014	0.9999	6.8732
<b>dic-10</b>	6.4196	1.0528	1.0020	1.0002	6.7732

<b>Dato</b>	<b>Fecha</b>	<b>Tendencia Estimada</b>	<b>Índice Estacional %</b>	<b>Índice Cíclico %</b>	<b>Índice Aleatorio %</b>	<b>Proyecciones de precios</b>	<b>Precios Reales</b>
1	jul-67	32.3674295	0.9452	0.9998	0.9991	30.55980146	34.1014
2	ago-67	32.2640835	1.0267	1.0001	0.9992	33.10355234	38.5321
3	sep-67	32.1610143	1.0464	1.0004	0.9994	33.64632534	39.7260
4	oct-67	32.0582217	1.0794	1.0008	0.9997	34.62154155	42.0091
5	nov-67	31.9557051	1.0669	1.0014	0.9999	34.13501599	38.3562
6	dic-67	31.8534642	1.0528	1.0020	1.0002	33.60799599	33.4862
7	ene-68	31.7514986	1.0200	0.9991	1.0010	32.39057953	31.0502
8	feb-68	31.6498078	1.0532	0.9990	1.0013	33.34747439	30.1370
9	mar-68	31.5483915	1.0126	0.9991	1.0011	31.95319173	28.5068
10	abr-68	31.4472492	0.9696	0.9993	1.0003	30.47633559	27.0270
11	may-68	31.3463805	0.8771	0.9994	0.9997	27.46787782	26.7857
12	jun-68	31.245785	0.8500	0.9996	0.9992	26.52799217	24.7748
13	jul-68	31.1454624	0.9452	0.9998	0.9991	29.4060777	28.8288
14	ago-68	31.0454121	1.0267	1.0001	0.9992	31.85317278	25.5605
15	sep-68	30.9456338	1.0464	1.0004	0.9994	32.37481423	29.9107
16	oct-68	30.8461271	1.0794	1.0008	0.9997	33.31253002	30.0448
17	nov-68	30.7468916	1.0669	1.0014	0.9999	32.84376396	30.9417
18	dic-68	30.6479268	1.0528	1.0020	1.0002	32.33605592	30.9417
19	ene-69	30.5492323	1.0200	0.9991	1.0010	31.16411454	32.1429
20	feb-69	30.4508078	1.0532	0.9990	1.0013	32.08416111	29.7778
21	mar-69	30.3526528	1.0126	0.9991	1.0011	30.7421104	28.0000
22	abr-69	30.2547669	0.9696	0.9993	1.0003	29.32067041	27.1111
23	may-69	30.1571497	0.8771	0.9994	0.9997	26.42579109	24.0000
24	jun-69	30.0598008	0.8500	0.9996	0.9992	25.52107934	26.9912
25	jul-69	29.9627197	0.9452	0.9998	0.9991	28.28938783	32.5991
26	ago-69	29.8659062	1.0267	1.0001	0.9992	30.64297765	33.9207
27	sep-69	29.7693597	1.0464	1.0004	0.9994	31.1442155	37.1179
28	oct-69	29.6730798	1.0794	1.0008	0.9997	32.04568789	37.0690
29	nov-69	29.5770662	1.0669	1.0014	0.9999	31.594159	37.0690
30	dic-69	29.4813184	1.0528	1.0020	1.0002	31.10518921	37.6068
31	ene-70	29.3858361	1.0200	0.9991	1.0010	29.97730193	34.4681
32	feb-70	29.2906187	1.0532	0.9990	1.0013	30.86174054	32.7660
33	mar-70	29.1956659	1.0126	0.9991	1.0011	29.57027815	30.0847
34	abr-70	29.1009774	0.9696	0.9993	1.0003	28.20250339	24.5763
35	may-70	29.0065526	0.8771	0.9994	0.9997	25.4175579	24.4726
36	jun-70	28.9123911	0.8500	0.9996	0.9992	24.54691678	24.3697
37	jul-70	28.8184926	0.9452	0.9998	0.9991	27.20906253	26.2500
38	ago-70	28.7248567	1.0267	1.0001	0.9992	29.47223958	23.2365
39	sep-70	28.6314829	1.0464	1.0004	0.9994	29.95378751	25.3112
40	oct-70	28.5383708	1.0794	1.0008	0.9997	30.82024955	25.7261

41	nov-70	28.4455201	1.0669	1.0014	0.9999	30.38544386	26.7490
42	dic-70	28.3529302	1.0528	1.0020	1.0002	29.91464789	24.4898
43	ene-71	28.2606009	1.0200	0.9991	1.0010	28.82941851	22.6721
44	feb-71	28.1685316	1.0532	0.9990	1.0013	29.67946575	25.0000
45	mar-71	28.076722	1.0126	0.9991	1.0011	28.43697698	24.8996
46	abr-71	27.9851717	0.9696	0.9993	1.0003	27.12114753	21.6000
47	may-71	27.8938802	0.8771	0.9994	0.9997	24.44255705	18.7251
48	jun-71	27.8028472	0.8500	0.9996	0.9992	23.60490259	19.0476
49	jul-71	27.7120722	0.9452	0.9998	0.9991	26.16443249	20.6349
50	ago-71	27.6215548	1.0267	1.0001	0.9992	28.34023123	21.2598
51	sep-71	27.5312947	1.0464	1.0004	0.9994	28.80278861	23.5294
52	oct-71	27.4412913	1.0794	1.0008	0.9997	29.63544942	28.2353
53	nov-71	27.3515443	1.0669	1.0014	0.9999	29.21686127	26.5625
54	dic-71	27.2620533	1.0528	1.0020	1.0002	28.76368401	24.9027
55	ene-72	27.1728179	1.0200	0.9991	1.0010	27.71974109	25.1938
56	feb-72	27.0838377	1.0532	0.9990	1.0013	28.53658982	27.7992
57	mar-72	26.9951122	1.0126	0.9991	1.0011	27.34148889	30.7692
58	abr-72	26.906641	0.9696	0.9993	1.0003	26.07591578	27.4809
59	may-72	26.8184238	0.8771	0.9994	0.9997	23.50016735	22.9008
60	jun-72	26.7304601	0.8500	0.9996	0.9992	22.69443493	26.1364
61	jul-72	26.6427495	0.9452	0.9998	0.9991	25.15482838	26.4151
62	ago-72	26.5552916	1.0267	1.0001	0.9992	27.24622523	27.7154
63	sep-72	26.468086	1.0464	1.0004	0.9994	27.69047714	26.8657
64	oct-72	26.3811322	1.0794	1.0008	0.9997	28.49052188	29.8507
65	nov-72	26.29443	1.0669	1.0014	0.9999	28.08765399	28.5185
66	dic-72	26.2079788	1.0528	1.0020	1.0002	27.65154961	30.6273
67	ene-73	26.1217782	1.0200	0.9991	1.0010	26.64754651	31.2727
68	feb-73	26.0358279	1.0532	0.9990	1.0013	27.43236579	31.4079
69	mar-73	25.9501274	1.0126	0.9991	1.0011	26.28309586	26.7857
70	abr-73	25.8646764	0.9696	0.9993	1.0003	25.06612113	30.6338
71	may-73	25.7794743	0.8771	0.9994	0.9997	22.5897676	28.5714
72	jun-73	25.6945209	0.8500	0.9996	0.9992	21.8149119	25.8621
73	jul-73	25.6098156	0.9452	0.9998	0.9991	24.17958088	29.6296
74	ago-73	25.5253581	1.0267	1.0001	0.9992	26.18949423	31.4570
75	sep-73	25.441148	1.0464	1.0004	0.9994	26.61611144	32.6861
76	oct-73	25.3571848	1.0794	1.0008	0.9997	27.38470137	32.5879
77	nov-73	25.2734682	1.0669	1.0014	0.9999	26.99706475	32.1767
78	dic-73	25.1899977	1.0528	1.0020	1.0002	26.57749673	31.6109
79	ene-74	25.1067729	1.0200	0.9991	1.0010	25.61211159	29.6188
80	feb-74	25.0237935	1.0532	0.9990	1.0013	26.36604673	26.1494
81	mar-74	24.9410589	1.0126	0.9991	1.0011	25.2610799	25.0712
82	abr-74	24.8585689	0.9696	0.9993	1.0003	24.09107655	22.7528
83	may-74	24.7763229	0.8771	0.9994	0.9997	21.7107366	20.0557
84	jun-74	24.6943206	0.8500	0.9996	0.9992	20.96573164	20.4420
85	jul-74	24.6125616	0.9452	0.9998	0.9991	23.23802067	23.1608

86	ago-74	24.5310454	1.0267	1.0001	0.9992	25.16931087	23.7197
87	sep-74	24.4497717	1.0464	1.0004	0.9994	25.57894988	27.9255
88	oct-74	24.36874	1.0794	1.0008	0.9997	26.31722226	27.6762
89	nov-74	24.28795	1.0669	1.0014	0.9999	25.9443363	26.9036
90	dic-74	24.2074011	1.0528	1.0020	1.0002	25.5407774	25.1889
91	ene-75	24.127093	1.0200	0.9991	1.0010	24.61271313	23.8806
92	feb-75	24.0470254	1.0532	0.9990	1.0013	25.33688571	26.4851
93	mar-75	23.9671977	1.0126	0.9991	1.0011	24.27472298	27.7641
94	abr-75	23.8876096	0.9696	0.9993	1.0003	23.15009502	25.8537
95	may-75	23.8082607	0.8771	0.9994	0.9997	20.86245316	24.3373
96	jun-75	23.7291505	0.8500	0.9996	0.9992	20.14629227	24.3499
97	jul-75	23.6502786	0.9452	0.9998	0.9991	22.32947843	26.0563
98	ago-75	23.5716447	1.0267	1.0001	0.9992	24.1849478	27.9070
99	sep-75	23.4932483	1.0464	1.0004	0.9994	24.5782508	29.3303
100	oct-75	23.415089	1.0794	1.0008	0.9997	25.28731898	29.4253
101	nov-75	23.3371664	1.0669	1.0014	0.9999	24.92871138	29.6804
102	dic-75	23.2594801	1.0528	1.0020	1.0002	24.54064368	29.1855
103	ene-76	23.1820297	1.0200	0.9991	1.0010	23.64862797	28.0000
104	feb-76	23.1048148	1.0532	0.9990	1.0013	24.34413579	26.7974
105	mar-76	23.0278349	1.0126	0.9991	1.0011	23.32330711	27.6458
106	abr-76	22.9510897	0.9696	0.9993	1.0003	22.24248952	22.9614
107	may-76	22.8745787	0.8771	0.9994	0.9997	20.04429607	19.1489
108	jun-76	22.7983015	0.8500	0.9996	0.9992	19.35599193	18.6837
109	jul-76	22.7222577	0.9452	0.9998	0.9991	21.45328484	20.2105
110	ago-76	22.646447	1.0267	1.0001	0.9992	23.23567765	19.1667
111	sep-76	22.5708688	1.0464	1.0004	0.9994	23.61327254	24.3952
112	oct-76	22.4955229	1.0794	1.0008	0.9997	24.29422593	24.0458
113	nov-76	22.4204087	1.0669	1.0014	0.9999	23.94943272	23.9051
114	dic-76	22.3455259	1.0528	1.0020	1.0002	23.5763476	24.7331
115	ene-77	22.270874	1.0200	0.9991	1.0010	22.71913291	22.9310
116	feb-77	22.1964527	1.0532	0.9990	1.0013	23.38705003	22.8041
117	mar-77	22.1222615	1.0126	0.9991	1.0011	22.40611428	20.0663
118	abr-77	22.0483001	0.9696	0.9993	1.0003	21.36757302	19.4444
119	may-77	21.974568	0.8771	0.9994	0.9997	19.25564414	18.4765
120	jun-77	21.9010647	0.8500	0.9996	0.9992	18.59422873	19.0400
121	jul-77	21.82779	0.9452	0.9998	0.9991	20.60877058	20.0949
122	ago-77	21.7547434	1.0267	1.0001	0.9992	22.32077309	21.7054
123	sep-77	21.6819244	1.0464	1.0004	0.9994	22.68327345	22.2561
124	oct-77	21.6093327	1.0794	1.0008	0.9997	23.33717751	23.2980
125	nov-77	21.5369678	1.0669	1.0014	0.9999	23.00574308	23.7668
126	dic-77	21.4648294	1.0528	1.0020	1.0002	22.6471412	22.4189
127	ene-78	21.3929171	1.0200	0.9991	1.0010	21.82350479	20.6349
128	feb-78	21.3212303	1.0532	0.9990	1.0013	22.4648815	20.3414
129	mar-78	21.2497688	1.0126	0.9991	1.0011	21.52242648	22.2535
130	abr-78	21.178532	0.9696	0.9993	1.0003	20.52465849	21.1699

131	may-78	21.1075197	0.8771	0.9994	0.9997	18.49587617	16.5517
132	jun-78	21.0367314	0.8500	0.9996	0.9992	17.86040081	18.9116
133	jul-78	20.9661666	0.9452	0.9998	0.9991	19.79526633	20.3481
134	ago-78	20.8958249	1.0267	1.0001	0.9992	21.43950674	21.7219
135	sep-78	20.8257061	1.0464	1.0004	0.9994	21.78751189	21.5969
136	oct-78	20.7558095	1.0794	1.0008	0.9997	22.41540813	23.5446
137	nov-78	20.6861349	1.0669	1.0014	0.9999	22.0968852	23.3035
138	dic-78	20.6166819	1.0528	1.0020	1.0002	21.75227652	21.8551
139	ene-79	20.5474499	1.0200	0.9991	1.0010	20.96102043	20.0000
140	feb-79	20.4784386	1.0532	0.9990	1.0013	21.57688326	20.5562
141	mar-79	20.4096477	1.0126	0.9991	1.0011	20.6715257	20.4057
142	abr-79	20.3410766	0.9696	0.9993	1.0003	19.71305892	20.2128
143	may-79	20.272725	0.8771	0.9994	0.9997	17.76437097	19.7200
144	jun-79	20.2045924	0.8500	0.9996	0.9992	17.15390629	19.0531
145	jul-79	20.1366785	0.9452	0.9998	0.9991	19.01210277	19.8404
146	ago-79	20.0689828	1.0267	1.0001	0.9992	20.59115125	22.0225
147	sep-79	20.0015049	1.0464	1.0004	0.9994	20.9252462	21.9756
148	oct-79	19.9342445	1.0794	1.0008	0.9997	21.52815219	21.5921
149	nov-79	19.8672011	1.0669	1.0014	0.9999	21.22210182	21.3132
150	dic-79	19.8003743	1.0528	1.0020	1.0002	20.89100561	20.6349
151	ene-80	19.7337636	1.0200	0.9991	1.0010	20.13095663	19.2735
152	feb-80	19.6673688	1.0532	0.9990	1.0013	20.72230837	18.5404
153	mar-80	19.6011893	1.0126	0.9991	1.0011	19.85269393	17.3913
154	abr-80	19.5352248	0.9696	0.9993	1.0003	18.93208727	15.3846
155	may-80	19.4694748	0.8771	0.9994	0.9997	17.06050734	13.6449
156	jun-80	19.4039389	0.8500	0.9996	0.9992	16.4741433	13.3822
157	jul-80	19.3386168	0.9452	0.9998	0.9991	18.25861057	15.9537
158	ago-80	19.273508	1.0267	1.0001	0.9992	19.77497926	18.0786
159	sep-80	19.2086121	1.0464	1.0004	0.9994	20.09573474	18.9983
160	oct-80	19.1439287	1.0794	1.0008	0.9997	20.6746441	19.5745
161	nov-80	19.0794574	1.0669	1.0014	0.9999	20.38063567	18.4783
162	dic-80	19.0151978	1.0528	1.0020	1.0002	20.0625805	18.2559
163	ene-81	18.9511494	1.0200	0.9991	1.0010	19.33259022	15.1539
164	feb-81	18.8873119	1.0532	0.9990	1.0013	19.90040989	17.6425
165	mar-81	18.8236848	1.0126	0.9991	1.0011	19.06521317	17.3585
166	abr-81	18.7602677	0.9696	0.9993	1.0003	18.18105653	16.9004
167	may-81	18.6970603	0.8771	0.9994	0.9997	16.38366407	15.4797
168	jun-81	18.6340621	0.8500	0.9996	0.9992	15.82050996	14.5520
169	jul-81	18.5712727	0.9452	0.9998	0.9991	17.53412042	16.3380
170	ago-81	18.5086917	1.0267	1.0001	0.9992	18.99026343	17.2533
171	sep-81	18.4463187	1.0464	1.0004	0.9994	19.29823584	17.2764
172	oct-81	18.3841532	1.0794	1.0008	0.9997	19.85411826	19.0855
173	nov-81	18.3221949	1.0669	1.0014	0.9999	19.57172951	18.9857
174	dic-81	18.2604434	1.0528	1.0020	1.0002	19.26625323	17.2261
175	ene-82	18.1988982	1.0200	0.9991	1.0010	18.56519803	16.4656

176	feb-82	18.13755589	1.0532	0.9990	1.0013	19.11044089	15.3221
177	mar-82	18.0764252	1.0126	0.9991	1.0011	18.30836541	16.2934
178	abr-82	18.0154965	0.9696	0.9993	1.0003	17.45927967	15.7279
179	may-82	17.9547726	0.8771	0.9994	0.9997	15.73321998	15.7948
180	jun-82	17.894253	0.8500	0.9996	0.9992	15.19240441	15.3071
181	jul-82	17.8339372	0.9452	0.9998	0.9991	16.83796299	17.1611
182	ago-82	17.7738249	1.0267	1.0001	0.9992	18.23627638	18.2191
183	sep-82	17.7139157	1.0464	1.0004	0.9994	18.53200786	21.1921
184	oct-82	17.6542091	1.0794	1.0008	0.9997	19.06580908	19.6667
185	nov-82	17.5947048	1.0669	1.0014	0.9999	18.79462607	17.6595
186	dic-82	17.5354022	1.0528	1.0020	1.0002	18.50127586	16.3694
187	ene-83	17.4763012	1.0200	0.9991	1.0010	17.82805687	15.9724
188	feb-83	17.4174011	1.0532	0.9990	1.0013	18.35165444	16.9029
189	mar-83	17.3587016	1.0126	0.9991	1.0011	17.58143264	17.0307
190	abr-83	17.3002023	0.9696	0.9993	1.0003	16.76606966	16.8256
191	may-83	17.2419028	0.8771	0.9994	0.9997	15.10855387	13.9911
192	jun-83	17.1838026	0.8500	0.9996	0.9992	14.58922476	12.6016
193	jul-83	17.1259014	0.9452	0.9998	0.9991	16.16946897	13.1913
194	ago-83	17.0681988	1.0267	1.0001	0.9992	17.51229078	15.0787
195	sep-83	17.0106943	1.0464	1.0004	0.9994	17.79630914	17.7653
196	oct-83	16.9533875	1.0794	1.0008	0.9997	18.30895097	18.0510
197	nov-83	16.896278	1.0669	1.0014	0.9999	18.0485681	16.5350
198	dic-83	16.8393654	1.0528	1.0020	1.0002	17.7669004	15.7153
199	ene-84	16.7826494	1.0200	0.9991	1.0010	17.12044356	14.6265
200	feb-84	16.7261294	1.0532	0.9990	1.0013	17.62330359	15.4367
201	mar-84	16.6698051	1.0126	0.9991	1.0011	16.88369686	15.7839
202	abr-84	16.6136761	0.9696	0.9993	1.0003	16.10073949	16.4015
203	may-84	16.5577419	0.8771	0.9994	0.9997	14.50904453	15.7917
204	jun-84	16.5020021	0.8500	0.9996	0.9992	14.01036916	13.3225
205	jul-84	16.4464564	0.9452	0.9998	0.9991	15.52796903	12.6635
206	ago-84	16.3911043	1.0267	1.0001	0.9992	16.81757925	12.9118
207	sep-84	16.3359455	1.0464	1.0004	0.9994	17.09039804	14.7746
208	oct-84	16.2809794	1.0794	1.0008	0.9997	17.58277832	16.6269
209	nov-84	16.2262057	1.0669	1.0014	0.9999	17.33279834	12.9933
210	dic-84	16.1716241	1.0528	1.0020	1.0002	17.06237892	12.9843
211	ene-85	16.1172339	1.0200	0.9991	1.0010	16.44163492	16.4056
212	feb-85	16.063035	1.0532	0.9990	1.0013	16.92464141	15.5635
213	mar-85	16.0090268	1.0126	0.9991	1.0011	16.21444006	11.7154
214	abr-85	15.9552089	0.9696	0.9993	1.0003	15.46260212	11.8647
215	may-85	15.901581	0.8771	0.9994	0.9997	13.93407077	10.6156
216	jun-85	15.8481426	0.8500	0.9996	0.9992	13.45523572	11.4047
217	jul-85	15.7948933	0.9452	0.9998	0.9991	14.91279385	15.6327
218	ago-85	15.7418327	1.0267	1.0001	0.9992	16.15141444	16.7713
219	sep-85	15.6889604	1.0464	1.0004	0.9994	16.4135329	16.7242
220	oct-85	15.636276	1.0794	1.0008	0.9997	16.88652556	16.9650

221	nov-85	15.5837791	1.0669	1.0014	0.9999	16.64655953	16.1227
222	dic-85	15.5314692	1.0528	1.0020	1.0002	16.38696345	15.0274
223	ene-86	15.4793459	1.0200	0.9991	1.0010	15.79090777	14.6646
224	feb-86	15.4274089	1.0532	0.9990	1.0013	16.25492096	17.7153
225	mar-86	15.3756578	1.0126	0.9991	1.0011	15.57294422	17.3145
226	abr-86	15.324092	0.9696	0.9993	1.0003	14.85097054	16.2229
227	may-86	15.2727113	0.8771	0.9994	0.9997	13.38301139	14.9852
228	jun-86	15.2215151	0.8500	0.9996	0.9992	12.92322257	15.3702
229	jul-86	15.1705032	0.9452	0.9998	0.9991	14.32327412	15.7249
230	ago-86	15.119675	1.0267	1.0001	0.9992	15.513069	15.3781
231	sep-86	15.0690302	1.0464	1.0004	0.9994	15.76497208	17.5082
232	oct-86	15.0185684	1.0794	1.0008	0.9997	16.21942707	18.4013
233	nov-86	14.9682891	1.0669	1.0014	0.9999	15.98909442	18.5976
234	dic-86	14.9181919	1.0528	1.0020	1.0002	15.73990602	16.9569
235	ene-87	14.8682765	1.0200	0.9991	1.0010	15.16753893	15.7751
236	feb-87	14.8185423	1.0532	0.9990	1.0013	15.61339531	19.1586
237	mar-87	14.7689891	1.0126	0.9991	1.0011	14.95849135	19.3139
238	abr-87	14.7196164	0.9696	0.9993	1.0003	14.26515771	17.5645
239	may-87	14.6704238	0.8771	0.9994	0.9997	12.8552452	15.7420
240	jun-87	14.6214108	0.8500	0.9996	0.9992	12.41372783	14.4444
241	jul-87	14.5725771	0.9452	0.9998	0.9991	13.75874051	13.9643
242	ago-87	14.5239223	1.0267	1.0001	0.9992	14.90181558	15.9159
243	sep-87	14.4754459	1.0464	1.0004	0.9994	15.14397392	16.7968
244	oct-87	14.4271475	1.0794	1.0008	0.9997	15.58071727	17.8617
245	nov-87	14.3790268	1.0669	1.0014	0.9999	15.35964575	16.8345
246	dic-87	14.3310833	1.0528	1.0020	1.0002	15.12045869	16.2196
247	ene-88	14.2833166	1.0200	0.9991	1.0010	14.57080523	16.4698
248	feb-88	14.2357263	1.0532	0.9990	1.0013	14.99931752	15.7085
249	mar-88	14.1883119	1.0126	0.9991	1.0011	14.37036343	14.9426
250	abr-88	14.1410732	0.9696	0.9993	1.0003	13.70447662	14.1227
251	may-88	14.0940096	0.8771	0.9994	0.9997	12.350151	10.9276
252	jun-88	14.0471207	0.8500	0.9996	0.9992	11.92614964	11.3659
253	jul-88	14.0004062	0.9452	0.9998	0.9991	13.2185237	13.8056
254	ago-88	13.9538656	1.0267	1.0001	0.9992	14.31692681	13.6710
255	sep-88	13.9074986	1.0464	1.0004	0.9994	14.54979676	13.5936
256	oct-88	13.8613046	1.0794	1.0008	0.9997	14.96963056	14.1572
257	nov-88	13.8152834	1.0669	1.0014	0.9999	14.75745625	16.3338
258	dic-88	13.7694345	1.0528	1.0020	1.0002	14.52787349	16.1916
259	ene-89	13.7237574	1.0200	0.9991	1.0010	13.99998347	16.2941
260	feb-89	13.6782518	1.0532	0.9990	1.0013	14.41194065	16.1005
261	mar-89	13.6329173	1.0126	0.9991	1.0011	13.80784246	15.9286
262	abr-89	13.5877534	0.9696	0.9993	1.0003	13.16824024	15.4975
263	may-89	13.5427597	0.8771	0.9994	0.9997	11.86710759	13.6223
264	jun-89	13.4979359	0.8500	0.9996	0.9992	11.45988613	13.2676
265	jul-89	13.4532815	0.9452	0.9998	0.9991	12.70195437	14.9239

266	ago-89	13.4087961	1.0267	1.0001	0.9992	13.75767533	14.9254
267	sep-89	13.3644794	1.0464	1.0004	0.9994	13.98169896	14.7240
268	oct-89	13.3203308	1.0794	1.0008	0.9997	14.38540134	14.4802
269	nov-89	13.2763499	1.0669	1.0014	0.9999	14.18176868	14.2795
270	dic-89	13.2325365	1.0528	1.0020	1.0002	13.96140246	14.2817
271	ene-90	13.18889	1.0200	0.9991	1.0010	13.45435049	13.8907
272	feb-90	13.1454101	1.0532	0.9990	1.0013	13.85051776	13.8111
273	mar-90	13.1020963	1.0126	0.9991	1.0011	13.27021043	14.1796
274	abr-90	13.0589482	0.9696	0.9993	1.0003	12.65576155	14.6109
275	may-90	13.0159654	0.8771	0.9994	0.9997	11.40549377	14.7134
276	jun-90	12.9731476	0.8500	0.9996	0.9992	11.01433541	13.5719
277	jul-90	12.9304942	0.9452	0.9998	0.9991	12.2083632	13.8110
278	ago-90	12.8880049	1.0267	1.0001	0.9992	13.2233338	14.3995
279	sep-90	12.8456793	1.0464	1.0004	0.9994	13.43893887	14.7855
280	oct-90	12.803517	1.0794	1.0008	0.9997	13.82726403	9.4024
281	nov-90	12.7615175	1.0669	1.0014	0.9999	13.63182577	14.9035
282	dic-90	12.7196805	1.0528	1.0020	1.0002	13.42029764	13.9586
283	ene-91	12.6780055	1.0200	0.9991	1.0010	12.9331831	13.2240
284	feb-91	12.6364921	1.0532	0.9990	1.0013	13.31430193	12.7705
285	mar-91	12.59514	1.0126	0.9991	1.0011	12.75674933	12.0321
286	abr-91	12.5539486	0.9696	0.9993	1.0003	12.16635351	10.1985
287	may-91	12.5129176	0.8771	0.9994	0.9997	10.96468834	8.5221
288	jun-91	12.4720467	0.8500	0.9996	0.9992	10.58889562	8.7980
289	jul-91	12.4313353	0.9452	0.9998	0.9991	11.73708087	11.3770
290	ago-91	12.390783	1.0267	1.0001	0.9992	12.71317485	9.7420
291	sep-91	12.3503895	1.0464	1.0004	0.9994	12.92077484	10.3563
292	oct-91	12.3101544	1.0794	1.0008	0.9997	13.29445302	10.5505
293	nov-91	12.2700772	1.0669	1.0014	0.9999	13.10687027	10.5127
294	dic-91	12.2301575	1.0528	1.0020	1.0002	12.90381107	10.3660
295	ene-92	12.1903949	1.0200	0.9991	1.0010	12.43575812	9.2699
296	feb-92	12.1507891	1.0532	0.9990	1.0013	12.8025462	11.8445
297	mar-92	12.1113395	1.0126	0.9991	1.0011	12.26674116	10.8517
298	abr-92	12.0720458	0.9696	0.9993	1.0003	11.69932912	9.5320
299	may-92	12.0329075	0.8771	0.9994	0.9997	10.54407012	11.1049
300	jun-92	11.9939244	0.8500	0.9996	0.9992	10.18296488	9.9375
301	jul-92	11.9550958	0.9452	0.9998	0.9991	11.28743805	11.3158
302	ago-92	11.9164216	1.0267	1.0001	0.9992	12.22647113	12.6160
303	sep-92	11.87779011	1.0464	1.0004	0.9994	12.42646521	13.4982
304	oct-92	11.8395341	1.0794	1.0008	0.9997	12.78620273	13.9928
305	nov-92	11.8013201	1.0669	1.0014	0.9999	12.60614491	13.3035
306	dic-92	11.7632587	1.0528	1.0020	1.0002	12.41119481	12.7607
307	ene-93	11.7253494	1.0200	0.9991	1.0010	11.96135237	11.9361
308	feb-93	11.687592	1.0532	0.9990	1.0013	12.31450365	11.8392
309	mar-93	11.6499859	1.0126	0.9991	1.0011	11.7994679	11.2590
310	abr-93	11.6125308	0.9696	0.9993	1.0003	11.25400134	10.7249

311	may-93	11.5752262	0.8771	0.9994	0.9997	10.14301789	9.8856
312	jun-93	11.5380717	0.8500	0.9996	0.9992	9.795941316	8.0885
313	jul-93	11.501067	0.9452	0.9998	0.9991	10.85876544	10.5150
314	ago-93	11.4642116	1.0267	1.0001	0.9992	11.76249529	10.6888
315	sep-93	11.4275051	1.0464	1.0004	0.9994	11.95526833	10.8386
316	oct-93	11.3909471	1.0794	1.0008	0.9997	12.30174755	10.3019
317	nov-93	11.3545372	1.0669	1.0014	0.9999	12.12889245	10.6716
318	dic-93	11.318275	1.0528	1.0020	1.0002	11.94170087	11.9008
319	ene-94	11.2821601	1.0200	0.9991	1.0010	11.50924267	11.5865
320	feb-94	11.2461919	1.0532	0.9990	1.0013	11.84942734	11.4531
321	mar-94	11.2103703	1.0126	0.9991	1.0011	11.35421155	11.2843
322	abr-94	11.1746947	0.9696	0.9993	1.0003	10.82968315	10.6076
323	may-94	11.1391647	0.8771	0.9994	0.9997	9.760910473	8.1905
324	jun-94	11.1037799	0.8500	0.9996	0.9992	9.427223062	9.2361
325	jul-94	11.0685399	0.9452	0.9998	0.9991	10.4503937	7.8973
326	ago-94	11.0334443	1.0267	1.0001	0.9992	11.32051996	8.7219
327	sep-94	10.9984927	1.0464	1.0004	0.9994	11.50644255	8.6603
328	oct-94	10.9636847	1.0794	1.0008	0.9997	11.8403219	7.7998
329	nov-94	10.9290198	1.0669	1.0014	0.9999	11.67435562	8.3930
330	dic-94	10.8944977	1.0528	1.0020	1.0002	11.49458131	9.6836
331	ene-95	10.8601179	1.0200	0.9991	1.0010	11.07870585	10.8483
332	feb-95	10.8258801	1.0532	0.9990	1.0013	11.40657033	12.4111
333	mar-95	10.7917838	1.0126	0.9991	1.0011	10.93025411	14.6197
334	abr-95	10.7578286	0.9696	0.9993	1.0003	10.42568752	11.2792
335	may-95	10.7240141	0.8771	0.9994	0.9997	9.397126658	9.6057
336	jun-95	10.6903398	0.8500	0.9996	0.9992	9.076208242	9.4680
337	jul-95	10.6568055	0.9452	0.9998	0.9991	10.06165352	10.7738
338	ago-95	10.6234107	1.0267	1.0001	0.9992	10.89981779	12.4487
339	sep-95	10.5901549	1.0464	1.0004	0.9994	11.07924621	12.7925
340	oct-95	10.5570377	1.0794	1.0008	0.9997	11.40116018	12.4617
341	nov-95	10.5240588	1.0669	1.0014	0.9999	11.24177717	14.3234
342	dic-95	10.4912177	1.0528	1.0020	1.0002	11.06908817	12.6751
343	ene-96	10.4585141	1.0200	0.9991	1.0010	10.66901871	15.0334
344	feb-96	10.4259475	1.0532	0.9990	1.0013	10.98518568	16.4482
345	mar-96	10.3935174	1.0126	0.9991	1.0011	10.52687756	13.7795
346	abr-96	10.3612236	0.9696	0.9993	1.0003	10.04132744	14.4102
347	may-96	10.3290655	0.8771	0.9994	0.9997	9.051045251	12.7937
348	jun-96	10.2970428	0.8500	0.9996	0.9992	8.742294983	12.4092
349	jul-96	10.265155	0.9452	0.9998	0.9991	9.691875569	13.5927
350	ago-96	10.2334018	1.0267	1.0001	0.9992	10.49966143	15.0450
351	sep-96	10.2017828	1.0464	1.0004	0.9994	10.67293768	14.1585
352	oct-96	10.1702974	1.0794	1.0008	0.9997	10.98349679	14.9654
353	nov-96	10.1389454	1.0669	1.0014	0.9999	10.83039984	15.4298
354	dic-96	10.1077263	1.0528	1.0020	1.0002	10.66447349	15.4916
355	ene-97	10.0766397	1.0200	0.9991	1.0010	10.27945809	15.1206

356	feb-97	10.0456852	1.0532	0.9990	1.0013	10.58452647	14.8883
357	mar-97	10.0148623	1.0126	0.9991	1.0011	10.1433639	14.3469
358	abr-97	9.98417072	0.9696	0.9993	1.0003	9.675915871	13.5354
359	may-97	9.95360999	0.8771	0.9994	0.9997	8.722045056	9.9677
360	jun-97	9.92317971	0.8500	0.9996	0.9992	8.424881411	8.4378
361	jul-97	9.89287946	0.9452	0.9998	0.9991	9.340390537	9.7126
362	ago-97	9.86270884	1.0267	1.0001	0.9992	10.11932351	11.1582
363	sep-97	9.83266744	1.0464	1.0004	0.9994	10.28677529	10.8921
364	oct-97	9.80275484	1.0794	1.0008	0.9997	10.58656613	11.0611
365	nov-97	9.77297063	1.0669	1.0014	0.9999	10.43946637	9.8813
366	dic-97	9.74331441	1.0528	1.0020	1.0002	10.27998931	11.5037
367	ene-98	9.71378576	1.0200	0.9991	1.0010	9.909300795	10.1313
368	feb-98	9.68438427	1.0532	0.9990	1.0013	10.20384574	10.1816
369	mar-98	9.65510954	1.0126	0.9991	1.0011	9.778995124	9.7234
370	abr-98	9.62596116	0.9696	0.9993	1.0003	9.328765797	9.2521
371	may-98	9.5969387	0.8771	0.9994	0.9997	8.409504874	8.5824
372	jun-98	9.56804177	0.8500	0.9996	0.9992	8.123365654	7.8353
373	jul-98	9.53926995	0.9452	0.9998	0.9991	9.006529098	10.3235
374	ago-98	9.51062283	1.0267	1.0001	0.9992	9.758076689	10.7471
375	sep-98	9.48210001	1.0464	1.0004	0.9994	9.920017403	10.2008
376	oct-98	9.45370106	1.0794	1.0008	0.9997	10.20960263	10.4673
377	nov-98	9.42542559	1.0669	1.0014	0.9999	10.0682195	10.0699
378	dic-98	9.39727318	1.0528	1.0020	1.0002	9.914887665	9.7775
379	ene-99	9.36924342	1.0200	0.9991	1.0010	9.557823653	8.8455
380	feb-99	9.3413359	1.0532	0.9990	1.0013	9.842396569	8.6776
381	mar-99	9.31355021	1.0126	0.9991	1.0011	9.433053216	7.6842
382	abr-99	9.28588595	0.9696	0.9993	1.0003	8.999190191	7.2175
383	may-99	9.25834269	0.8771	0.9994	0.9997	8.112803509	6.2375
384	jun-99	9.23092003	0.8500	0.9996	0.9992	7.837145839	6.7357
385	jul-99	9.20361756	0.9452	0.9998	0.9991	8.689621933	6.9591
386	ago-99	9.17643487	1.0267	1.0001	0.9992	9.4151936	8.1299
387	sep-99	9.14937155	1.0464	1.0004	0.9994	9.571922354	7.8844
388	oct-99	9.12242719	1.0794	1.0008	0.9997	9.851840668	8.3110
389	nov-99	9.09560138	1.0669	1.0014	0.9999	9.715901979	7.6712
390	dic-99	9.0688937	1.0528	1.0020	1.0002	9.568420602	7.2446
391	ene-00	9.04230376	1.0200	0.9991	1.0010	9.224303482	6.9065
392	feb-00	9.01583113	1.0532	0.9990	1.0013	9.499432017	7.2229
393	mar-00	8.98947541	1.0126	0.9991	1.0011	9.104820174	6.3762
394	abr-00	8.96323618	0.9696	0.9993	1.0003	8.68650203	7.4363
395	may-00	8.93711304	0.8771	0.9994	0.9997	7.831319763	7.6338
396	jun-00	8.91110558	0.8500	0.9996	0.9992	7.565620092	6.3576
397	jul-00	8.88521339	0.9452	0.9998	0.9991	8.388999721	6.2214
398	ago-00	8.85943605	1.0267	1.0001	0.9992	9.089946889	7.9283
399	sep-00	8.83377316	1.0464	1.0004	0.9994	9.241748497	8.0910
400	oct-00	8.80822431	1.0794	1.0008	0.9997	9.512514665	9.5116

401	nov-00	8.78278908	1.0669	1.0014	0.9999	9.381756546	8.8998
402	dic-00	8.75746706	1.0528	1.0020	1.0002	9.23984016	9.2442
403	ene-01	8.73225785	1.0200	0.9991	1.0010	8.908017102	8.3187
404	feb-01	8.70716104	1.0532	0.9990	1.0013	9.174205145	8.0254
405	mar-01	8.68217621	1.0126	0.9991	1.0011	8.79357799	7.7415
406	abr-01	8.65730295	0.9696	0.9993	1.0003	8.390014289	8.5785
407	may-01	8.63254086	0.8771	0.9994	0.9997	7.564432438	8.0956
408	jun-01	8.60788952	0.8500	0.9996	0.9992	7.30818654	6.3855
409	jul-01	8.58334852	0.9452	0.9998	0.9991	8.103993141	6.6549
410	ago-01	8.55891746	1.0267	1.0001	0.9992	8.781609201	8.2173
411	sep-01	8.53459592	1.0464	1.0004	0.9994	8.928754181	7.3637
412	oct-01	8.5103835	1.0794	1.0008	0.9997	9.190859022	7.3305
413	nov-01	8.48627977	1.0669	1.0014	0.9999	9.065025943	7.2002
414	dic-01	8.46228434	1.0528	1.0020	1.0002	8.928398381	7.8579
415	ene-02	8.43839679	1.0200	0.9991	1.0010	8.608241333	6.8802
416	feb-02	8.41461672	1.0532	0.9990	1.0013	8.865969019	6.6198
417	mar-02	8.3909437	1.0126	0.9991	1.0011	8.498608656	5.9782
418	abr-02	8.36737734	0.9696	0.9993	1.0003	8.109039945	6.0364
419	may-02	8.34391721	0.8771	0.9994	0.9997	7.311520337	4.8676
420	jun-02	8.32056292	0.8500	0.9996	0.9992	7.064243311	5.5646
421	jul-02	8.29731405	0.9452	0.9998	0.9991	7.833932872	6.5866
422	ago-02	8.27417019	1.0267	1.0001	0.9992	8.489453179	7.8640
423	sep-02	8.25113093	1.0464	1.0004	0.9994	8.632197754	6.8287
424	oct-02	8.22819586	1.0794	1.0008	0.9997	8.886108144	7.8122
425	nov-02	8.20536456	1.0669	1.0014	0.9999	8.764952914	6.7540
426	dic-02	8.18263664	1.0528	1.0020	1.0002	8.633347304	6.8608
427	ene-03	8.16001168	1.0200	0.9991	1.0010	8.324252995	6.7944
428	feb-03	8.13748926	1.0532	0.9990	1.0013	8.573976701	7.4223
429	mar-03	8.11506898	1.0126	0.9991	1.0011	8.219194166	7.9704
430	abr-03	8.09275044	0.9696	0.9993	1.0003	7.842891972	8.9909
431	may-03	8.07053321	0.8771	0.9994	0.9997	7.071962263	8.0210
432	jun-03	8.04841688	0.8500	0.9996	0.9992	6.833188531	6.7474
433	jul-03	8.02640106	0.9452	0.9998	0.9991	7.578149594	6.8622
434	ago-03	8.00448532	1.0267	1.0001	0.9992	8.212751467	8.1030
435	sep-03	7.98266926	1.0464	1.0004	0.9994	8.351337565	7.9506
436	oct-03	7.96095247	1.0794	1.0008	0.9997	8.597496437	9.1803
437	nov-03	7.93933453	1.0669	1.0014	0.9999	8.4807802	9.8275
438	dic-03	7.91781504	1.0528	1.0020	1.0002	8.353938972	10.0097
439	ene-04	7.89639358	1.0200	0.9991	1.0010	8.055328907	9.7825
440	feb-04	7.87506975	1.0532	0.9990	1.0013	8.297481253	10.7678
441	mar-04	7.85384314	1.0126	0.9991	1.0011	7.95461651	10.6251
442	abr-04	7.83271333	0.9696	0.9993	1.0003	7.590883347	8.4526
443	may-04	7.81167992	0.8771	0.9994	0.9997	6.845137018	6.7720
444	jun-04	7.79074249	0.8500	0.9996	0.9992	6.614420328	6.4054
445	jul-04	7.76990064	0.9452	0.9998	0.9991	7.335973985	7.6511

446	ago-04	7.74915395	1.0267	1.0001	0.9992	7.950776709	9.8567
447	sep-04	7.72850201	1.0464	1.0004	0.9994	8.085431962	7.9181
448	oct-04	7.70794442	1.0794	1.0008	0.9997	8.324258306	8.3148
449	nov-04	7.68748076	1.0669	1.0014	0.9999	8.211750544	7.7192
450	dic-04	7.66711063	1.0528	1.0020	1.0002	8.089425424	8.0675
451	ene-05	7.64683361	1.0200	0.9991	1.0010	7.80074589	7.9581
452	feb-05	7.62664929	1.0532	0.9990	1.0013	8.035735741	9.3736
453	mar-05	7.60655726	1.0126	0.9991	1.0011	7.704157682	7.3802
454	abr-05	7.58655712	0.9696	0.9993	1.0003	7.352327046	6.5793
455	may-05	7.56664844	0.8771	0.9994	0.9997	6.630423405	6.0643
456	jun-05	7.54683083	0.8500	0.9996	0.9992	6.407336828	5.7796
457	jul-05	7.52710388	0.9452	0.9998	0.9991	7.106736726	6.4770
458	ago-05	7.50746716	1.0267	1.0001	0.9992	7.702801548	7.9546
459	sep-05	7.48792027	1.0464	1.0004	0.9994	7.833739294	6.8373
460	oct-05	7.46846281	1.0794	1.0008	0.9997	8.065628157	7.6417
461	nov-05	7.44909435	1.0669	1.0014	0.9999	7.957106688	7.0507
462	dic-05	7.4298145	1.0528	1.0020	1.0002	7.839058702	6.3886
463	ene-06	7.41062283	1.0200	0.9991	1.0010	7.559780764	6.2752
464	feb-06	7.39151895	1.0532	0.9990	1.0013	7.787993226	6.8605
465	mar-06	7.37250243	1.0126	0.9991	1.0011	7.467099675	5.7226
466	abr-06	7.35357288	0.9696	0.9993	1.0003	7.126536044	6.6895
467	may-06	7.33472987	0.8771	0.9994	0.9997	6.427200227	7.5404
468	jun-06	7.315973	0.8500	0.9996	0.9992	6.211336159	6.6785
469	jul-06	7.29730186	0.9452	0.9998	0.9991	6.889768495	7.6917
470	ago-06	7.27871604	1.0267	1.0001	0.9992	7.468098628	10.0158
471	sep-06	7.26021513	1.0464	1.0004	0.9994	7.595517909	7.3896
472	oct-06	7.24179871	1.0794	1.0008	0.9997	7.820840394	8.0848
473	nov-06	7.22346638	1.0669	1.0014	0.9999	7.716091375	8.6042
474	dic-06	7.20521773	1.0528	1.0020	1.0002	7.602090847	8.9728
475	ene-07	7.18705235	1.0200	0.9991	1.0010	7.331710349	9.0760
476	feb-07	7.16896982	1.0532	0.9990	1.0013	7.553506772	9.0097
477	mar-07	7.15096974	1.0126	0.9991	1.0011	7.242724481	7.8531
478	abr-07	7.1330517	0.9696	0.9993	1.0003	6.912823318	7.9233
479	may-07	7.111521528	0.8771	0.9994	0.9997	6.234846285	6.5227
480	jun-07	7.09746008	0.8500	0.9996	0.9992	6.025816447	6.8928
481	jul-07	7.07978568	0.9452	0.9998	0.9991	6.684399972	8.0744
482	ago-07	7.06219168	1.0267	1.0001	0.9992	7.245940593	9.1497
483	sep-07	7.04467767	1.0464	1.0004	0.9994	7.370026156	9.8069
484	oct-07	7.02724323	1.0794	1.0008	0.9997	7.589129424	9.9379
485	nov-07	7.00988795	1.0669	1.0014	0.9999	7.487947348	10.3881
486	dic-07	6.99261143	1.0528	1.0020	1.0002	7.377773899	10.3135

## PROGRAMACIÓN SAS:

### MODELO

```

DATA PRECIO DESESTACIONALIZADOS HUEVO;
INPUT Y T1 T2 T3 @@;

CARDS;
35.145    1    1    1
34.288    2    4    8
33.838    3    9   27
33.820    4   16   64
.     .    .    .
.     .    .    .
8.166 476 226576 107850176
8.230 477 227529 108531333
8.408 478 228484 109215352
8.560 479 229441 109902239
8.690 480 230400 110592000
;

PROC PLOT; BY T1;
PROC PRINT;
PROC GLM; MODEL Y= T1 T2 T3/ P;
PROC GPLOT; PLOT Y*T1;
RUN;

```

### Salida de SAS

Procedimiento GLM						
Variable dependiente: Y						
Fuente	DF	Suma de cuadrados	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F	
Modelo	3	25300.40836	8433.46945	2638.44	<.0001	
Error	476	1521.48139	3.19639			
Total correcto	479	26821.88975				
R-cuadrado						
		0.943275	10.95765	1.787845	16.31596	
Fuente	DF	Tipo I SS	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F	
T1	1	24155.94409	24155.94409	7557.26	<.0001	
T2	1	1134.66586	1134.66586	354.98	<.0001	
T3	1	9.79841	9.79841	3.07	0.0806	
Fuente	DF	Tipo III SS	Cuadrado de la media	F-Valor	Pr > F	
T1	1	982.9179518	982.9179518	307.51	<.0001	
T2	1	75.5042492	75.5042492	23.62	<.0001	
T3	1	9.7984118	9.7984118	3.07	0.0806	
Parámetro	Estimación	Error estándar	Valor t	Pr >  t		
Término in	32.47101809	0.32898114	98.70	<.0001		
T1	-0.10376082	0.00591704	-17.54	<.0001		
T2	0.00013886	0.00002857	4.86	<.0001		
T3	-0.00000007	0.00000004	-1.75	0.0806		