

### **Capítulo III: Importancia del Grupo Vivienda Sub-grupo Energía y Combustible, Producto Leña en el Índice de Inflación en el área Metropolitana de San Salvador**

#### **A. OBJETIVOS**

##### **1- OBJETIVO GENERAL**

Conocer la importancia del producto leña en el índice de inflación en el área metropolitana de San Salvador, su comportamiento histórico así como elaborar lineamientos generales de una propuesta metodológica.

##### **2- OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- a) Presentar el comportamiento histórico de los precios del producto leña.
- b) Determinar la importancia del precio del producto leña en el IPC.
- c) Justificar la presentación de una nueva propuesta metodológica de una nueva canasta de mercado.



## B. GENERALIDADES

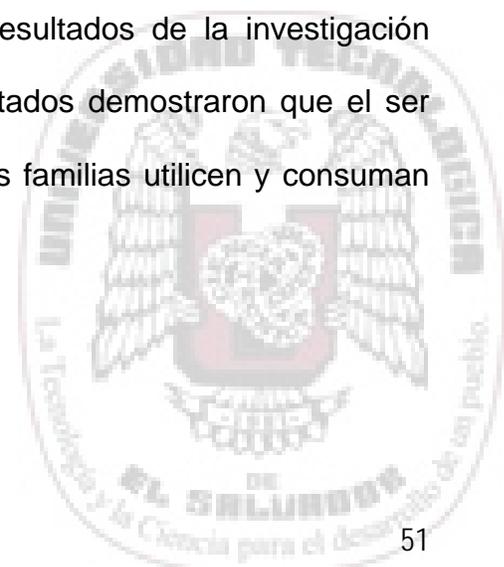
### 1. Importancia del bien

La pobreza y los precios de los productos afectan las decisiones que las familias toman acerca del uso y el manejo del producto leña, debido a que las familias pobres muy a menudo dependen desproporcionadamente de los recursos naturales para complementar ingresos inestables e insuficientes. La situación se está agravando tanto, que se corta leña clandestinamente en las reservas forestales; de noche se roban los cercos vivos de las casas e incluso los andamios de las construcciones debido a la escasez de leña.

Estos hogares no tienen acceso suficiente a recursos productivos ni a fuentes alternas de ingreso o acceso adecuado y se abastecen de bienes del medio ambiente “ sin precio” o gratuitos, para satisfacer sus necesidades inmediatas. La relación entre pobreza y uso de la madera como combustible se observó “en los resultados de la investigación efectuada en El Salvador,” <sup>11/</sup> los resultados demostraron que el ser pobre aumenta la probabilidad de que las familias utilicen y consuman bienes extraídos del medio ambiente.

---

<sup>11/</sup> <http://www.UNESCO.Org/csi/wise/fonseca1s3.htm>.

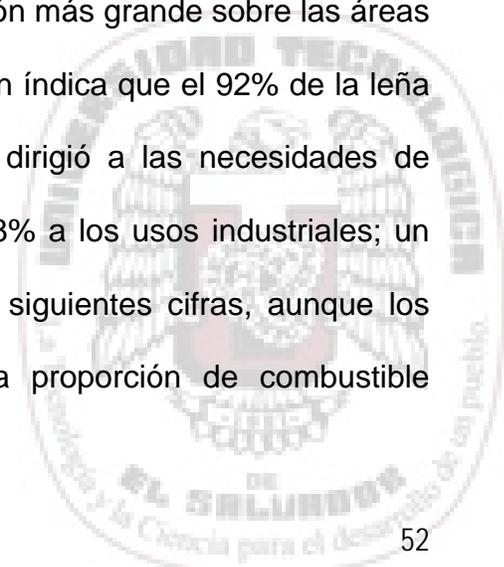


En la encuesta de 1995, revela diferencia significativa entre la demanda de leña por región y por ingresos. Las familias pobres tenían casi seis veces más la probabilidad de consumir leña. Esos hogares carecen de la infraestructura crítica que los vincula con los mercados o que les permita comprar otros combustibles diferentes a la leña. Como consecuencia, estas familias tienen menos oportunidades de sustituir la leña por otro tipo de combustible doméstico.

La importancia que la leña tiene para la población es el uso que se le da, algunos ejemplos se observan a continuación :

- Combustible para cocinar los alimentos familiares
- Industrias ladrilleras y cerámica
- Panaderías
- Tortillerías
- Comercio

La demanda de leña es la fuente de presión más grande sobre las áreas arboledas de El Salvador. “Una estimación índica que el 92% de la leña procesada en 1982 en El Salvador, se dirigió a las necesidades de energía comercial y residencial y en un 8% a los usos industriales; un estudio más reciente se aproxima a las siguientes cifras, aunque los expertos en el campo sugieren que la proporción de combustible



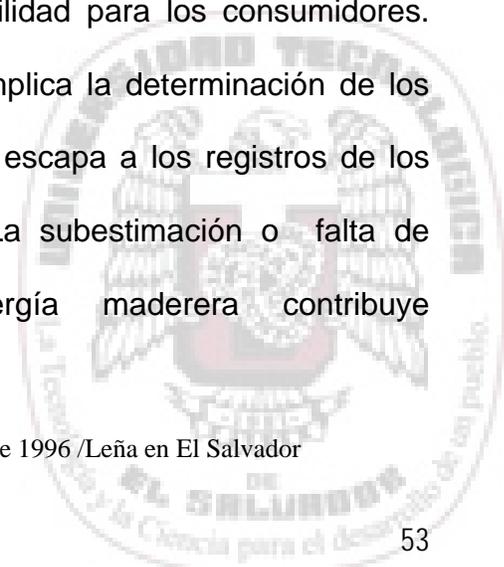
dedicada a usos industriales puede ser estimada en 15%. De todos modos, aproximadamente el 90% de hogares rurales y el 50% de hogares urbanos, continúan utilizando la leña como su principal fuente de energía y, en la mayoría de los casos como insumo exclusivo de cocina”.<sup>12/</sup>

En muchas regiones del mundo predomina la idea de que la leña es gratuita o, por lo menos, muy barata. La población campesina la extrae del bosque familiar, de las reservas forestales estatales o de otros bosques <<gratuitos>>. Parte del costo oculto de la leña lo constituye la mano de obra familiar y la oportunidad que se pierde de dedicar ese esfuerzo a labores más productivas o importantes para quienes comercializan la leña, el costo de esta puede ser el costo de la mano de obra, del equipo para cortarla, de su transporte y almacenamiento.

Esta claro que el precio de mercado de la leña no da más que una vaga indicación del verdadero costo de su utilidad para los consumidores. Además, la carencia de estadísticas complica la determinación de los costos, pues, en su mayor parte la leña escapa a los registros de los mercados y de los sistemas fiscales. La subestimación o falta de conciencia del costo de la energía maderera contribuye

---

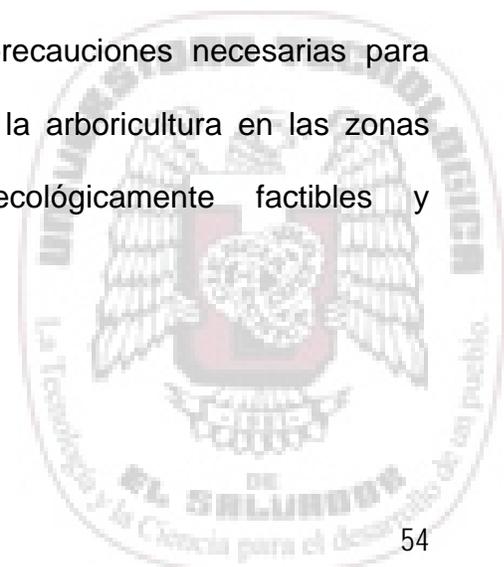
<sup>12/</sup> Colección Consultoria de Amalia Alberti informe de Octubre 1996 /Leña en El Salvador



considerablemente a sustentar la idea de que los recursos forestales son abundantes.

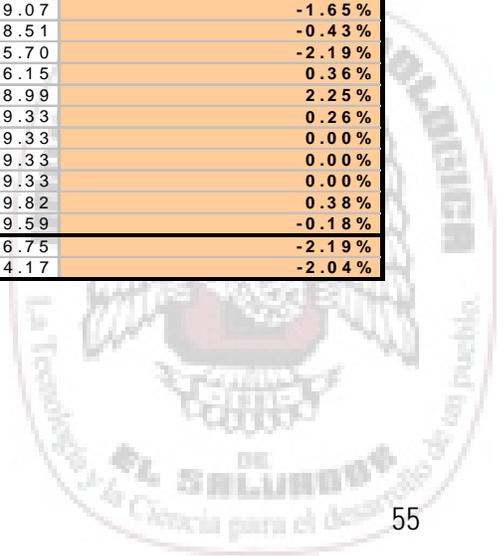
## 2. Comportamiento histórico de los precios del bien

El movimiento de los precios de mercado indica la forma inmediata de las fluctuaciones que se verifican en la oferta y la demanda. Igualmente puede proporcionar muy valiosas señales de alarma de la escasez en gestación, comprensibles tanto para la comunidad como para las autoridades responsables del suministro de energía. La inflación de los precios de la leña constituye en sí misma una señal de alarma de la destrucción de los bosques y el agotamiento de las disponibilidades futuras de leña. Por supuesto que ésta es una manera dolorosa de aprender, en especial para los miembros más pobres de la comunidad. Es preferible que el valor económico de los árboles y los bosques como fuentes de energía se aprecie en la medida justa y se tomen las precauciones necesarias para conservar y ampliar la selvicultura y la arboricultura en las zonas donde estas actividades son ecológicamente factibles y económicamente razonables.



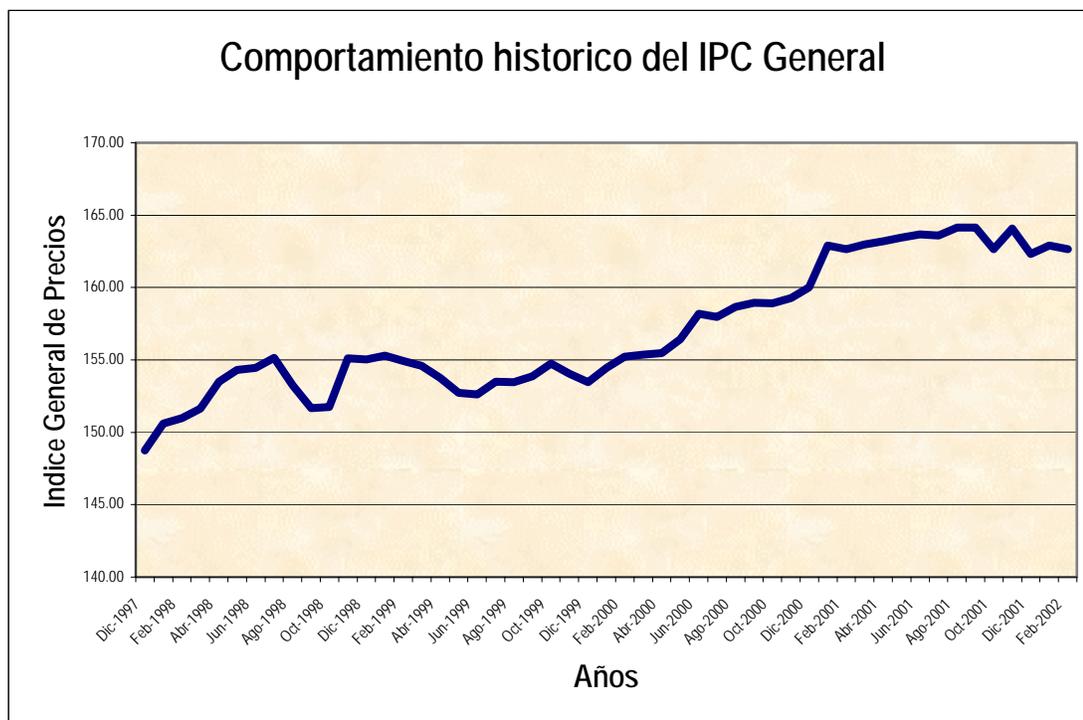
**Cuadro No.1**  
**Determinación del impacto en el IPC (Ene-98 / Feb-02)**  
**Producto: LEÑA**

Meses	IPC <sub>G</sub>	IPC <sub>i</sub>	VM <sub>i</sub>
	A	B	C
Dic-1997	148.76	121.51	0.00%
Ene-1998	150.60	121.51	0.00%
Feb-1998	150.99	119.57	-1.60%
Mar-1998	151.65	116.72	-2.38%
Abr-1998	153.51	112.12	-3.94%
May-1998	154.32	119.30	6.40%
Jun-1998	154.46	118.37	-0.78%
Jul-1998	155.15	121.36	2.53%
Ago-1998	153.26	124.50	2.59%
Sep-1998	151.66	127.12	2.10%
Oct-1998	151.76	126.52	-0.47%
Nov-1998	155.12	125.63	-0.70%
Dic-1998	155.03	127.05	1.13%
Ene-1999	155.31	126.86	-0.15%
Feb-1999	154.94	124.62	-1.77%
Mar-1999	154.61	127.01	1.92%
Abr-1999	153.74	125.89	-0.88%
May-1999	152.73	120.46	-4.31%
Jun-1999	152.61	126.60	5.10%
Jul-1999	153.49	128.06	1.15%
Ago-1999	153.46	127.83	-0.18%
Sep-1999	153.86	126.34	-1.17%
Oct-1999	154.73	127.57	0.97%
Nov-1999	154.04	127.01	-0.44%
Dic-1999	153.45	131.95	3.89%
Ene-2000	154.46	129.33	-1.99%
Feb-2000	155.23	128.40	-0.72%
Mar-2000	155.36	128.88	0.37%
Abr-2000	155.48	128.88	0.00%
May-2000	156.42	127.72	-0.90%
Jun-2000	158.17	128.81	0.85%
Jul-2000	157.97	126.60	-1.72%
Ago-2000	158.65	126.60	0.00%
Sep-2000	158.94	130.04	2.72%
Oct-2000	158.93	132.92	2.21%
Nov-2000	159.28	128.06	-3.66%
Dic-2000	160.03	129.14	0.84%
Ene-2001	162.92	131.24	1.63%
Feb-2001	162.63	129.07	-1.65%
Mar-2001	162.96	128.51	-0.43%
Abr-2001	163.18	125.70	-2.19%
May-2001	163.44	126.15	0.36%
Jun-2001	163.66	128.99	2.25%
Jul-2001	163.61	129.33	0.26%
Ago-2001	164.16	129.33	0.00%
Sep-2001	164.16	129.33	0.00%
Oct-2001	162.65	129.33	0.00%
Nov-2001	164.09	129.82	0.38%
Dic-2001	162.31	129.59	-0.18%
Ene-2002	162.92	126.75	-2.19%
Feb-2002	162.63	124.17	-2.04%

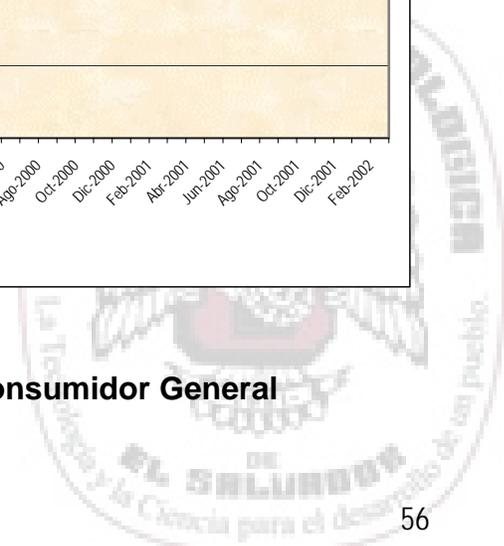


**Cuadro No. 2**  
**Simbología y Formulas a Utilizar**

Columna	Símbolo	Concepto	Fórmula
A	$IPC_G$	Indice General de Precios	
B	$IPC_i$	Indice General del Producto	
C	$VM_t$	Variación Mensual	$= [(MES \text{ Actual} - MES \text{ Anterior}) / (MES \text{ Anterior})]$
D	$IPC_{BASE}$	Valor del índice en la base	
E	$IPC_i$	Indice General del Producto	
F	$\Delta IPC_i$	Variación del IPC con respecto a la base	$= [ (IPC_i) / (IPC_G) ]$
G	$IR_{b(g)}$	Importancia relativa del producto en el $IPC_G$	
H	$IR_{b(i)}$	Importancia relativa del producto en el $IPC_G$	
I	$IM_{MENSUAL}$	Impacto mensual del precio en el Índice de Inflación	
J	$IM_{ANUAL}$	Impacto anual del precio en el Índice de Inflación	$= S \cdot IM_{MENSUAL}$
K	$PA_{GENERAL}$	Poder adquisitivo calculado sobre el $IPC_{GENERAL}$	$= [ 1 / (IPC_{GENERAL}) * 100 ]$
L	$PA_{PRODUCTO}$	Poder adquisitivo calculado sobre el $IPC_{PRODUCTO}$	$= [ 1 / (IPC_{PRODUCTO}) * 100 ]$



**Análisis del Índice de Precios al Consumidor General**



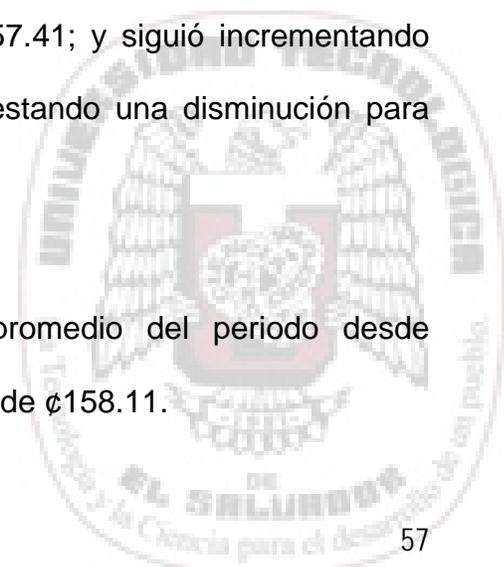
### **Comportamiento cronológico anual IPC<sub>G</sub>:**

Como podemos observar en la gráfica No. 1 el Índice de Precios al Consumidor General de mil novecientos noventa y ocho respecto a diciembre de 1997 tuvo un incremento del 4.04%, existiendo una disminución para diciembre de 1999 del 1.02%, respecto a diciembre de 1998 registrando para el año 2000 un incremento del 4.11%, con relación a diciembre del 99 y durante diciembre del 2001 el Índice de Precios General alcanzó un incremento del 1.40% y manteniéndose un alza moderada en el Índice de Precios General para enero y febrero del 2,002 del 1.60% en relación a diciembre del 2,001.

### **Comportamiento promedio Anual del IPC<sub>G</sub>:**

Después de haber analizado el comportamiento cronológico del IPC<sub>G</sub> se puede mencionar que el comportamiento promedio anual del índice para 1998 es de ¢153.13, para el año 1999 de ¢153.91 incrementando en el año 2000 a ¢157.41; y siguió incrementando para el año 2,001 a ¢163.31 manifestando una disminución para febrero del año 2002 en ¢162.67.

En conclusión el comportamiento promedio del periodo desde diciembre 1997 a febrero del 2002 fue de ¢158.11.

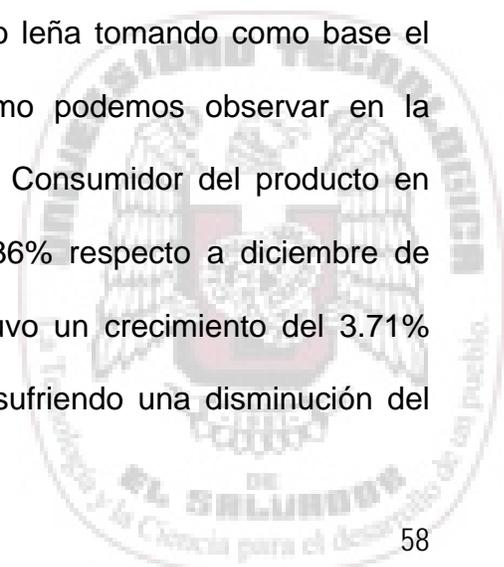


## Grafico No.2



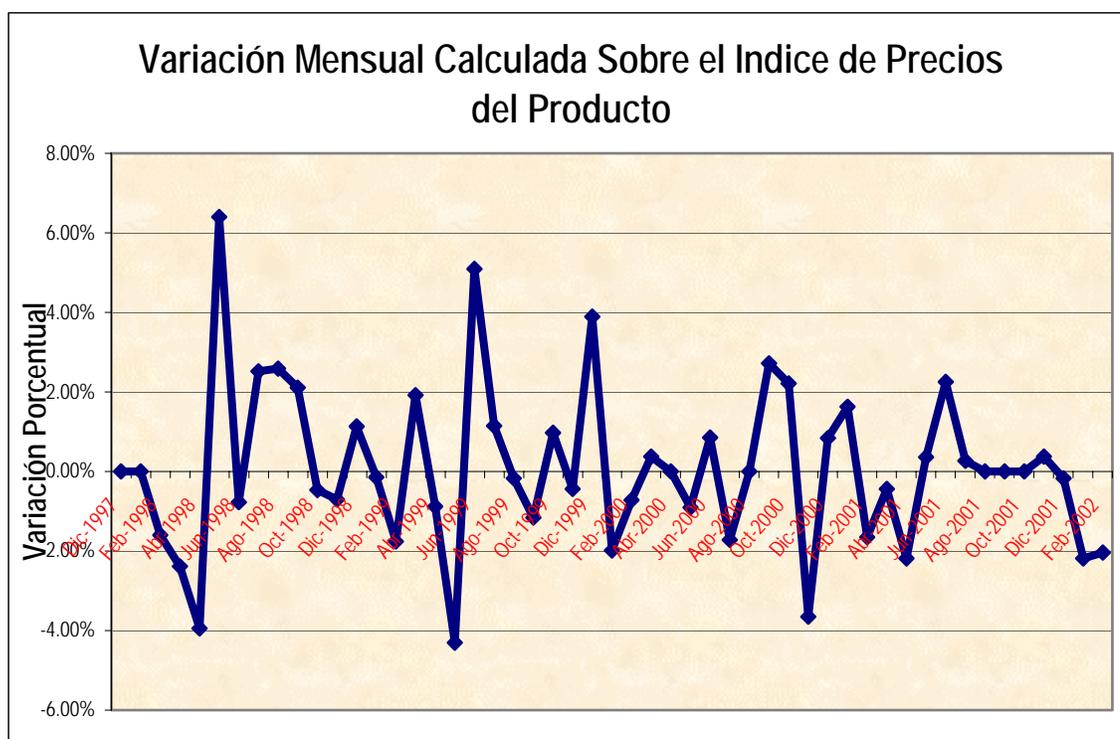
### Análisis de puntos relevantes de la gráfica:

El impacto o influencia que puede tener un producto o servicio dentro del Índice de Precios al Consumidor lo determinan muchas variables en el gráfico que antecede, podemos observar el comportamiento del IPC del producto leña tomando como base el periodo de diciembre de 1997. Como podemos observar en la gráfica No. 2 el Índice de Precios al Consumidor del producto en 1998 presentó un incremento del 4.36% respecto a diciembre de 1997, para diciembre de 1999 mantuvo un crecimiento del 3.71% con relación a diciembre del 1998, sufriendo una disminución del

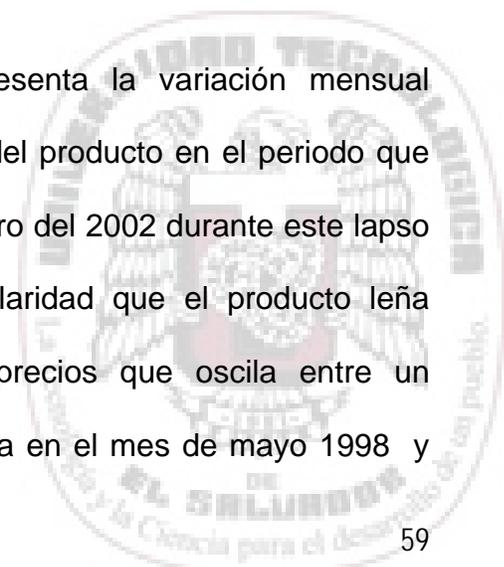


2.13% a diciembre del año 2000, manteniéndose los precios para diciembre del 2001, registrando una baja del 4.18% para febrero del 2002.

**Grafico No. 3**



El gráfico No. 3 que antecede presenta la variación mensual calculada sobre el índice de precios del producto en el periodo que comprende de diciembre 1997 a febrero del 2002 durante este lapso de tiempo se puede apreciar con claridad que el producto leña presenta una inestabilidad en los precios que oscila entre un incremento del 6.40% que se observa en el mes de mayo 1998 y



un decremento del 4.31% en julio de 1999 con relación a Diciembre de 1,997.

### **3- Determinación de la importancia del precio del producto leña en el IPC.**

#### **a) Definición de Variables**

El impacto o influencia que puede tener un producto dentro del Índice de Precios al Consumidor está determinado al menos por las siguientes variables:

1. La variación mensual en términos porcentuales que muestra el Índice del Producto o Servicio analizado con relación al mes inmediato anterior.
2. La variación del índice del producto o servicio analizado con relación al periodo base.
3. El valor del IPC general de todos los productos.
4. La importancia relativa del producto o servicio analizado dentro del Índice General de Precios al Consumidor en la economía.



**b) Derivación de la fórmula.**

En base a esto la determinación del impacto o influencia de las variaciones de los precios de un producto o servicio dentro del IPC general sería una función de cada una de las variables mencionadas anteriormente, de tal forma que su expresión funcional podría plantearse de la siguiente manera:

$$\text{Impacto}_M = \frac{V_{m_i^*} \_ IPC_i^* IR_b (i)}{\Delta IPC_G}$$

$$\text{Impacto Acumulado (IA)} = \sum_{N=1} \text{Impacto}_M$$

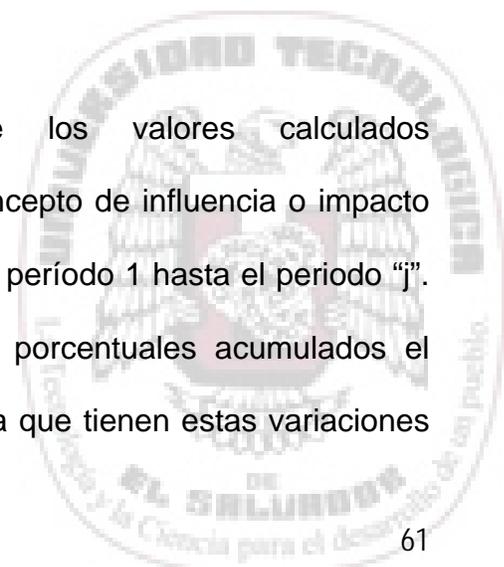
Donde:

**Impacto<sub>M</sub>** = Impacto Mensual

(Expresada en términos porcentuales el impacto o la influencia que tiene las variaciones de precios del bien o servicio en el mes analizado).

**IA** = Impacto Acumulado

(Es la suma de los valores calculados mensualmente en concepto de influencia o impacto sobre el IPC desde el período 1 hasta el periodo “j”. Expresa en términos porcentuales acumulados el impacto o la influencia que tienen estas variaciones



de precios del bien o servicio en el período analizado).

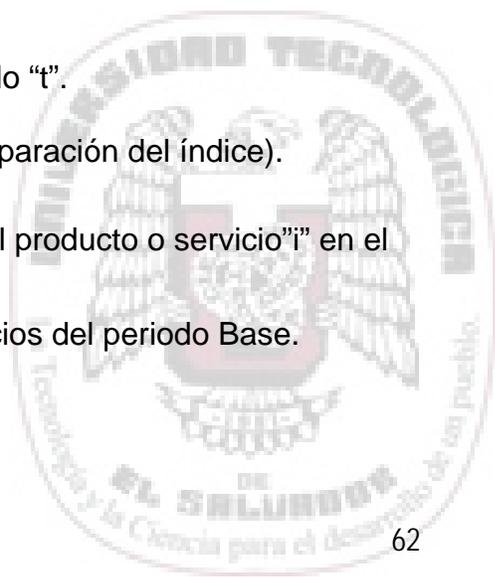
$Vm_i$  = Variación Mensual  
 (Expresada en términos porcentuales que muestra el índice del producto o servicio analizado con relación al mes inmediato anterior).

$\Delta IPC_i$  = Variación IPC  $\Delta = [IPC_i(i) - IPC_b(i)]$   
 (Expresa la variación que tiene el IPC del producto o servicio “i” analizado con respecto a la base del mismo índice).

$IPC_t(i)$  = Índice de precios al consumidor de producto o servicio “i” en el período “t”  
 (Indica el Índice de precios del producto analizado en el periodo actual “t” o periodo analizado).

$IPC_b(i)$  = Índice de Precios al Consumidor del Producto o Servicio “i” en el periodo “t”.  
 (Indica la base de comparación del índice).

$IR_b(i)$  = Importancia relativa del producto o servicio “i” en el Índice General de Precios del periodo Base.



(Indica la ponderación que el producto o servicio “i” tiene en el Índice General de Precios del periodo base).

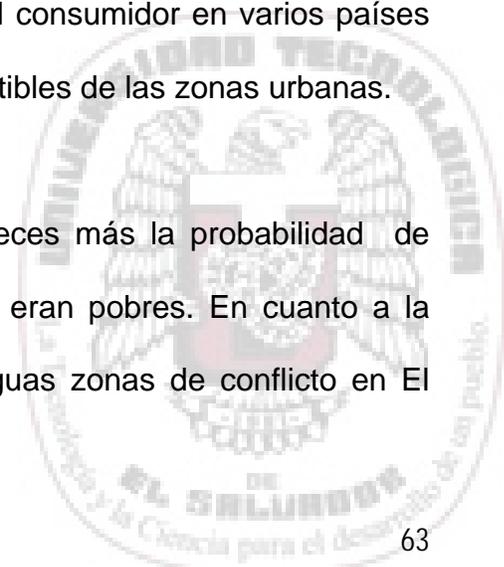
$IPC_G$  = Índice de Precios al Consumidor General.

(Es el índice General de Precios de todos los productos y servicios durante el periodo analizado).

### c) Determinación de la Importancia de precios

El precio de la leña es un factor importante para quienes no la recogen gratuitamente sino que tienen que comprarla en el mercado. Dicho precio es asimismo importante para productores y plantadores, que tienen que decidir acerca de las inversiones necesarias para cortar, transportar y reponer los árboles. Los gobiernos saben que los precios de la leña pueden ser un asunto delicado y figuran como artículo normal en las estadísticas de precios al consumidor en varios países donde es uno de los principales combustibles de las zonas urbanas.

Las familias pobres tienen casi seis veces más la probabilidad de consumir leña que las familias que no eran pobres. En cuanto a la pobreza, los hogares situados en antiguas zonas de conflicto en El



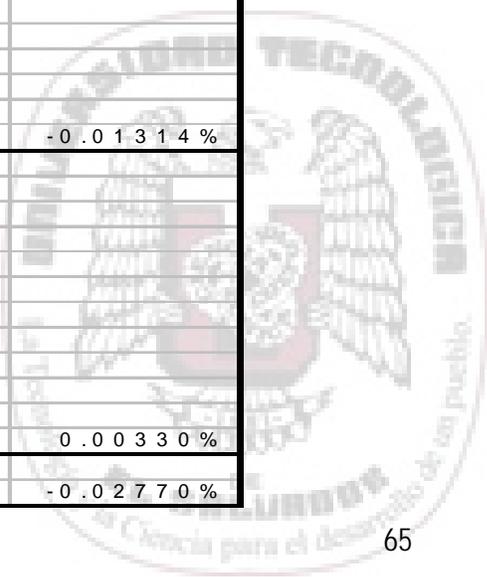
Salvador, tienen tres veces mas la probabilidad de consumir leña. Esos hogares no solo tienen más la probabilidad de ser pobres, sino que carecen de la infraestructura crítica que los vincula con los mercados o que les permita comprar otros combustibles diferentes a la leña. Como consecuencia estas familias tienen menos oportunidad de sustituir la leña por otro tipo de combustible domestico.



**Cuadro No.3**

**D E T E R M I N A C I Ó N D E L A  
 I M P O R T A N C I A D E P R E C I O S**

Meses	IP C <sub>i</sub>	IM MENSUAL	IM ANUAL
	B	I	J = Σ I
Dic-1997	121.51	0.000000%	
Ene-1998	121.51	0.000000%	
Feb-1998	119.57	-0.01075%	
Mar-1998	116.72	-0.01559%	
Abr-1998	112.12	-0.02447%	
May-1998	119.30	0.04208%	
Jun-1998	118.37	-0.00508%	
Jul-1998	121.36	0.01679%	
Ago-1998	124.50	0.01787%	
Sep-1998	127.12	0.01499%	
Oct-1998	126.52	-0.00334%	
Nov-1998	125.63	-0.00484%	
Dic-1998	127.05	0.00787%	0.03553%
Ene-1999	126.86	-0.00104%	
Feb-1999	124.62	-0.01207%	
Mar-1999	127.01	0.01339%	
Abr-1999	125.89	-0.00614%	
May-1999	120.46	-0.02892%	
Jun-1999	126.60	0.03594%	
Jul-1999	128.06	0.00818%	
Ago-1999	127.83	-0.00127%	
Sep-1999	126.34	-0.00814%	
Oct-1999	127.57	0.00682%	
Nov-1999	127.01	-0.00308%	
Dic-1999	131.95	0.02843%	0.03211%
Ene-2000	129.33	-0.01413%	
Feb-2000	128.40	-0.00506%	
Mar-2000	128.88	0.00264%	
Abr-2000	128.88	0.00000%	
May-2000	127.72	-0.00625%	
Jun-2000	128.81	0.00591%	
Jul-2000	126.60	-0.01169%	
Ago-2000	126.60	0.00000%	
Sep-2000	130.04	0.01890%	
Oct-2000	132.92	0.01574%	
Nov-2000	128.06	-0.02499%	
Dic-2000	129.14	0.00578%	-0.01314%
Ene-2001	131.24	0.01113%	
Feb-2001	129.07	-0.01115%	
Mar-2001	128.51	-0.00291%	
Abr-2001	125.70	-0.01432%	
May-2001	126.15	0.00235%	
Jun-2001	128.99	0.01508%	
Jul-2001	129.33	0.00177%	
Ago-2001	129.33	0.00000%	
Sep-2001	129.33	0.00000%	
Oct-2001	129.33	0.00000%	
Nov-2001	129.82	0.00255%	
Dic-2001	129.59	-0.00120%	0.00330%
Ene-2002	126.75	-0.01449%	
Feb-2002	124.17	-0.01321%	-0.02770%

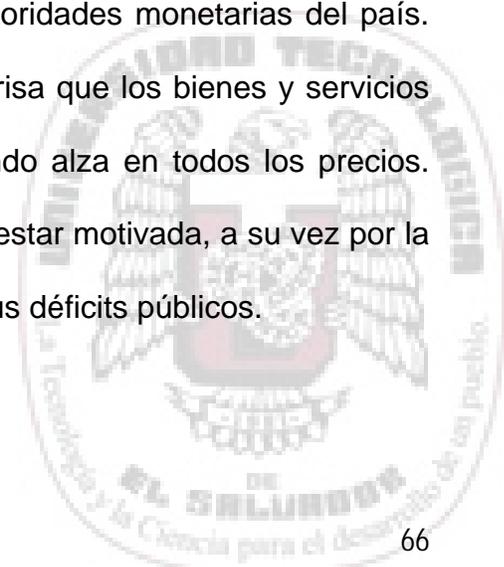


La muestra de precios reunida por la Dirección General de Estadísticas y Censos indica variaciones dentro de un periodo de diciembre de 1997 a febrero del 2,002 en el cual se puede observar una variación porcentual anual en el año de 1998 el impacto en el IPC es de 0.03553% siendo este el mayor impacto en el periodo tomado como muestra y en enero y febrero del año 2002 se presenta el menor impacto en el índice de inflación con  $-0.02770\%$ .

#### **d) Efectos sobre el poder adquisitivo**

El dinero pierde valor cuando con él no se puede comprar la misma cantidad de bienes que con anterioridad se adquieren. La inflación se define como un proceso de elevación continuada de los precios, o lo que es lo mismo, un descenso continuado del valor del dinero.

Los procesos inflacionarios pueden venir causados por la excesiva creación de dinero por parte de las autoridades monetarias del país. En estos casos el dinero crece más aprisa que los bienes y servicios suministrados por la economía, causando alza en todos los precios. Esta creación excesiva de dinero suele estar motivada, a su vez por la necesidad de los estados de financiar sus déficits públicos.



La pérdida del poder adquisitivo de la moneda para las familias se observa en octubre del año 2,000, cuando se alcanza un IPC del producto de 132.92, la capacidad de compra se ve reducida a  $\text{¢}0.75$  que significa que de cada colón que las familias poseen solo  $\text{¢}0.75$  pueden invertir en la adquisición del producto leña.



Cuadro No. 4

Determinación del impacto en el IPC (Ene-98 / Feb-02)

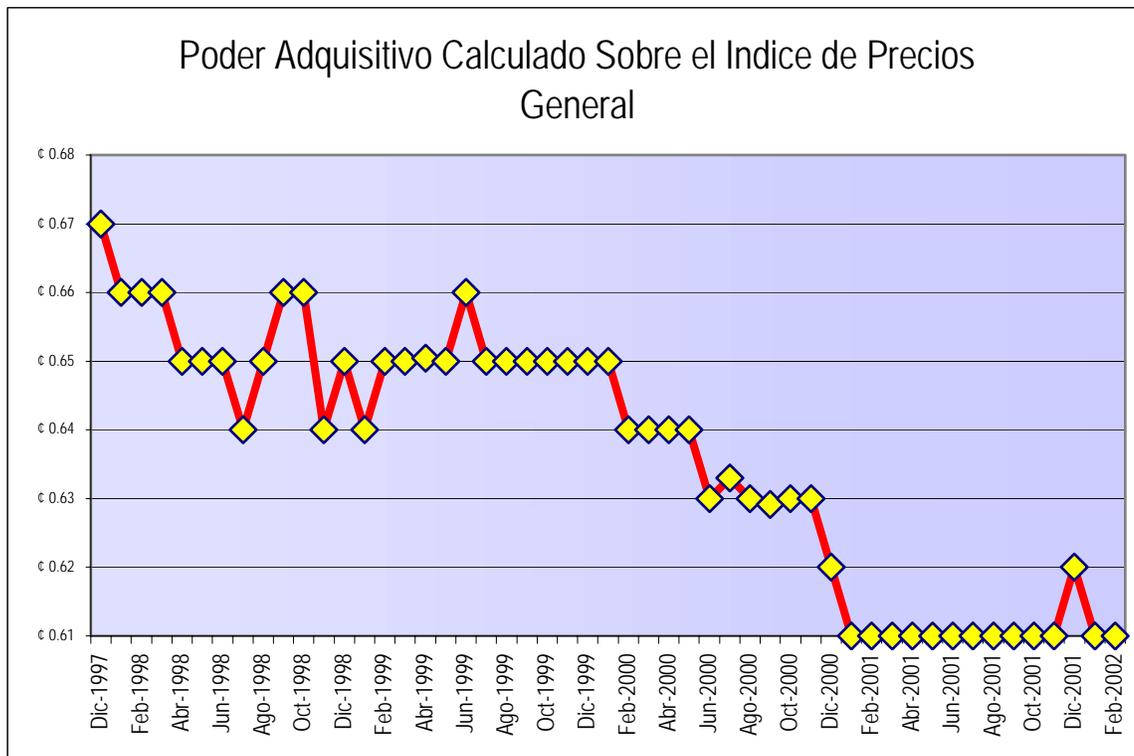
Producto: LEÑA

$$IM = \frac{[(VM_i)^* (\Delta IPC_i) * (IR_{b(i)})]}{IPC_G}$$

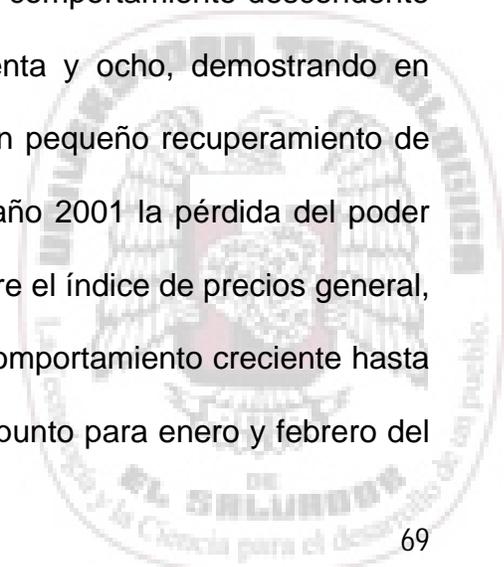
Meses	IPC <sub>G</sub>	IPC <sub>i</sub>	VM <sub>i</sub>	ΔIPC			IR <sub>b(g)</sub>	IR <sub>b(i)</sub>	IM MENSUAL	IM ANUAL	PA GENERAL	PA PRODUCTO	Promedio
	A	B	C	IPC BASE	IPC <sub>i</sub>	ΔIPC <sub>i</sub>	G	H	I	J=ΣI	K=[(1/A)*100]	L=[(1/B)*100]	M=Prom(K)
Dic-1997	148.76	121.51		100.00	121.51	1.2151	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.67	€ 0.82	
Ene-1998	150.60	121.51	0.00%	100.00	121.51	1.2151	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.66	€ 0.82	
Feb-1998	150.99	119.57	-1.60%	100.00	119.57	1.1957	3.6900	0.85000	-0.01075%		€ 0.66	€ 0.84	
Mar-1998	151.65	116.72	-2.38%	100.00	116.72	1.1672	3.6900	0.85000	-0.01559%		€ 0.66	€ 0.86	
Abr-1998	153.51	112.12	-3.94%	100.00	112.12	1.1212	3.6900	0.85000	-0.02447%		€ 0.65	€ 0.89	
May-1998	154.32	119.30	6.40%	100.00	119.30	1.1930	3.6900	0.85000	0.04208%		€ 0.65	€ 0.84	
Jun-1998	154.46	118.37	-0.78%	100.00	118.37	1.1837	3.6900	0.85000	-0.00508%		€ 0.65	€ 0.84	
Jul-1998	155.15	121.36	2.53%	100.00	121.36	1.2136	3.6900	0.85000	0.01679%		€ 0.64	€ 0.82	
Ago-1998	153.26	124.50	2.59%	100.00	124.50	1.2450	3.6900	0.85000	0.01787%		€ 0.65	€ 0.80	
Sep-1998	151.66	127.12	2.10%	100.00	127.12	1.2712	3.6900	0.85000	0.01499%		€ 0.66	€ 0.79	
Oct-1998	151.76	126.52	-0.47%	100.00	126.52	1.2652	3.6900	0.85000	-0.00334%		€ 0.66	€ 0.79	
Nov-1998	155.12	125.63	-0.70%	100.00	125.63	1.2563	3.6900	0.85000	-0.00484%		€ 0.64	€ 0.80	
Dic-1998	155.03	127.05	1.13%	100.00	127.05	1.2705	3.6900	0.85000	0.00787%	0.03553%	€ 0.65	€ 0.79	€ 0.82
Ene-1999	155.31	126.86	-0.15%	100.00	126.86	1.2686	3.6900	0.85000	-0.00104%		€ 0.64	€ 0.79	
Feb-1999	154.94	124.62	-1.77%	100.00	124.62	1.2462	3.6900	0.85000	-0.01207%		€ 0.65	€ 0.80	
Mar-1999	154.61	127.01	1.92%	100.00	127.01	1.2701	3.6900	0.85000	0.01339%		€ 0.65	€ 0.79	
Abr-1999	153.74	125.89	-0.88%	100.00	125.89	1.2589	3.6900	0.85000	-0.00614%		€ 0.65	€ 0.79	
May-1999	152.73	120.46	-4.31%	100.00	120.46	1.2046	3.6900	0.85000	-0.02892%		€ 0.65	€ 0.83	
Jun-1999	152.61	126.60	5.10%	100.00	126.60	1.2660	3.6900	0.85000	0.03594%		€ 0.66	€ 0.79	
Jul-1999	153.49	128.06	1.15%	100.00	128.06	1.2806	3.6900	0.85000	0.00818%		€ 0.65	€ 0.78	
Ago-1999	153.46	127.83	-0.18%	100.00	127.83	1.2783	3.6900	0.85000	-0.00127%		€ 0.65	€ 0.78	
Sep-1999	153.86	126.34	-1.17%	100.00	126.34	1.2634	3.6900	0.85000	-0.00814%		€ 0.65	€ 0.79	
Oct-1999	154.73	127.57	0.97%	100.00	127.57	1.2757	3.6900	0.85000	0.00682%		€ 0.65	€ 0.78	
Nov-1999	154.04	127.01	-0.44%	100.00	127.01	1.2701	3.6900	0.85000	-0.00308%		€ 0.65	€ 0.79	
Dic-1999	153.45	131.95	3.89%	100.00	131.95	1.3195	3.6900	0.85000	0.02843%	0.03211%	€ 0.65	€ 0.76	€ 0.79
Ene-2000	154.46	129.33	-1.99%	100.00	129.33	1.2933	3.6900	0.85000	-0.01413%		€ 0.65	€ 0.77	
Feb-2000	155.23	128.40	-0.72%	100.00	128.40	1.2840	3.6900	0.85000	-0.00506%		€ 0.64	€ 0.78	
Mar-2000	155.36	128.88	0.37%	100.00	128.88	1.2888	3.6900	0.85000	0.00264%		€ 0.64	€ 0.78	
Abr-2000	155.48	128.88	0.00%	100.00	128.88	1.2888	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.64	€ 0.78	
May-2000	156.42	127.72	-0.90%	100.00	127.72	1.2772	3.6900	0.85000	-0.00625%		€ 0.64	€ 0.78	
Jun-2000	158.17	128.81	0.85%	100.00	128.81	1.2881	3.6900	0.85000	0.00591%		€ 0.63	€ 0.78	
Jul-2000	157.97	126.60	-1.72%	100.00	126.60	1.2660	3.6900	0.85000	-0.01169%		€ 0.63	€ 0.79	
Ago-2000	158.65	126.60	0.00%	100.00	126.60	1.2660	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.63	€ 0.79	
Sep-2000	158.94	130.04	2.72%	100.00	130.04	1.3004	3.6900	0.85000	0.01890%		€ 0.63	€ 0.77	
Oct-2000	158.93	132.92	2.21%	100.00	132.92	1.3292	3.6900	0.85000	0.01574%		€ 0.63	€ 0.75	
Nov-2000	159.28	128.06	-3.66%	100.00	128.06	1.2806	3.6900	0.85000	-0.02499%		€ 0.63	€ 0.78	
Dic-2000	160.03	129.14	0.84%	100.00	129.14	1.2914	3.6900	0.85000	0.00578%	-0.01314%	€ 0.62	€ 0.77	€ 0.78
Ene-2001	162.92	131.24	1.63%	100.00	131.24	1.3124	3.6900	0.85000	0.01113%		€ 0.61	€ 0.76	
Feb-2001	162.63	129.07	-1.65%	100.00	129.07	1.2907	3.6900	0.85000	-0.01115%		€ 0.61	€ 0.77	
Mar-2001	162.96	128.51	-0.43%	100.00	128.51	1.2851	3.6900	0.85000	-0.00291%		€ 0.61	€ 0.78	
Abr-2001	163.18	125.70	-2.19%	100.00	125.70	1.2570	3.6900	0.85000	-0.01432%		€ 0.61	€ 0.80	
May-2001	163.44	126.15	0.36%	100.00	126.15	1.2615	3.6900	0.85000	0.00235%		€ 0.61	€ 0.79	
Jun-2001	163.66	128.99	2.25%	100.00	128.99	1.2899	3.6900	0.85000	0.01508%		€ 0.61	€ 0.78	
Jul-2001	163.61	129.33	0.26%	100.00	129.33	1.2933	3.6900	0.85000	0.00177%		€ 0.61	€ 0.77	
Ago-2001	164.16	129.33	0.00%	100.00	129.33	1.2933	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.61	€ 0.77	
Sep-2001	164.16	129.33	0.00%	100.00	129.33	1.2933	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.61	€ 0.77	
Oct-2001	162.65	129.33	0.00%	100.00	129.33	1.2933	3.6900	0.85000	0.00000%		€ 0.61	€ 0.77	
Nov-2001	164.09	129.82	0.38%	100.00	129.82	1.2982	3.6900	0.85000	0.00255%		€ 0.61	€ 0.77	
Dic-2001	162.31	129.59	-0.18%	100.00	129.59	1.2959	3.6900	0.85000	-0.00120%	0.00330%	€ 0.62	€ 0.77	€ 0.78
Ene-2002	162.92	126.75	-2.19%	100.00	126.75	1.2675	3.6900	0.85000	-0.01449%		€ 0.61	€ 0.79	
Feb-2002	162.63	124.17	-2.04%	100.00	124.17	1.2417	3.6900	0.85000	-0.01321%	-0.02770%	€ 0.61	€ 0.81	€ 0.80

Promedios	1998	€	0.65	€	0.82
	1999	€	0.65	€	0.79
	2000	€	0.64	€	0.78
	2001	€	0.61	€	0.78
	2002	€	0.61	€	0.80
General	€	0.64	€	0.79	

**Gráfico No. 4**

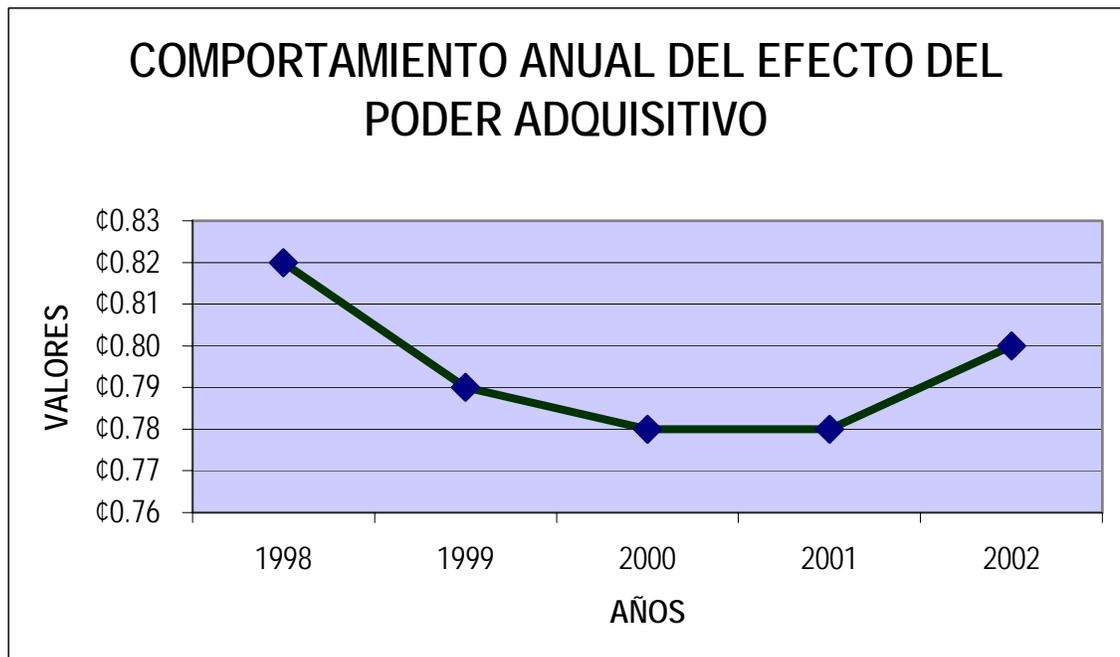


El poder adquisitivo de la moneda ha disminuido constantemente desde diciembre de mil novecientos noventa y siete hasta febrero del año dos mil dos. La gráfica presenta un comportamiento descendente hasta agosto de mil novecientos noventa y ocho, demostrando en septiembre y octubre del mismo año, un pequeño recuperación de la pérdida del poder adquisitivo, en el año 2001 la pérdida del poder adquisitivo de la moneda calculado sobre el índice de precios general, presenta una estabilidad teniendo un comportamiento creciente hasta diciembre del 2001; decreciendo en un punto para enero y febrero del

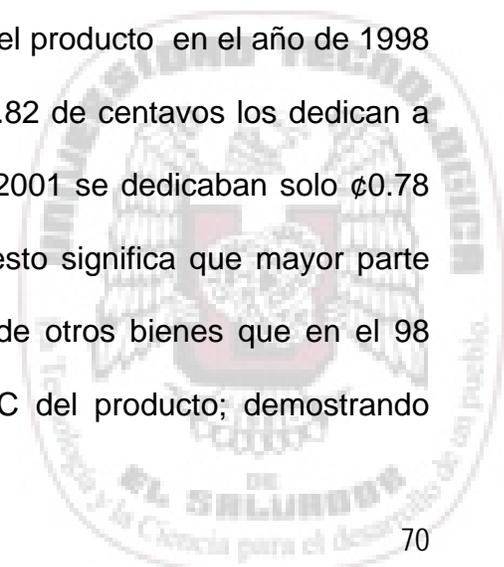


año 2002. Se puede observar que desde el periodo que se toma como base la pérdida del poder adquisitivo a incrementado en  $\text{¢}0.06$  centavos.

**Grafico No. 5**



En el grafico No.5 y la tabla de la pagina 69 se puede apreciar el comportamiento del poder adquisitivo del producto en el año de 1998 cada colón que las familias poseen  $\text{¢} 0.82$  de centavos los dedican a la adquisición del producto leña, en el 2001 se dedicaban solo  $\text{¢}0.78$  centavos para la adquisición de leña, esto significa que mayor parte del colón se dedican a la adquisición de otros bienes que en el 98 reflejándose una disminución en el IPC del producto; demostrando

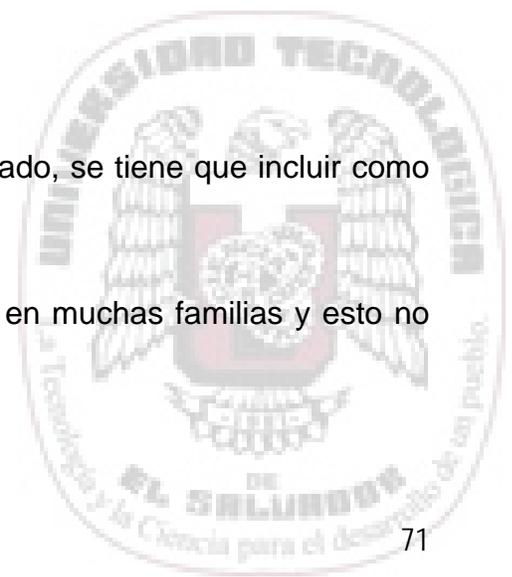


que en el periodo analizado el IPC a tenido una tendencia creciente moderada.

#### 4. Propuesta metodológica

El primer índice de precios del país fue calculado en mil novecientos setenta y ocho, este índice estuvo en vigencia hasta el año de 1992. A partir de entonces, el Índice de Precios al Consumidor ha permanecido por aproximadamente una década; después de este tiempo debido a que los gustos y los ingresos de los consumidores han sufrido modificaciones se ve la necesidad de la construcción de un nuevo IPC que supere las debilidades y limitantes del actual, tomando en cuenta lo siguiente:

- Cambio de preferencia de las personas.
- Se debe incrementar la canasta tomando en cuenta nuevos productos que no son parte de la actual: Ejemplo.
  - Computadoras
  - Internet
  - Teléfono Celular
- Los patrones de consumo han variado, se tiene que incluir como parte del gasto familiar.
- El ingreso familiar a incrementado en muchas familias y esto no lo considera el actual IPC.



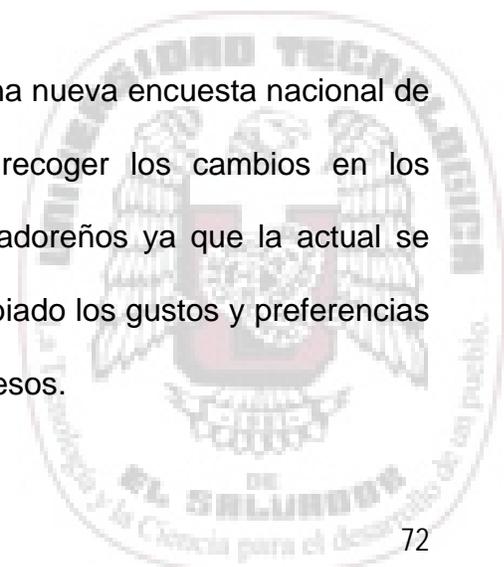
- Hay que incorporar nuevos rubros o grupos tales como, educación, salud, etc.
- Ampliación de la actual cobertura geográfica a modo de cubrir por lo menos todas las cabeceras departamentales.
- Modificar los criterios de selección de los establecimientos ya que el servicio o bienes necesarios están más cerca geográficamente que los anteriores.

**a) Objetivo de la propuesta metodológica.**

Presentar lineamientos generales de una propuesta metodológica para la elaboración de un índice de precios, que refleje de mejor manera las variaciones de los precios sobre la base de una canasta ampliada y una forma más representativa de monitorear las variaciones en los precios y su representatividad en el índice de inflación.

**b) Parámetros.**

1) Representatividad: Que se elabore una nueva encuesta nacional de ingresos y gastos de hogares para recoger los cambios en los patrones de consumo de hogares salvadoreños ya que la actual se efectuó en 1992, para el 2002 han cambiado los gustos y preferencias de los consumidores e inclusive los ingresos.

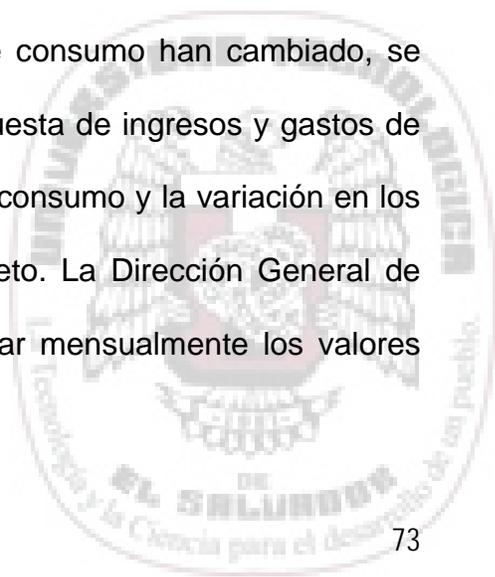


2) Transparencia metodológica y de cálculo: Transparencia es un atributo esencial de calidad de los indicadores estadísticos. La metodología de la construcción del IPC y del cálculo de las variaciones mensuales deberá ser pública e informarse de los precios de todos los productos de la canasta, a fin de que cualquier persona o institución tenga los elementos para estimar la variación mensual del IPC. Actualmente es la Dirección General de Estadística y Censo quien tiene esta función.

Se debe de implementar una metodología que tome como base las necesidades y preferencias de los usuarios (empresas, familias, sindicatos, sector público, etc) se deberá contar con la cooperación de especialistas, nacionales y extranjeros.

### **c) Creación de un nuevo IPC**

Tomando en cuenta que los hábitos de consumo han cambiado, se propone que se elabore una nueva encuesta de ingresos y gastos de hogares para actualizar los patrones de consumo y la variación en los ingresos promedios de los hogares objeto. La Dirección General de Estadísticas y Censos, debería actualizar mensualmente los valores

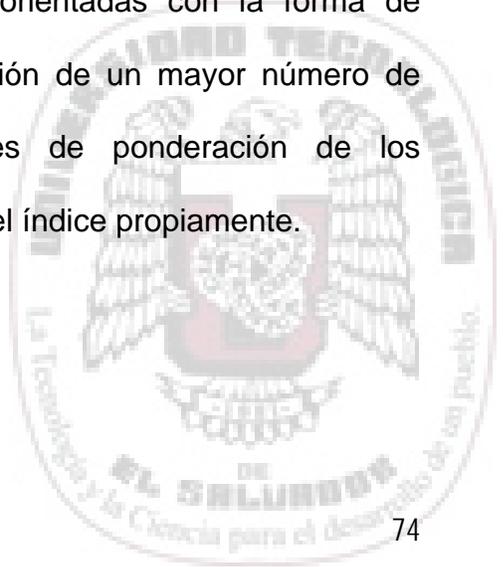


de este a fin de mostrar el comportamiento de los precios ahí considerados.

Este IPC, que está en vigencia desde 1992, fue elaborado a partir de los datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos, que fuera conocida por el Departamento de Investigaciones Muestrales.

En esta ocasión se presentan algunos aspectos generales sobre la elaboración de un nuevo IPC, que tendría como base para su cálculo una encuesta similar a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares, pero con una cobertura mayor, ya que la anterior era representativa de la población urbana del país. Esta nueva encuesta permitirá actualizar la canasta del IPC, y de ese modo reflejar los cambios existentes de consumo ocurridos en la última década.

Las modificaciones a considerar van orientadas con la forma de clasificar los artículos, con la introducción de un mayor número de variedades, con los cambios anuales de ponderación de los productos, y con las formas de cálculo del índice propiamente.



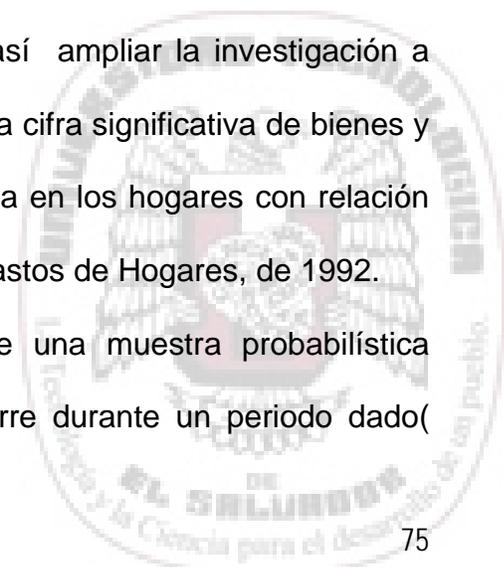
Otras novedades en el mismo sentido se refieren a la metodología y frecuencia de toma de precios y al tratamiento de estacionalidad. Los cambios implementados podrían permitir, además, modernizar la nomenclatura y homogenizarla con aquellas utilizadas en países europeos, Estados Unidos, Canadá, y Latinoamérica en general.

**d) Construcción de la canasta de mercado del IPC.**

La nueva Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares permitirá conocer el gasto de los hogares para cada uno de los bienes y servicios consumidos. Esta información servirá de base para determinar que bienes y servicios de consumo componen la canasta del IPC y cuales son sus ponderaciones.

Esta encuesta permitirá detectar el consumo de mayor número de productos, bienes y servicios, ya no solamente, del área metropolitana de San Salvador, sino también las cabeceras departamentales de Santa Ana, Sonsonate y San Miguel, así ampliar la investigación a toda la república. Con ello se tendría una cifra significativa de bienes y servicios utilizados con mayor frecuencia en los hogares con relación a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares, de 1992.

La muestra elegida sobre la base de una muestra probabilística anotará todos sus gastos en que incurre durante un periodo dado(



diario, semanal, quincenal, mensual) en un documento que se apege a las necesidades y elaborado por una Institución que podría ser la DIGESTYC, este documento o encuesta se realizará a lo largo de un año lo que significará encuestar a todas las sub muestras, e ir rotando los hogares cada periodo elegido, la representatividad de la muestra deberá ser reforzada durante estos cambios.

Del conjunto de gastos declarados por los hogares se escogerá un número más reducido de artículos representativos de las mayores proporciones de gasto para elaborar la canasta para el cálculo mensual del IPC. Estos artículos que surjan de la nueva encuesta servirán para elaborar un nuevo IPC, por consiguiente el conjunto de bienes y servicios consumidos por los hogares. La estructura del gasto de los hogares permitirá, a si mismo, establecer los pesos o ponderaciones de cada articulo del IPC. La canasta básica de mercado del IPC, quedará conformada por todos los bienes y servicios seleccionados. Que representará prácticamente el 100% del gasto de los hogares.

**e) Criterios de selección de productos para la canasta del IPC.**

Para determinar los criterios de selección de los productos es necesario tomar en cuenta los gustos y preferencias de los

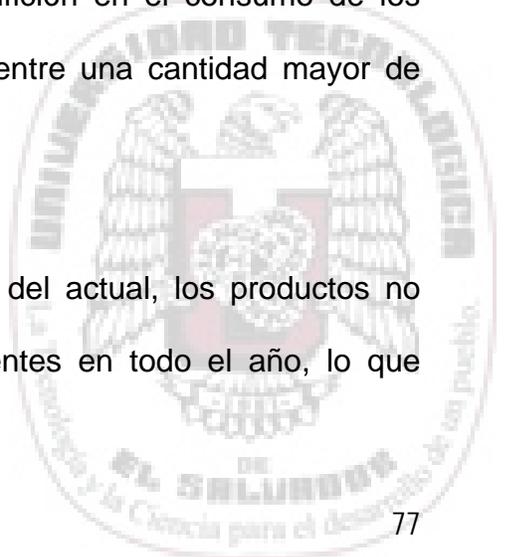


consumidores así como considerar la necesidad de combinar la mayor representatividad de la canasta familiar, con la eficiencia en la toma de precios para entregar oportunamente las variaciones del IPC mensual. El principal requisito para determinar que productos la integraran, es que la participación de ellos sea representativo en el gasto total de los hogares encuestados. Reduciendo la cuota de participación en el gasto para que permitiera integrar una mayor cantidad de los productos recolectados en la encuesta de los hogares.

El objetivo de estos procedimientos es corregir la metodología actual, el gasto correspondiente a los productos que no fueron seleccionados para integrar la canasta de mercado fue a incrementar el gasto de los ya elegidos, aun cuando la selección se hiciera en forma complementaria, atendiendo a los criterios de afinidad y diversidad.

La disminución de la ponderación mínima requerida para formar parte de la canasta reflejará la mayor diversificación en el consumo de los hogares, ya que el gasto es repartido entre una cantidad mayor de bienes y servicios.

En el nuevo IPC sugerido a diferencia del actual, los productos no necesariamente tienen que estar presentes en todo el año, lo que



permite reflejar el consumo estacional, especialmente frutas y verduras. La estacionalidad de la oferta de frutas es un fenómeno natural, si se consideran los ciclos productivos y su carácter esencialmente perecedero.

La actual canasta fijada de frutas no resulta adecuada ni representativa en el consumo nacional. En el IPC sugerido se deberá optar por ampliar la canasta básica incluyendo productos que pudieran no tener una alta representatividad anual, pero que si la tienen al menos dos veces al año.

#### **f) Selección de lugares para la toma de precios**

En el IPC actual la selección de los establecimientos y especificaciones en los artículos, se considerarán como establecimientos aquellas tiendas, supermercados, empresas o entidades de servicios y hogares que venden los productos seleccionados en la investigación. Tomándose en cuenta las siguientes características:

- que sea un lugar fijo.
- Que este ubicado en un lugar estratégico.

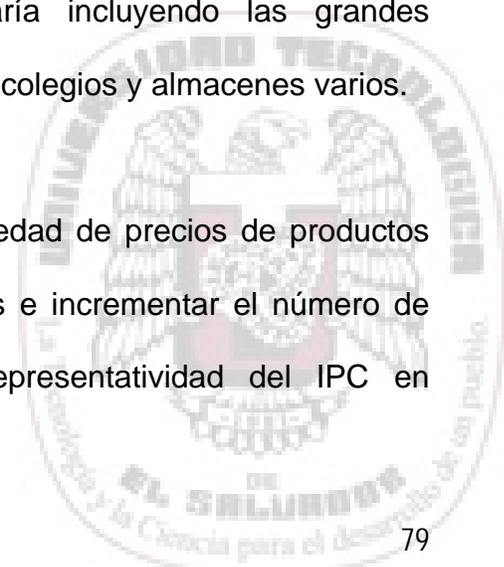


- Que el establecimiento pueda ofertar una diversidad de productos.

Para la creación del nuevo IPC el criterio para seleccionar los tipos de establecimientos debe ser el de mayor proporción de gasto y no el de mayor frecuencia de compras. Es decir la elección de un establecimiento depende de que los hogares encuentren el producto en el que incurren en un mayor gasto y no de cuantas veces vayan a un lugar.

Otro criterio para poder establecer una muestra (establecimiento) es crear una base de establecimiento a través de una encuesta de puntos de compras; para que a partir de ese directorio se pueda seleccionar una muestra de ellos que sirva como fuente de información para la toma de precios. En la actualidad el tamaño muestral es de mil cien establecimientos. De hacerse el cambio propuesto el número se incrementaría incluyendo las grandes multitiendas, multiferreterías, farmacias, colegios y almacenes varios.

Estos permitirán tomar una mayor variedad de precios de productos en cada uno de estos establecimientos e incrementar el número de precios tomados. Mejorará así la representatividad del IPC en

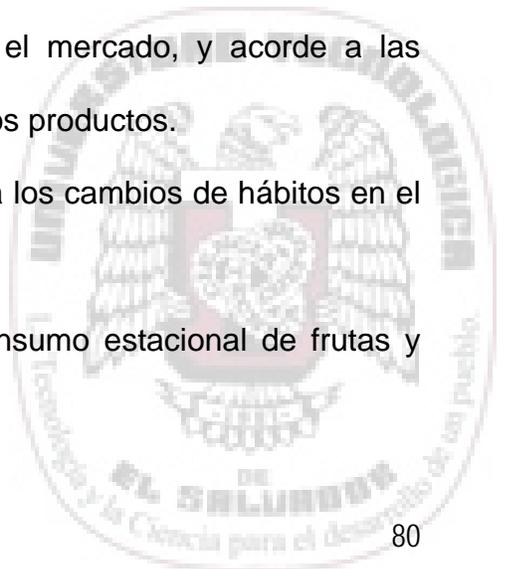


establecimientos que han incrementado de manera importante su presencia en el mercado.

#### **g) Ventajas del Nuevo IPC.**

Cada una de las propuestas mencionadas con anterioridad redundan en un mejoramiento de la calidad del Índice de Precios al Consumidor. Es decir entre las ventajas más significativas de este nuevo IPC sugerido podemos mencionar:

- Representar mejor el gasto de hogares.
- La canasta es más completa y refleja una clasificación más real de lo que consumen las familias en la actualidad.
- Refleja un número mayor de variedades, de productos y establecimientos por tipo.
- Tiene una mayor capacidad de adaptación a la introducción de nuevos productos y servicios, en el mercado, y acorde a las estaciones climatológicas de algunos productos.
- La recolección será más oportuna a los cambios de hábitos en el consumo.
- Refleja más adecuadamente el consumo estacional de frutas y verduras.



- Reconocerá oportunamente los cambios en los hábitos de compra, mediante actualizaciones más periódicas a través de la encuesta de puestos de compra y de muestra de establecimientos.

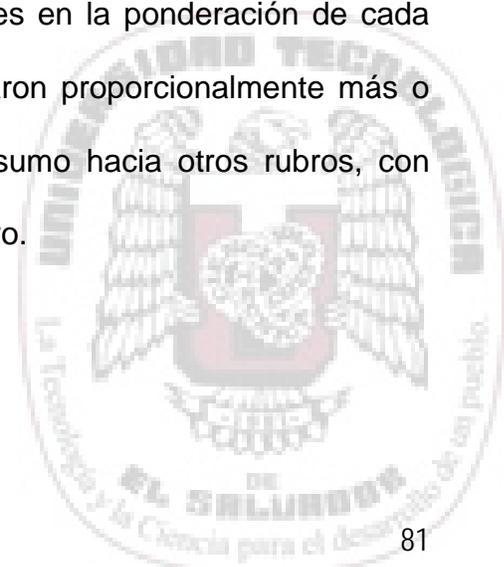
#### **h) Nueva Canasta de Bienes**

La nueva canasta de bienes estará referida de acuerdo a los siguientes aspectos:

##### **1. Ponderación del IPC.**

La nueva canasta de Índice de Precios al Consumidor reflejaría así una variación en la participación del gasto en todos los grupos y sub grupos. Las variaciones de precios en estos productos pudieron haberse dado durante la última década

Las posibles reducciones o ampliaciones en la ponderación de cada grupo indicará que los hogares destinaron proporcionalmente más o menos ingresos a diversificar su consumo hacia otros rubros, con relación a su gasto en el grupo respectivo.

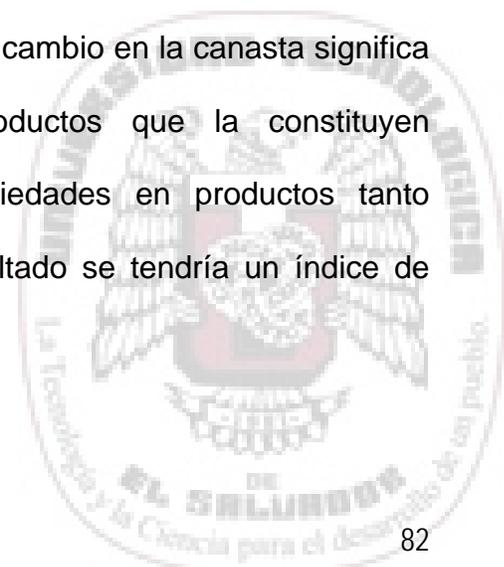


El principal factor que pudiera determinar los cambios en la estructura del gasto de los hogares y por consiguiente en las ponderaciones del IPC, son las variaciones del ingreso real de los hogares. Si el ingreso aumenta genera cambios en las preferencias de los consumidores y una mayor diversificación en el consumo, que ya no busca satisfacer solo las necesidades fundamentales, si no que también necesidades secundarias.

Los cambios en los patrones de consumo estan orientados, por una parte, hacia una mayor homogenización del consumo por medio de los diferentes esferas sociales y a una diversificación del mismo.

## 2. Estructura de la canasta .

Según el estudio propuesto la estructura de la nueva canasta del IPC, se deben incrementar los grupos de productos que constituyen la canasta, cada uno de ellos descompuestos en subgrupos, clasificados según la naturaleza e importancia. Este cambio en la canasta significa que aumentará la cantidad de productos que la constituyen actualmente, ya que presentaría variedades en productos tanto estables como temporales; Como resultado se tendría un índice de precios al consumidor más acertado.



El nuevo IPC reflejará una importante diversificación en el consumo de los hogares, que sería considerada en el IPC, pero también se incluirá para cada producto, una mayor cantidad de variedades o marcas de mayor presencia en el mercado .

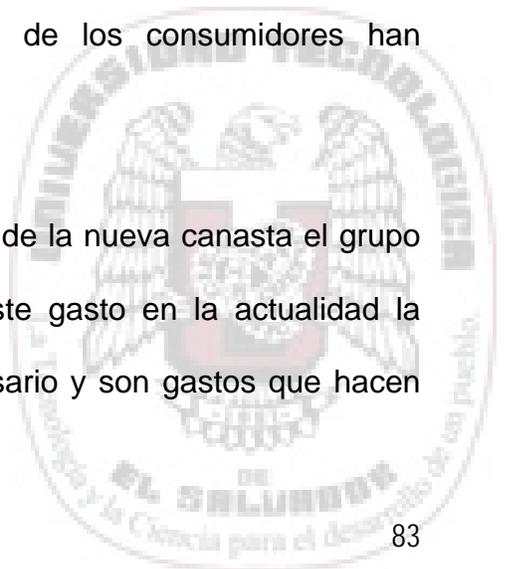
## **Estructura de la Nueva Canasta de Bienes y Servicios**

### **Grupos**

- Alimentación
- Vivienda
- Vestuario
- Equipamiento de la vivienda
- Transporte
- Salud
- Educación y recreación
- Otros

En la estructura de la nueva canasta se propone la inclusión de nuevos grupos con el objetivo de ampliarla, debido a que en la actualidad los gustos y necesidades de los consumidores han cambiado.

a) Se consideró necesario incluir dentro de la nueva canasta el grupo equipamiento de la vivienda ya que este gasto en la actualidad la mayoría de familias lo consideran necesario y son gastos que hacen

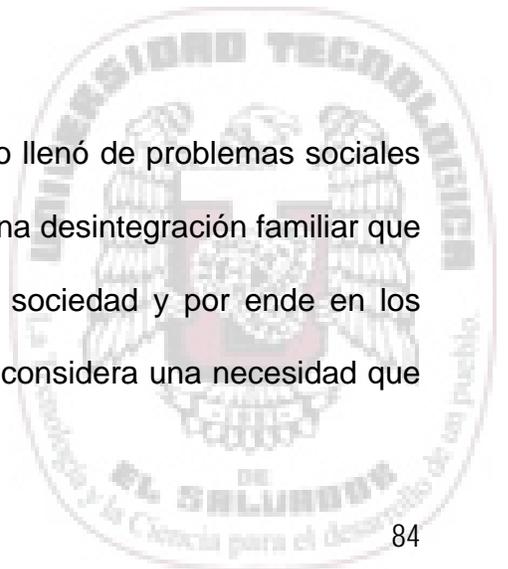


durante se cancelan estos artículos adquiridos por las familias y una parte de sus ingresos están destinados al pago de dichos artículos dejando menos capacidad de adquirir otros bienes y servicios que la familia utiliza.

b) Dentro de los grupos de la nueva canasta propuesta se sugiere que se tome como grupo el transporte público y privado y no como parte del grupo de misceláneos debido a que en la actualidad es una necesidad que las familias tengan su propio vehículo para transportarse o un presupuesto para pasajes que es una necesidad para trasladarse a sus trabajos por lo que parte de sus ingresos son destinados a este rubro.

c) El rubro de salud se propone como un grupo y no como parte del grupo de misceláneos en la nueva canasta de mercado ya que parte de los ingresos familiares son destinados a procurar la salud de los integrantes de ella.

d) En la actualidad se vive en un mundo lleno de problemas sociales los cuales afectan a las familias, existe una desintegración familiar que tiene un repercusión directa en toda la sociedad y por ende en los integrantes de las familias por lo que se considera una necesidad que



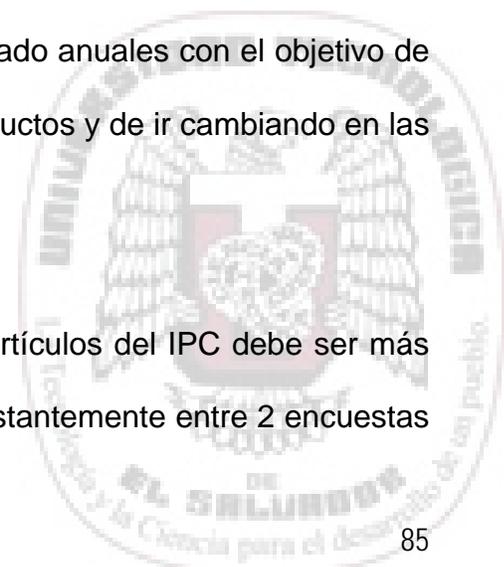
dentro de la canasta de mercado se tome como grupo educación y recreación y no como parte del grupo de misceláneos debido a que parte de los ingresos de la familias son destinados a este gastos.

**i) Programa permanente de actualización.**

Para establecer la metodología de cálculo del IPC, se ha supuesto que existan procesos de actualización permanente, de 5 a 10 años que requiera un mantenimiento sistemático y de un equipo de apoyo técnico. Orientado a actualizaciones metodológicas y encuestas tomando en cuenta familias elegidas que llevarán registros de sus ingresos y gastos por productos y servicios de consumos. Se ponderará y se seleccionará por un periodo de un año.

**EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO PERMANENTE DEL IPC,**  
debe de comprender lo siguiente:

1. Programación de estudios de mercado anuales con el objetivo de actualizar las ponderaciones de los productos y de ir cambiando en las especificaciones de las variedades.
2. El cambio de ponderación de los artículos del IPC debe ser más frecuente, pues estos se actualizan constantemente entre 2 encuestas



de presupuestos familiares, lo que hace necesario actualizar la canasta en un periodo límite de 5 años.

3. Actualización de la muestra de establecimientos cada dos años, para lo cual se debe de realizar con esta frecuencia la encuesta de puestos de compra a hogares.

