



# DISPERSIÓN DE PRECIOS

Mar del Plata

Abril de 2017





# DISPERSIÓN DE PRECIOS

**Dirección: Dra. Amelia Ramírez**

**Investigadores: Lic. Mónica Pascual**

**Prof. Santiago Cueto**

**Lic. Mariana Gonzalez**

[observatorio@ufasta.edu.ar](mailto:observatorio@ufasta.edu.ar)

[www.ufasta.edu.ar/observatorio](http://www.ufasta.edu.ar/observatorio)

## Introducción

La inflación es un fenómeno habitual de la historia económica argentina; se presenta con regularidad como una cuestión a solucionar en cada período presidencial, independientemente de los partidos políticos gobernantes y sus ideologías. Para los ciudadanos, se trata de un problema que afecta y complica su vida cotidiana a tal punto que podría hablarse de una *cultura inflacionaria* de los argentinos. A este fenómeno, que se manifiesta en el aumento de precios por largos períodos se asocia la pérdida de referencia próxima e inmediata acerca del valor de los bienes. Esta situación permite la existencia de una alta dispersión de precios en un mismo mercado, o lo que es lo mismo, se pueden encontrar productos idénticos vendidos a diferentes precios.

Se habla de dispersión de precios cuando en un mismo mercado las empresas venden simultáneamente un mismo producto a distinto precio (Hopkins, 2008). Para que este fenómeno sea posible deben darse algunas condiciones; una de ellas es la heterogeneidad entre empresas y /o consumidores o bien información imperfecta sobre los precios. (Stigler, 1961; Salop and Stiglitz, 1982).

Un mismo producto vendido en distintos espacios es un producto diferenciado en la medida en que el bien incorpora las características del establecimiento: localización, servicios ofrecidos (variedad, atención al cliente, etc.). Estas características pueden afectar los precios ya que es muy probable que existan consumidores que no se desplacen para comprar sino que lo hagan en los lugares más próximos y otros que estén dispuestos a pagar un sobreprecio por servicios adicionales. Además, otra cuestión vinculada a la dispersión de precios es la información de los consumidores. En efecto, puede existir dispersión como consecuencia de la información imperfecta acerca de la diferencia de los precios entre productos homogéneos o de costos de búsqueda aun cuando los productos sean idénticos.

El objetivo del presente estudio del **Observatorio de la ciudad** de la UFASTA es cuantificar la variación de precios de algunos productos seleccionados según tipo de negocio donde se ofrecen y zonas de la ciudad de Mar del Plata. Se seleccionaron 23 productos envasados y sus precios fueron relevados en 8 zonas seleccionadas. En cada una se hizo efectivo el relevamiento en dos supermercados y dos despensas/almacenes de comercios minoristas. La recolección de los datos se realizó el mismo día del mes de abril en todas las zonas en forma simultánea para evitar posibles variaciones.

## **Análisis de datos**

### **Lista de productos considerados**

Los 23 productos seleccionados son envasados y de primeras marcas. Se relevó en todos los casos idéntico producto y se decidió omitir la mención de las marcas para evitar interpretaciones diferentes alejadas del objetivo de este trabajo que es, exclusivamente, indagar si hay y en qué medida, dispersión de precios.

### **Productos**

1. Galletitas saladas x 108 gr
2. Galletitas dulces x 400 gr
3. Arroz en caja x 1 kg
4. Harina leudante x 1 kg
5. Polenta x 500 gr
6. Fideos tallarín x 500 gr
7. Azúcar x 1 kg
8. Mermelada de durazno x 454 gr
9. Leche entera líquida x 1 lt
10. Aceite girasol x 900 ml
11. Gaseosa x 1.5 lt
12. Sal fina en caja x 500 gr
13. Café x 250 gr
14. Té en saquitos x 25 unidades
15. Cerveza x 1lt
16. Puré de tomate x 520 gr
17. Queso untable entero x 300 gr
18. Salchichas x 6 unidades
19. Dulce de leche x 400 gr
20. Cacao en polvo x 180 gr
21. Yogur firme x 195 gr
22. Manteca x 200 gr
23. Queso cremoso x 1kg

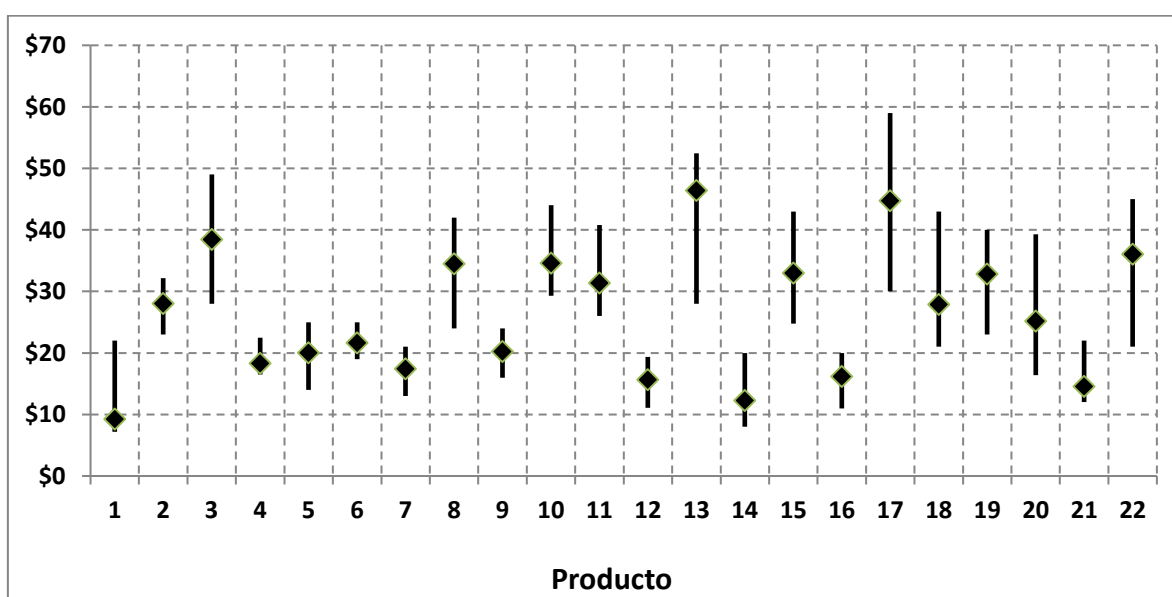
### **Dispersión absoluta de los precios de los productos**

En la tabla siguiente se muestran los intervalos de dispersión absoluta que indican la variación del precio mínimo, promedio y máximo en cada uno de los productos, información que se reitera en el gráfico a continuación con el fin de visualizar las diferencias con mayor claridad.

### Intervalos de dispersión absoluta

	Producto	Mínimo	Media	Máximo
1	Galletitas saladas x 108 gr	7,19	9,27	22,00
2	Galletitas dulces x 400 gr	23,00	28,04	32,15
3	Arroz en caja x 1 kg	28,00	38,44	49,00
4	Harina leudante x 1 kg	16,52	18,32	22,50
5	Polenta x 500 gr	13,99	20,03	25,00
6	Fideos tallarín x 500 gr	19,00	21,65	25,00
7	Azúcar x 1 kg	12,99	17,42	21,00
8	Mermelada de durazno x 454 gr	24,00	34,51	42,00
9	Leche entera líquida x 1 lt	16,00	20,27	24,00
10	Aceite girasol x 900 ml	29,90	34,58	44,00
11	Gaseosa x 1.5 lt	25,99	31,35	40,79
12	Sal fina en caja x 500 gr	11,07	15,64	19,35
13	Café x 250 gr	28,00	46,40	52,45
14	Té en saquitos x 25 unidades	8,00	12,29	20,00
15	Cerveza x 1lt	24,75	32,97	43,00
16	Puré de tomate x 520 gr	10,99	16,18	20,00
17	Queso untable entero x 300 gr	30,00	44,76	58,99
18	Salchichas x 6 unidades	21,00	27,91	43,00
19	Dulce de leche x 400 gr	23,00	32,82	40,00
20	Cacao en polvo x 180 gr	16,40	25,18	39,30
21	Yogur firme x 195 gr	12,00	14,57	22,00
22	Manteca x 200 gr	21,00	36,08	45,00
23	Queso cremoso x 1 kg	111,00	169,00	240,00

### Intervalos de dispersión absoluta

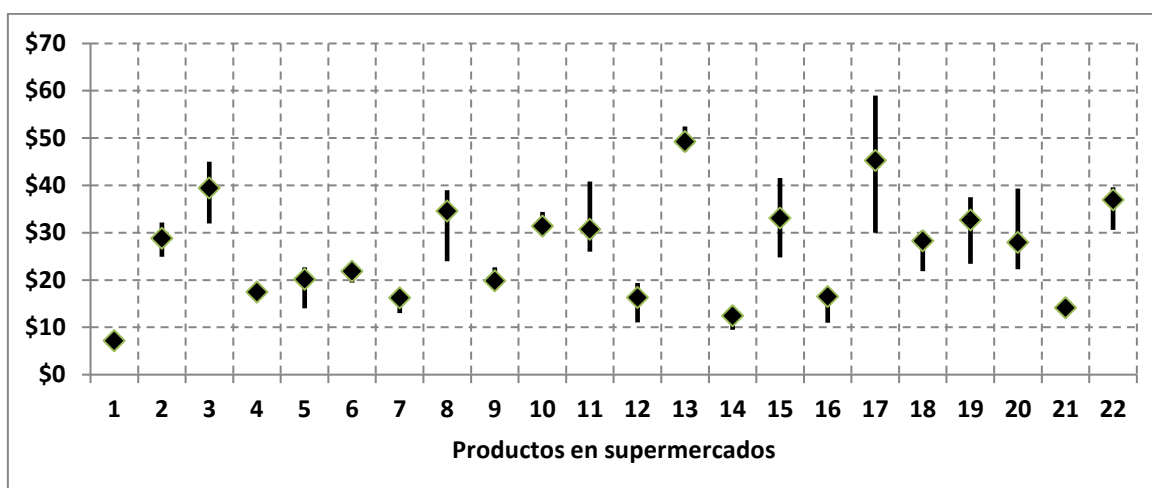


El *Queso cremoso x 1 kg*, tiene un precio mínimo de \$ 111, máximo de \$240, y el precio promedio de \$ 169,40. Por presentar un precio muy superior al resto de los alimentos

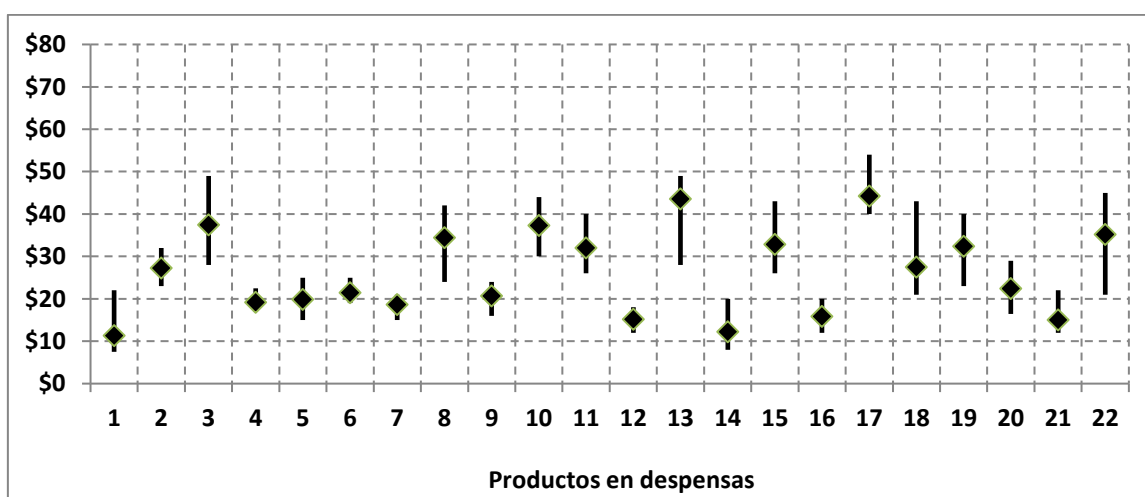
analizados, no se incluye en el gráfico, pues su dispersión no permite visualizar correctamente la del resto de los productos.

El resultado del análisis de la variación en valores absolutos, es decir la cantidad de pesos en que varía el precio de cada producto, se muestra en los dos gráficos siguientes teniendo en cuenta la variable tipo de comercio.

**Intervalos de variabilidad absoluta de los productos en los Supermercados**



**Intervalos de variabilidad absoluta de los productos en las Despensas**



Queso cremoso x 1 kg		
Supermercados	Mínimo	\$ 116,18
	Máximo	\$ 219,90
	Media	\$ 165,30
Despensas	Mínimo	\$ 111,00
	Máximo	\$ 240,00
	Media	\$ 173,50

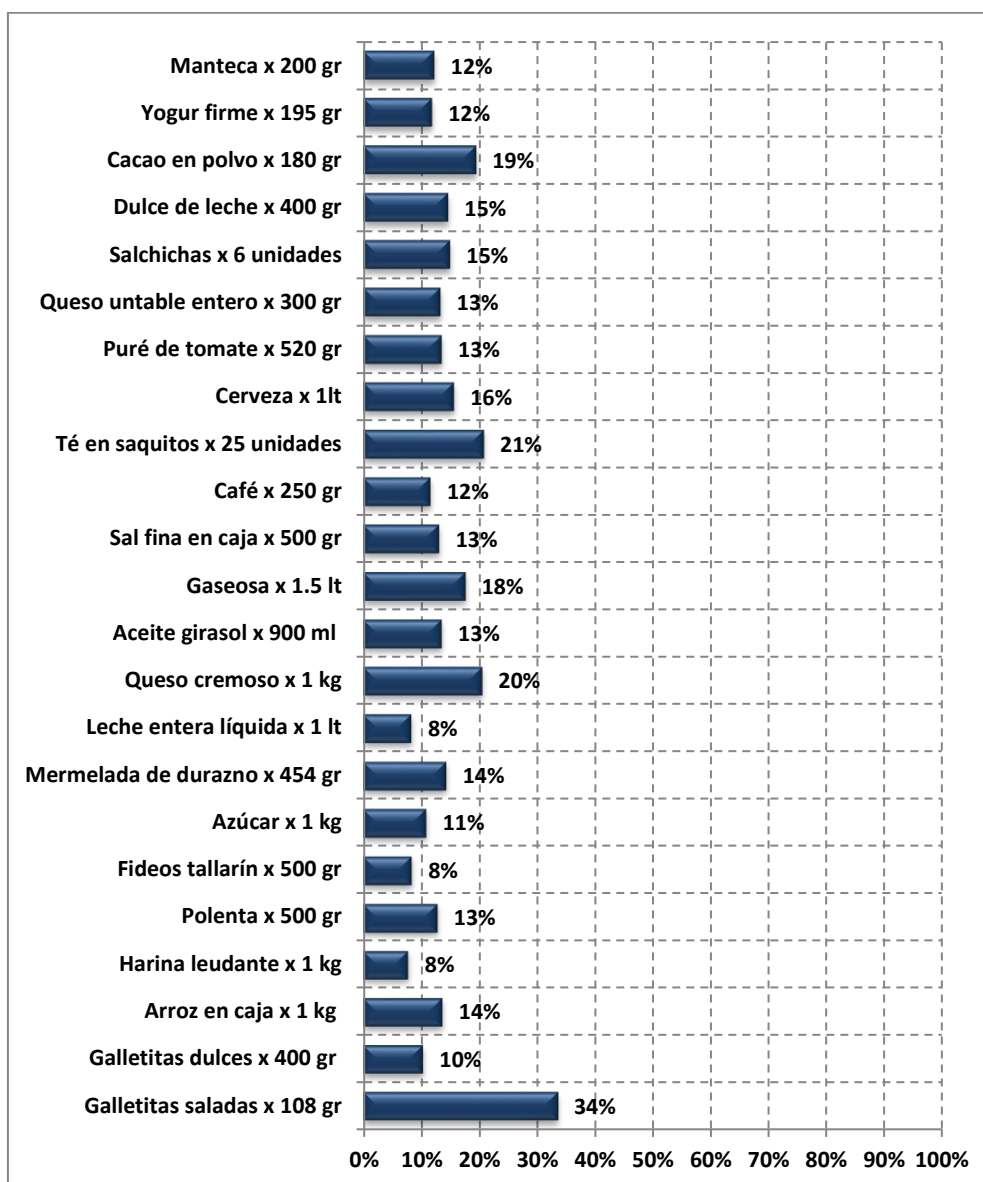
- El *Queso untable entero x 300 gr* (producto 17) presenta una variabilidad mucho mayor en los supermercados que en las despensas/almacenes. En cambio, el *Arroz en caja x 1kg* (producto 3), el *Café x 250 gr* (producto 13), las *Salchichas x 6 unidades* (producto 18) y la *Manteca x 200 gr* (producto 22) varían más sus precios (en cantidad de pesos) en despensas/almacenes.

### **Dispersión relativa de los precios de los productos**

Una forma de analizar la dispersión o variabilidad de los precios de un conjunto de productos, cuando éstos adoptan rangos de precios muy diferentes entre sí, es a través del coeficiente de variación relativa (CVR). Este indicador de la dispersión hace referencia al porcentaje de variación en relación al valor de la media (o precio promedio del producto). Con este indicador se puede comparar si el *Queso cremoso*, que abarca un rango de precios entre \$111,00 y \$ 240,00 varía más o menos que el precio del *Té en saquitos* cuyo rango de variación está entre \$ 8,00 y \$ 20,00. Si hiciéramos referencia a valores absolutos, \$ 10 de variación en el queso no tiene el mismo impacto que el mismo importe de variación en el té en saquitos. De ahí que a los efectos de este estudio, se emplee el coeficiente de variación relativa.

En el gráfico puede observarse la variación relativa del precio de los productos considerados independientemente de su localización y tipo de comercio.

### Variación relativa promedio de los precios de los productos

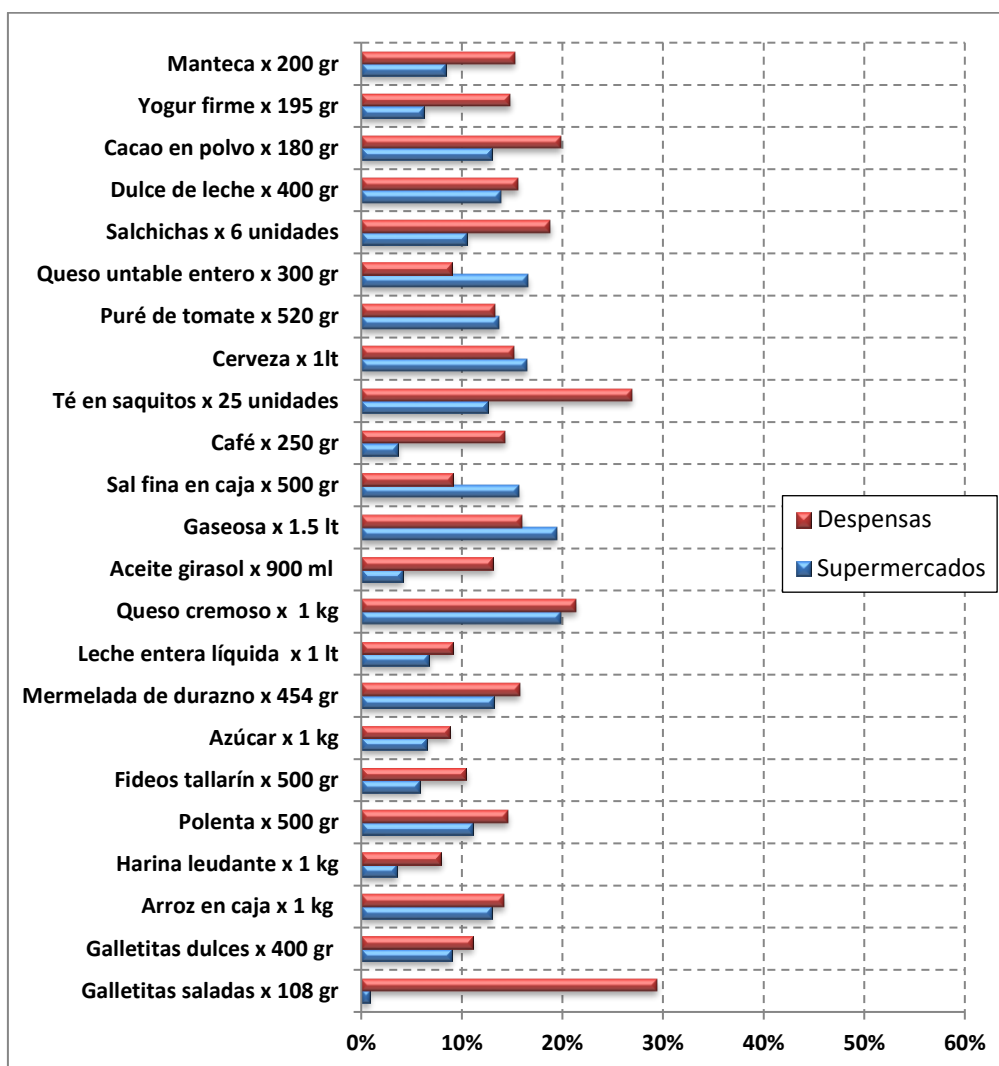


La mayor variación relativa promedio se encuentra en las *Galletitas saladas x 108 gr*; luego se observa en el *Té en saquitos x 25 unidades*, *Queso cremoso x 1kg*, y en el *Cacao en polvo x 180 gr*. Se destaca que en el caso de la *Harina leudante x 1 kg*, la *Leche entera líquida x 1 lt* y los *Fideos tallarín x 500 gr*, la variación relativa promedio es inferior al 10%.

Si se analiza la variación relativa en función de la variable tipo de negocio, supermercado o despensa/almacén, los resultados muestran que la dispersión varía en algunos productos de un modo llamativo mientras que en otros aparece en menor medida.



## Dispersión de precios relativos según tipo de comercio: supermercados y almacenes



Al analizar sólo los precios de los productos en **Supermercados** los resultados muestran que, la mayor dispersión se da en el precio del *Queso cremoso x 1 kg* y la *Gaseosa x 1,5 lt*.

Al considerar la dispersión de precios únicamente en las **Despensas**, la mayor variabilidad se observa en las *Galletitas saladas x 108 gr*, en el *Té en saquitos x 25 unidades*, y en el *Queso cremoso x 1 kg*. También se destacan el *Cacao en polvo x 180 gr* y las *Salchichas x 6 unidades*.

Productos como *Puré de tomates x 520 gr*, *Cerveza x 1 lt* y *Arroz en caja x 1 kg* presentan valores de variabilidad relativa similares en ambos tipos de comercios.

Con el fin de precisar la dispersión relativa de precios según localización se dividió la ciudad en 8 zonas muy amplias y dentro de cada una de ellas se seleccionaron 4 puntos de relevamiento: dos supermercados y dos despensas.

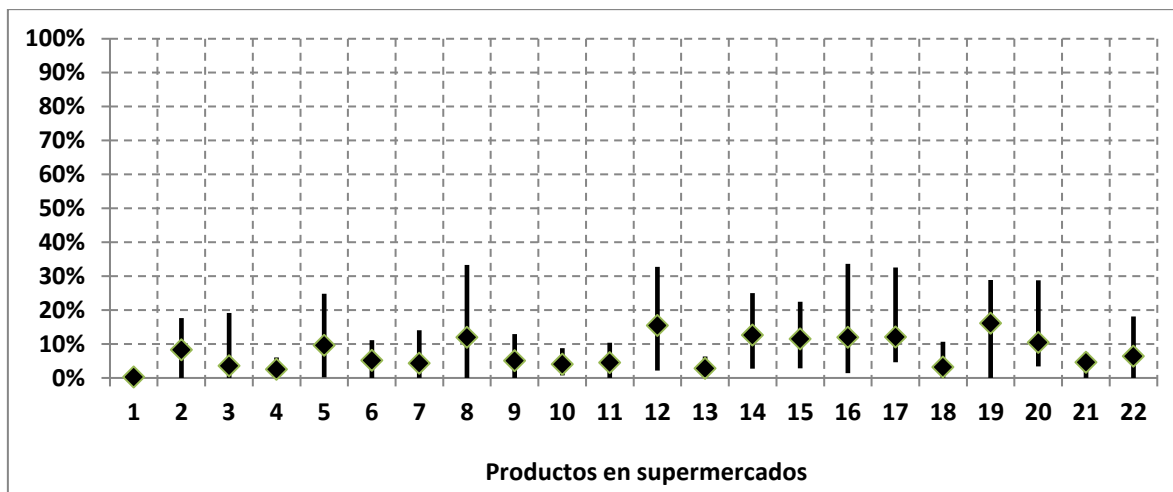


Con el objetivo de analizar qué productos presentan mayor homogeneidad y/o mayor variación según se comercialice en supermercados o almacenes, se calculó para cada producto en cada zona el coeficiente de variabilidad relativa.

### Coeficiente de variabilidad promedio de los productos en los supermercados según la zona

Productos en Supermercados	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8
Galletitas saladas x 108 gr	0,00%	0,00%	0,00%	2,42%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Galletitas dulces x 400 gr	17,62%	11,03%	4,59%	2,81%	13,11%	9,76%	7,76%	0,00%
Arroz en caja x 1 kg	19,12%	1,66%	3,23%	1,17%	1,52%	2,15%	0,11%	0,00%
Harina leudante x 1 kg	5,32%	0,00%	6,01%	0,24%	0,00%	2,94%	3,87%	1,89%
Polenta x 500 gr	20,63%	5,12%	0,18%	0,53%	5,12%	10,01%	10,36%	24,83%
Fideos tallarín x 500 gr	5,69%	0,00%	3,32%	1,22%	0,00%	11,10%	11,10%	9,45%
Azúcar x 1 kg	3,17%	7,67%	14,07%	1,17%	1,17%	3,62%	3,62%	0,00%
Mermelada de durazno x 454 gr	9,22%	7,23%	3,74%	2,88%	7,23%	31,96%	33,31%	0,00%
Leche entera líquida x 1 lt	4,68%	0,00%	3,59%	3,96%	0,00%	12,59%	12,92%	3,00%
Aceite girasol x 900 ml	1,17%	3,63%	0,73%	8,79%	3,63%	4,33%	4,12%	6,23%
Gaseosa x 1.5 lt	1,88%	10,37%	8,49%	6,15%	6,93%	1,38%	1,38%	0,03%
Sal fina en caja x 500 gr	6,53%	9,14%	15,62%	2,20%	9,14%	32,78%	32,78%	15,93%
Café x 250 gr	0,54%	6,29%	4,81%	0,98%	6,29%	2,87%	1,07%	0,00%
Té en saquitos x 25 unidades	17,16%	4,60%	18,45%	3,19%	4,60%	25,05%	25,05%	2,72%
Cerveza x 1lt	20,18%	3,48%	2,87%	22,48%	3,48%	16,12%	16,12%	7,26%
Puré de tomate x 520 gr	2,68%	4,92%	1,40%	5,82%	4,92%	33,64%	33,64%	9,11%
Queso untable entero x 300 gr	12,25%	5,77%	4,66%	32,57%	5,77%	20,60%	10,42%	4,73%
Salchichas x 6 unidades	1,43%	0,00%	0,02%	2,62%	0,00%	10,66%	10,66%	0,47%
Dulce de leche x 400 gr	24,59%	7,00%	0,02%	12,92%	7,00%	28,89%	28,74%	19,84%
Cacao en polvo x 180 gr	15,93%	3,44%	11,18%	6,16%	3,44%	9,87%	4,99%	28,83%
Yogur firme x 195 gr	7,45%	7,45%	0,00%	7,02%	7,45%	3,71%	3,71%	0,19%
Manteca x 200 gr	18,15%	0,00%	0,02%	2,00%	0,00%	6,83%	7,02%	17,07%

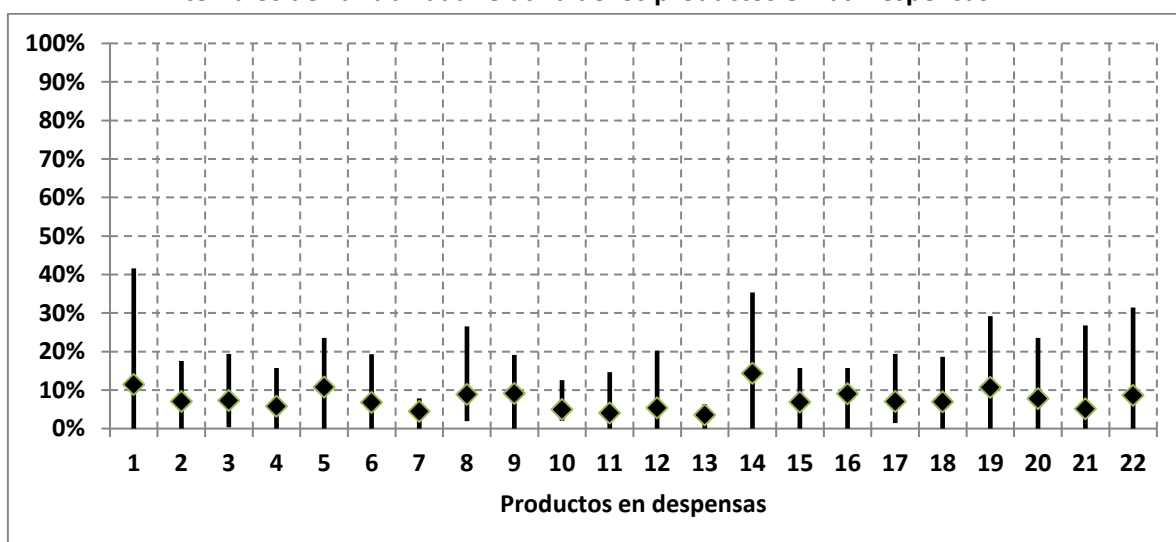
### Intervalos de variabilidad relativa de los productos en los Supermercados



### Coeficiente de variabilidad promedio de los productos en las despensas según la zona

Productos en despensas	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8
Galletitas saladas x 108 gr	0,00%	0,00%	6,15%	41,59%	18,45%	8,32%	4,56%	12,86%
Galletitas dulces x 400 gr	8,29%	17,55%	0,00%	11,31%	10,88%	2,24%	2,32%	4,37%
Arroz en caja x 1 kg	0,35%	9,22%	14,50%	5,66%	5,37%	2,18%	2,18%	19,39%
Harina leudante x 1 kg	0,35%	15,71%	10,88%	3,63%	11,47%	0,00%	4,04%	0,35%
Polenta x 500 gr	23,57%	3,82%	6,15%	0,00%	23,02%	0,00%	10,35%	19,86%
Fideos tallarín x 500 gr	2,77%	17,48%	3,29%	19,28%	6,73%	3,63%	0,00%	1,43%
Azúcar x 1 kg	3,63%	7,44%	3,45%	7,86%	7,44%	4,56%	0,00%	1,79%
Mermelada de durazno x 454 gr	1,90%	4,88%	5,81%	7,07%	5,51%	26,52%	15,71%	3,81%
Leche entera líquida x 1 lt	12,86%	0,00%	19,11%	14,14%	6,73%	10,35%	3,29%	6,73%
Aceite girasol x 900 ml	2,45%	3,63%	8,95%	12,53%	3,45%	4,56%	2,32%	2,05%
Gaseosa x 1.5 lt	2,40%	14,63%	6,33%	2,57%	4,88%	0,00%	1,79%	0,00%
Sal fina en caja x 500 gr	0,00%	6,51%	0,00%	0,00%	20,20%	4,88%	4,04%	7,44%
Café x 250 gr	3,39%	5,24%	4,56%	4,88%	2,95%	1,49%	0,00%	6,31%
Té en saquitos x 25 unidades	18,45%	0,00%	10,88%	15,71%	35,36%	0,00%	0,00%	34,74%
Cerveza x 1lt	10,55%	15,71%	3,37%	6,73%	3,93%	2,67%	12,41%	0,00%
Puré de tomate x 520 gr	4,29%	15,23%	4,04%	4,29%	15,71%	0,00%	15,71%	13,34%
Queso untable entero x 300 gr	12,59%	1,75%	19,35%	6,58%	6,58%	1,46%	1,63%	6,58%
Salchichas x 6 unidades	8,00%	8,00%	18,61%	2,77%	9,43%	0,00%	6,43%	2,83%
Dulce de leche x 400 gr	9,63%	8,57%	1,94%	8,84%	29,18%	0,00%	25,25%	2,26%
Cacao en polvo x 180 gr	3,63%	13,99%	5,66%	0,00%	23,57%	2,48%	5,24%	7,84%
Yogur firme x 195 gr	4,56%	0,00%	0,00%	0,00%	4,56%	5,24%	0,00%	26,76%
Manteca x 200 gr	0,00%	3,70%	6,58%	31,43%	3,93%	2,11%	0,00%	21,25%

### Intervalos de variabilidad relativa de los productos en las Despensas



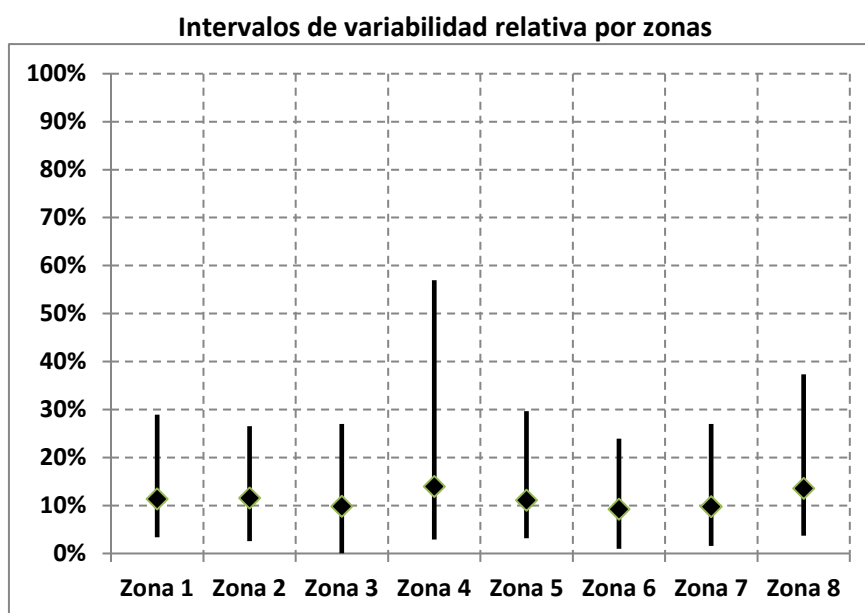
El resultado del análisis permite observar que las *Galletitas saladas* presentan mayor homogeneidad en los supermercados que en las despensas, ya que en 7 de las 8 zonas mantienen el mismo precio en los supermercados mientras que, en cambio, en las despensas su

precio varía en 6 zonas. También se advierte que en los supermercados en las zonas 6 y 7 se manifiesta la mayor dispersión, mientras que las despensas en esas mismas zonas presentan una menor variabilidad. La zona 5 presenta mayor variabilidad en las despensas y menor en los supermercados.

Queso cremoso x 1 kg		
<b>Supermercados</b>	<b>Mínimo</b>	0,00%
	<b>Máximo</b>	22,96%
	<b>Media</b>	11,93%
<b>Despensas</b>	<b>Mínimo</b>	0,47%
	<b>Máximo</b>	35,36%
	<b>Media</b>	15,87%

### Dispersión según zonas

Para el análisis de los intervalos de variación relativa por zona, se consideraron los CVR (coeficientes de variación relativa) de todos los productos analizados en cada zona. El gráfico a continuación presenta los valores en cada una de ellas.



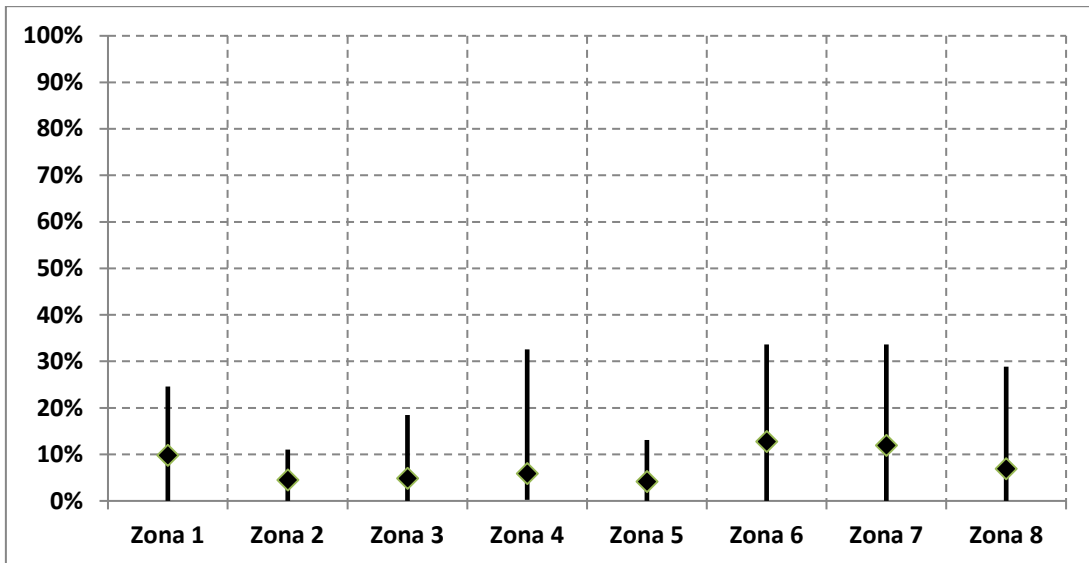
	CV mínimo	CV promedio	CV máximo
<b>Zona 1</b>	3,39%	11,35%	28,94%
<b>Zona 2</b>	2,58%	11,55%	26,52%
<b>Zona 3</b>	0,04%	9,83%	26,98%
<b>Zona 4</b>	2,91%	13,98%	56,95%
<b>Zona 5</b>	3,17%	11,10%	29,68%
<b>Zona 6</b>	0,98%	9,26%	23,96%
<b>Zona 7</b>	1,59%	9,77%	27,03%
<b>Zona 8</b>	74%	13,59%	37,34%



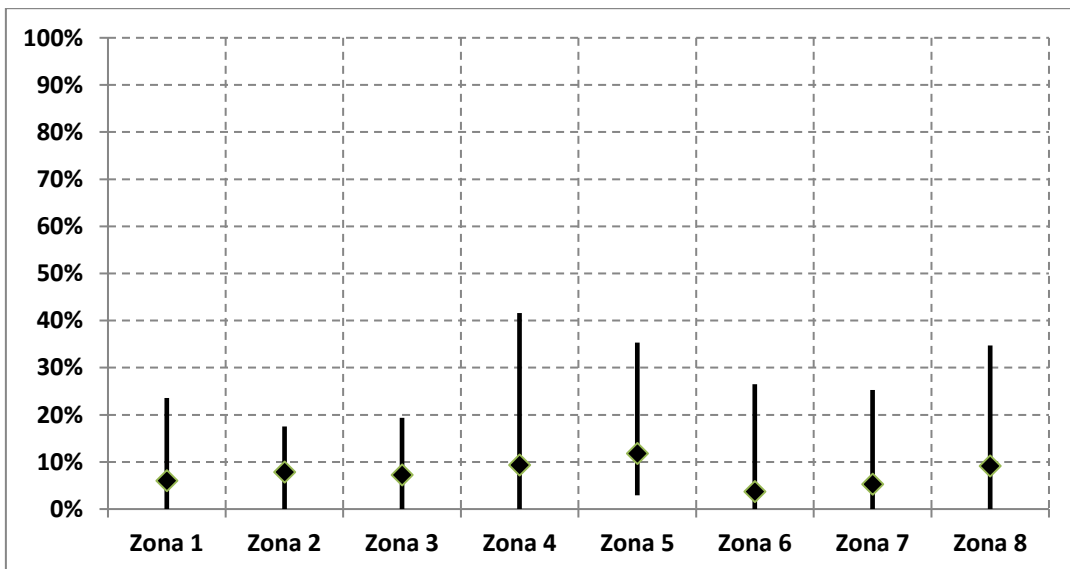


Las zonas con mayor dispersión son la 4 y la 8. En cambio, las de menor son la 6 y la 7.

**Dispersión relativa de los productos en supermercados según la zona**



**Dispersión relativa de los productos en despensas según la zona**



De acuerdo con el análisis de la dispersión en cada zona según tipo de negocio se destaca la mayor dispersión en la 4, 6 y 7 en supermercados. En las despensas, en cambio, los mayores porcentajes de variación están en las zonas 4, 5 y 8.

Respecto de la variabilidad del precio de los productos en cada zona, sin duda las *Galletitas saladas x 108 gr* son el producto con más dispersión mientras que la menor se encuentra en varios productos no pudiéndose identificar uno como el más representativo.

**Productos con mayores porcentajes de variabilidad relativa por zona**

Zona	1°	2°	3°
1. Constitución	Galletitas saladas x 108 gr	Queso untable entero x 300 gr	Polenta x 500 gr
2. Pompeya	Cacao en polvo x 180 gr	Queso cremoso x 1kg	Galletitas saladas x 108 gr
3. Centro	Galletitas saladas x 108 gr	Azúcar x 1 kg	Queso cremoso x 1kg
4. Puerto	Galletitas saladas x 108 gr	Café x 250 gr	Manteca x 200 gr
5. San José	Galletitas saladas x 108 gr	Té en saquitos x 25 unidades	Sal fina en caja x 500 gr
6. Regional	Mermelada de durazno x 454 gr	Puré de tomate x 520 gr	Dulce de leche x 400 gr
7. Vértiz	Té en saquitos x 25 unidades	Mermelada de durazno x 454 gr	Puré de tomate x 520 gr
8. Barrio 180	Cacao en polvo x 180 gr	Galletitas saladas x 108 gr	Té en saquitos x 25 unidades

**Productos con menores porcentajes de variabilidad relativa por zona**

Zona	1°	2°	3°
1. Constitución	Café x 250 gr	Puré de tomate x 520 gr	Fideos tallarín x 500 gr
2. Pompeya	Manteca x 200 gr	Leche entera líquida x 1 lt	Yogur firme x 195 gr
3. Centro	Yogur firme x 195 gr	Dulce de leche x 400 gr	Sal fina en caja x 500 gr
4. Puerto	Sal fina en caja x 500 gr	Gaseosa x 1.5 lt	Yogur firme x 195 gr
5. San José	Café x 250 gr	Leche entera líquida x 1 lt	Manteca x 200 gr
6. Regional	Gaseosa x 1.5 lt	Arroz en caja x 1 kg	Café x 250 gr
7. Vértiz	Arroz en caja x 1 kg	Gaseosa x 1.5 lt	Aceite girasol x 900 ml
8. Barrio 180	Mermelada de durazno x 454 gr	Gaseosa x 1.5 lt	Salchichas x 6 unidades



## Conclusiones

- Es manifiesta la dispersión de precios existente en la ciudad de Mar del Plata.
- Las zonas con mayor dispersión son 4, y 8.
- Las zonas con menor nivel de dispersión son 6, 7.
- De los 23 productos considerados sólo 3 (*Harina leudante x 1 kg*, *Leche entera líquida x 1 lt* y *Fideos tallarín x 500 gr*), tienen una variación relativa promedio inferior al 10%.
- La mayor variación relativa promedio se encuentra en las *Galletitas saladas x 108 gr*; luego se observa en el *Té en saquitos x 25 unidades*, *Queso cremoso x 1kg*, y en el *Cacao en polvo x 180 gr*.
- En cada zona, según tipo de negocio, se destaca la mayor dispersión en la 4, 6 y 7 en supermercados. En las despensas, en cambio, los mayores porcentajes de variación están en las zonas 4, 5 y 8.
- Respecto de la variabilidad del precio de los productos en cada zona, sin duda las *Galletitas saladas x 108 gr* son el producto con más dispersión.
- La variación relativa en función de la variable tipo de negocio, supermercado o despensa/almacén, los resultados muestran que la dispersión varía en algunos productos de un modo llamativo mientras que en otros aparece en menor medida.
- Al analizar sólo los precios de los productos en **Supermercados** la mayor dispersión relativa se da en el precio del *Queso cremoso x 1 kg* y la *Gaseosa x 1,5 lt*.
- En las **Despensas**, la mayor variabilidad relativa se observa en las *Galletitas saladas x 108 gr*, en el *Té en saquitos x 25 unidades*, y en el *Queso cremoso x 1 kg*. También se destacan el *Cacao en polvo x 180 gr* y las *Salchichas x 6 unidades*.
- Productos como *Puré de tomates x 520 gr*, *Cerveza x 1 lt* y *Arroz en caja x 1 kg* presentan valores de variabilidad relativa similares en ambos tipos de comercios.
- El precio de las *Galletitas saladas x 108 gr* presenta mayor homogeneidad en los supermercados que en las despensas, ya que en 7 de las 8 zonas mantienen el mismo precio en los supermercados mientras que, en cambio, en las despensas su precio varía en 6 zonas. También se advierte que en los supermercados en las zonas 6 y 7 se manifiesta la mayor dispersión, mientras que las despensas en esas mismas zonas presentan una menor variabilidad. La zona 5 presenta mayor variabilidad en las despensas y menor en los supermercados.