Posadas, 28 de junio 2024

Comunicado de prensa N° 022

Por medio del presente se informa que, en el mes de abril del año 2024 el índice de ventas totales de supermercados de la provincia de Misiones a precios corrientes registró una disminución del 6,0% respecto al observado en marzo 2024. Asimismo, el índice de ventas de supermercados a precios constantes decreció un 9,1% respecto al mismo período.

En cuanto al índice desestacionalizado, es decir, sin considerar la estacionalidad, las ventas totales de supermercado a precios constante decrecieron un 5,7% respecto a marzo 2024. Asimismo, considerando la tendencia-ciclo de las ventas totales de supermercado a precios constante, la variación mensual para el período abril 2024 fue del -4,9%.

Por su parte, y en relación con el mismo mes del año anterior, el índice de ventas totales a precios corrientes creció un 182,4%; mientras que el índice de ventas totales a precios constantes decreció un 31,3%.

La Encuesta de Supermercados es realizada por la Dirección Nacional de Estadísticas Económicas, Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios del INDEC, y su objetivo principal es medir la evolución de las ventas a los consumidores finales por parte de los supermercados[1]. El INDEC define a las ventas de mercaderías "a precios corrientes" como el monto total en pesos de las ventas realizadas durante el mes de referencia. Las ventas están valuadas al precio de venta en el establecimiento vendedor, neto de bonificaciones o descuentos realizados en el local; se incluye el valor del IVA (impuesto al valor agregado), no así los cargos o intereses por financiación.

A su vez, el INDEC define a las ventas de mercaderías a "precios constantes", como las ventas deflactadas para cada grupo de artículos que surgen de calcular el cociente entre las ventas a precios corrientes del grupo de artículos y el deflactor específico. Por lo que entonces, hablamos de precios corrientes cuando nos referimos a los precios actuales y de precios constantes, cuando nos referimos a los precios de un año base anterior[2].

El Instituto Nacional de Estadística y Censos difunde mensualmente este indicador de ventas de mercaderías a precios constantes, pero sin desagregar por jurisdicción, a contraposición de las ventas corrientes, las cuales sí desagrega.

Por esta razón, el Instituto Provincial de Estadística y Censos de la Provincia de Misiones, se propuso la construcción de una metodología específica que elimine el efecto de la variación de los precios para las ventas corrientes registradas en la provincia de Misiones, con el objeto de generar un nuevo indicador, que permita evaluar con mayor precisión, la

[1] Que cuentan por lo menos con alguna boca de expendio cuya superficie en el salón de ventas sea igual o supere los 200 m^2 o que la suma de la superficie del salón de ventas de todas sus bocas de expendio sea igual o supere los 200 m^2.

[2] En el anexo del presente comunicado, se profundiza la explicación técnica. Igualmente se recomienda la lectura del documento metodológico, disponible en el sitio web del IPEC.

evolución de las cantidades físicas vendidas en supermercados, aislando el efecto de la variación de los precios. También cabe aclarar, que, con el fin de proveer información estadística continua para el análisis de coyuntura, no se presentan los montos de facturación de las ventas, sino únicamente la evolución de estas mediante la representación de números índices[3].

A continuación, se visualiza la evolución del índice de ventas totales a precios corrientes y constantes de los supermercados de la provincia de Misiones, desde abril 2022 hasta abril 2024, último dato disponible.

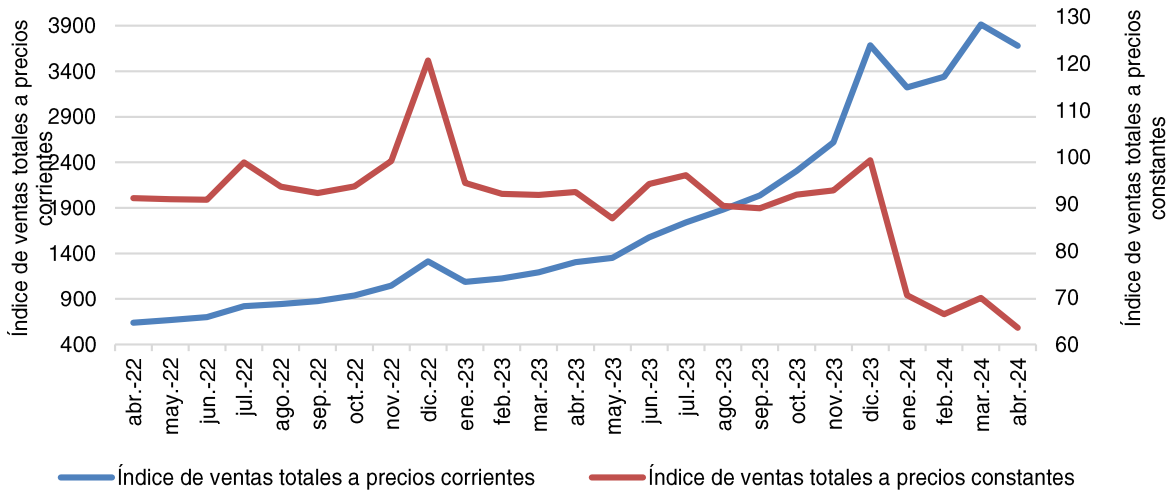
Cuadro 1. Índices de ventas totales de los supermercados. A precios corrientes y a precios constantes. Provincia de Misiones. Año base 2017=100. Abril 2022-abril 2024

Período	Índice de Ventas Totales a precios corrientes	Índice de Ventas Totales a precios constantes
abr-22	640,2	91,3
may-22	668,8	91,0
jun-22	701,1	90,9
jul-22	820,1	98,9
ago-22	843,0	93,7
sep-22	876,2	92,3
oct-22	938,0	93,7
nov-22	1.045,8	99,2
dic-22	1.313,4	120,6
ene-23	1.088,5	94,5
feb-23	1.126,4	92,2
mar-23	1.193,4	91,9
abr-23	1.303,3	92,5
may-23	1.351,1	87,0
jun-23	1.577,9	94,3
jul-23	1.741,9	96,1
ago-23	1.880,2	89,6
sep-23	2.036,9	89,1
oct-23	2.305,5	92,0
nov-23	2.619,1	92,9
dic-23	3.687,4	99,4
ene-24	3.224,5	70,5
feb-24	3.339,3	66,5
mar-24	3.915,6	69,9
abr-24	3.680,5	63,6

Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

[3] Los números índices, o simplemente índices, proporcionan comparaciones entre datos correspondientes a diferentes situaciones, escalonadas con arreglo a algún criterio conocido (por ejemplo, por el transcurso del tiempo).

Gráfico 1. Índices de ventas totales de los supermercados. A precios corrientes y a precios constantes. Provincia de Misiones. Año base 2017=100. Abril 2022-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

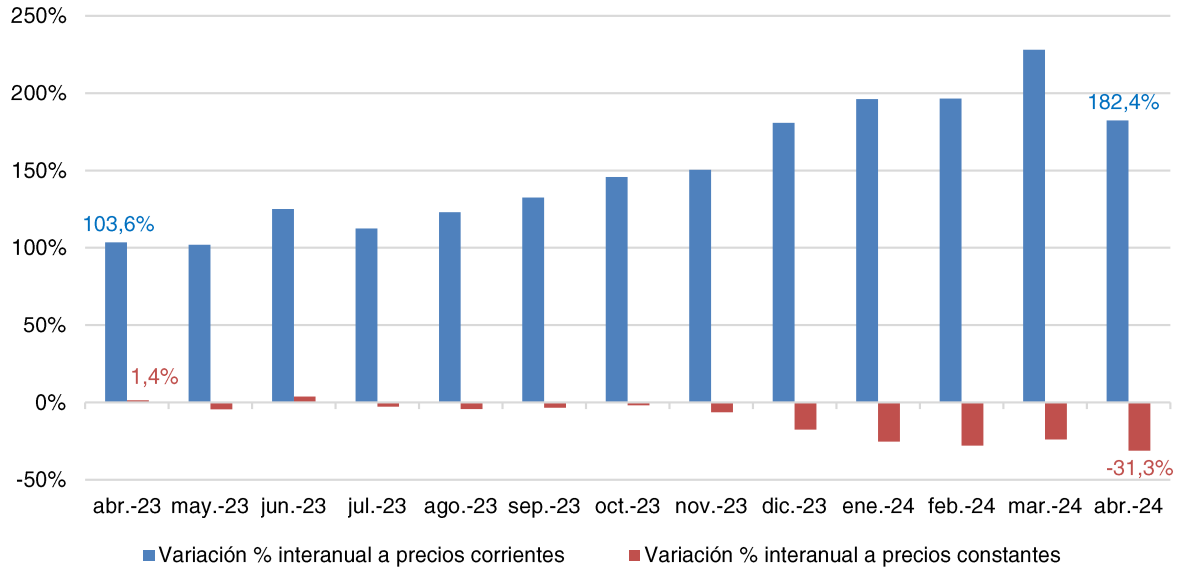
Durante el mes de abril 2024 se observó una suba del índice de ventas a precios corrientes del 182,4% respecto al mismo mes del año anterior. En tanto que el índice de ventas a precios constantes decreció un 31,3%.

Cuadro 2. Variación porcentual interanual del índice de ventas totales de los supermercados. A precios corrientes y a precios constantes. Provincia de Misiones. Año base 2017=100. Abril 2023-abril 2024

	Variación porcentual del índice de ventas totales respecto al mismo período del año anterior	
	Precios corrientes	**Precios constantes**
abr-23	103,6	1,4
may-23	102,0	-4,5
jun-23	125,1	3,7
jul-23	112,4	-2,8
ago-23	123,0	-4,4
sep-23	132,5	-3,5
oct-23	145,8	-1,9
nov-23	150,4	-6,3
dic-23	180,8	-17,6
ene-24	196,2	-25,3
feb-24	196,5	-27,9
mar-24	228,1	-23,9
abr-24	182,4	-31,3

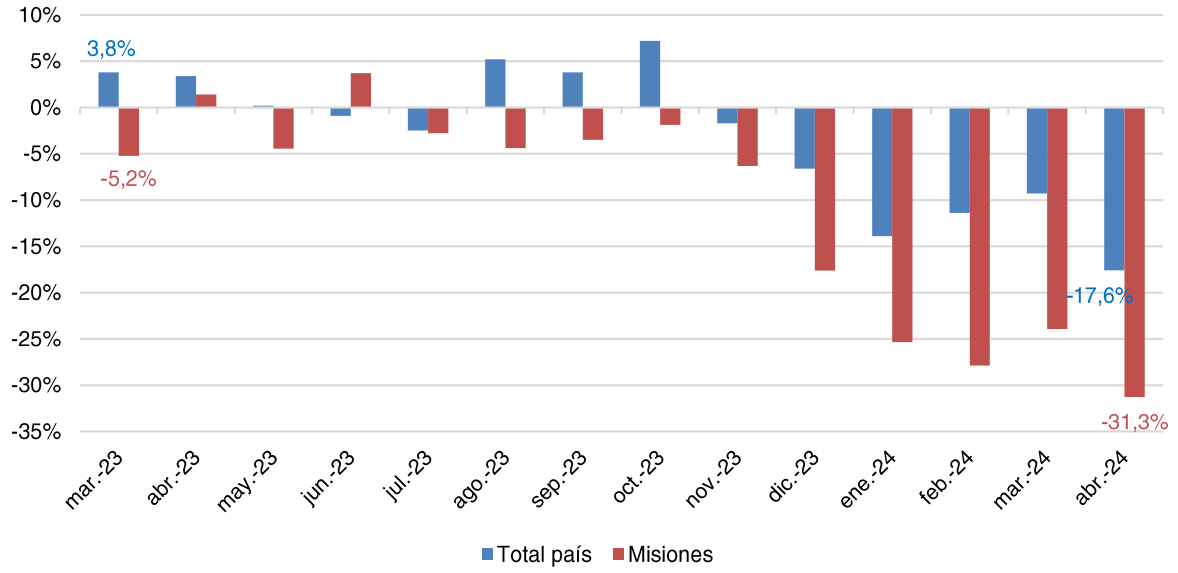
Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Gráfico 2. Variación porcentual interanual del índice de ventas totales de los supermercados. A precios corrientes y a precios constantes. Provincia de Misiones. Año base 2017=100. Abril 2023-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

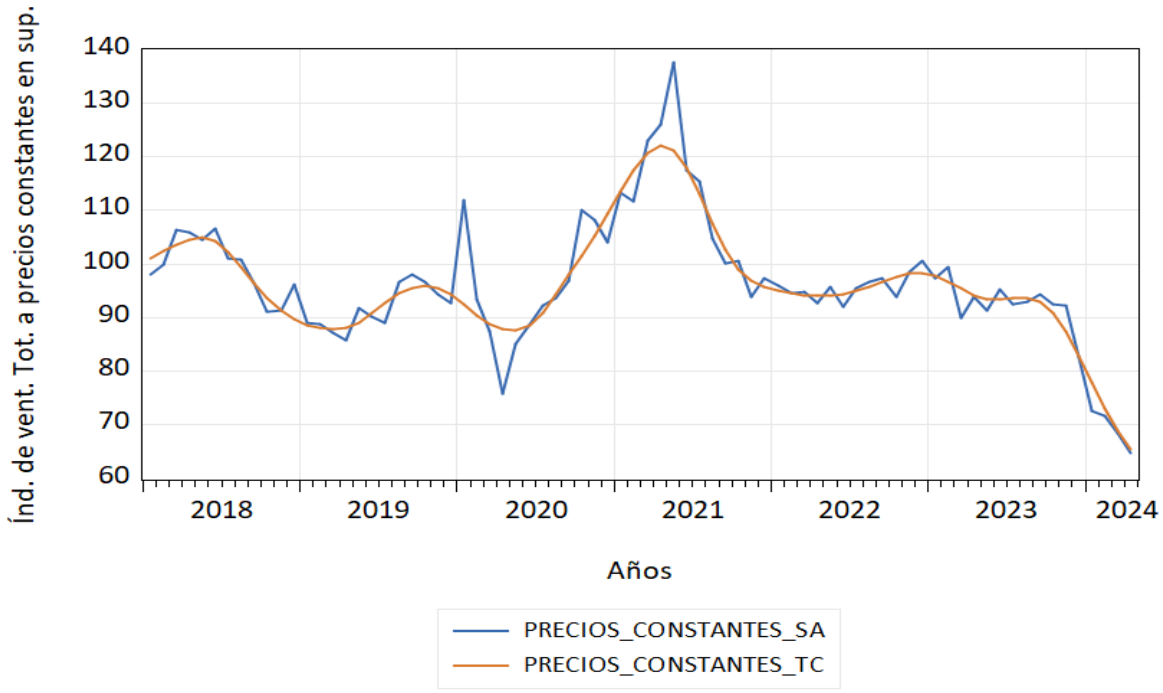
Gráfico 3. Variación porcentual interanual del índice de ventas totales de los supermercados. A precios constantes. Total país y provincia de Misiones. Abril 2023-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Al considerar el índice de ventas totales a precios constantes, en su serie desestacionalizada y tendencia-ciclo, se observa que para el período abril 2024, presentó una variación mensual –respecto a marzo 2024- de -5,7% para la serie desestacionalizada y -4,9% para la tendencia-ciclo.

Gráfico 4. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie desestacionalizada y tendencia-ciclo. Provincia de Misiones. Año base 2017=100. Enero 2018-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

En el mes de abril, a nivel nacional, las ventas totales a precios constantes decrecieron un 17,6% respecto al mismo mes del año 2023. Mientras que Misiones registró un decrecimiento interanual, que para el mes de abril fue del 31,3%.

A continuación, se presenta la evolución del índice de las ventas a precios constantes de los diferentes grupos de artículos que componen las ventas totales de los supermercados de la provincia de Misiones.

Cuadro 3. Índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Provincia de Misiones. Abril 2022-abril 2024

Período	Bebidas	Almacén	Panadería	Lácteos	Carnes	Verdulería y Frutería
abr-22	108,7	104,1	75,2	104,8	80,9	89,3
may-22	95,3	107,9	72,5	112,5	63,4	93,1
jun-22	95,6	106,7	67,3	112,0	59,2	87,4
jul-22	132,8	107,1	68,4	117,2	65,2	92,7
ago-22	117,9	100,5	74,0	110,0	69,0	91,0
sep-22	120,4	101,5	73,8	111,1	66,3	82,0
oct-22	128,4	100,5	63,9	105,5	64,7	73,3
nov-22	161,2	95,1	68,3	106,4	64,5	74,4
dic-22	239,1	115,1	82,2	123,3	87,4	94,3
ene-23	150,2	92,8	67,0	104,2	65,7	84,0
feb-23	132,6	98,4	68,3	103,7	62,2	89,6
mar-23	120,9	107,0	66,5	105,1	62,5	84,3
abr-23	118,3	104,4	76,4	107,5	66,7	79,2
may-23	109,4	95,4	68,9	99,1	59,8	78,1
jun-23	114,9	106,3	69,8	102,7	70,1	85,7
jul-23	117,1	105,9	73,2	106,3	72,3	89,4
ago-23	114,5	96,9	66,7	104,7	63,7	85,4
sep-23	123,4	97,8	67,8	106,0	57,7	85,5
oct-23	127,4	90,8	72,4	111,9	60,5	96,4
nov-23	127,7	93,3	65,9	111,9	59,7	87,6
dic-23	150,6	104,8	71,3	117,8	62,7	89,9
ene-24	89,4	70,6	57,6	90,8	46,6	79,5
feb-24	91,3	72,1	66,9	91,0	49,9	78,9
mar-24	93,7	79,1	70,0	88,9	51,0	83,2
abr-24	80,5	72,1	66,9	83,7	47,3	72,5

Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

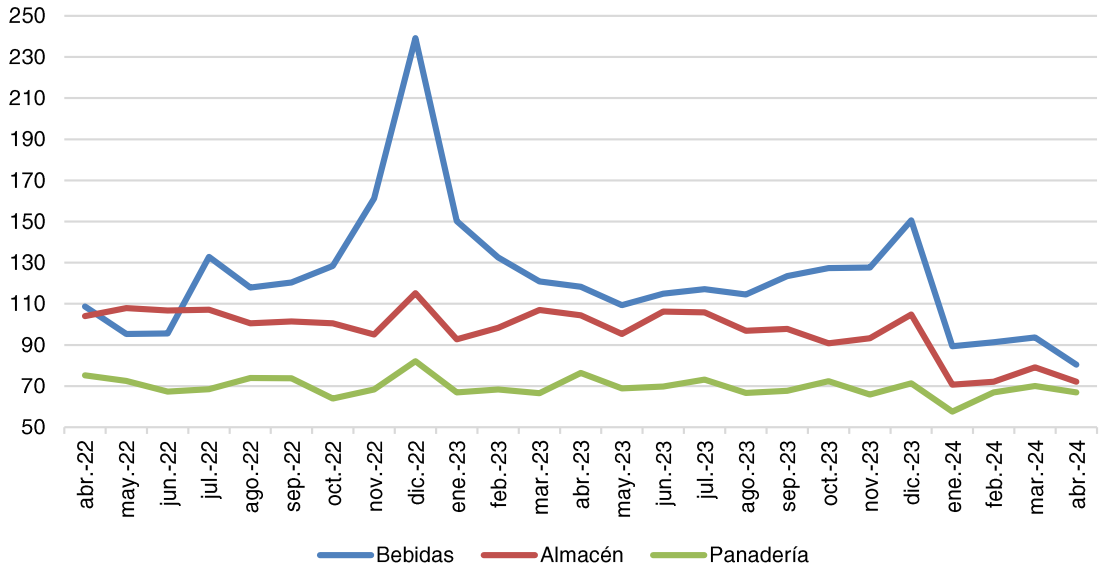
Cuadro 4. Índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Provincia de Misiones. Abril 2022-abril 2024

Período	Alimentos preparados y rotisería	Artículos de limpieza y perfumería	Indumentaria, calzado y textiles para el hogar	Electrónicos y artículos para el hogar	Otros
abr-22	135,5	103,6	88,8	55,8	50,7
may-22	137,3	107,6	98,3	68,9	51,5
jun-22	120,5	104,6	103,2	94,6	57,7
jul-22	126,9	121,6	102,1	92,2	69,9
ago-22	127,8	111,2	65,4	69,3	77,6
sep-22	138,8	109,2	57,5	68,3	65,4
oct-22	130,4	111,0	67,7	116,3	66,1
nov-22	134,5	108,0	68,1	175,4	71,4
dic-22	166.3	122,5	79,9	148,0	87,4
ene-23	140,1	111,7	67,7	103,1	72,6
feb-23	148,2	105,5	61,0	86,1	67,3
mar-23	135,6	112,4	55,6	74,1	57,6
abr-23	143,8	119,7	52,5	68,5	51,8
may-23	127,3	111,1	57,7	74,1	60,8
jun-23	144,6	119,2	63,7	80,1	63,3
jul-23	149,6	118,2	69,7	92,2	63,2
ago-23	142,8	112,1	60,9	77,5	61,0
sep-23	142,6	115,3	56,9	61,9	56,7
oct-23	132,9	120,4	75,8	98,0	59,2
nov-23	141,4	125,5	73,2	97,4	63,0
dic-23	135,4	112,8	84,7	58,8	92,0
ene-24	128,4	78,7	61,1	32,6	69,0
feb-24	106,1	73,2	61,5	42,5	19,7
mar-24	110,0	77,1	66,5	47,7	21,3
abr-24	104,3	68,0	56,1	44,4	18,7

Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

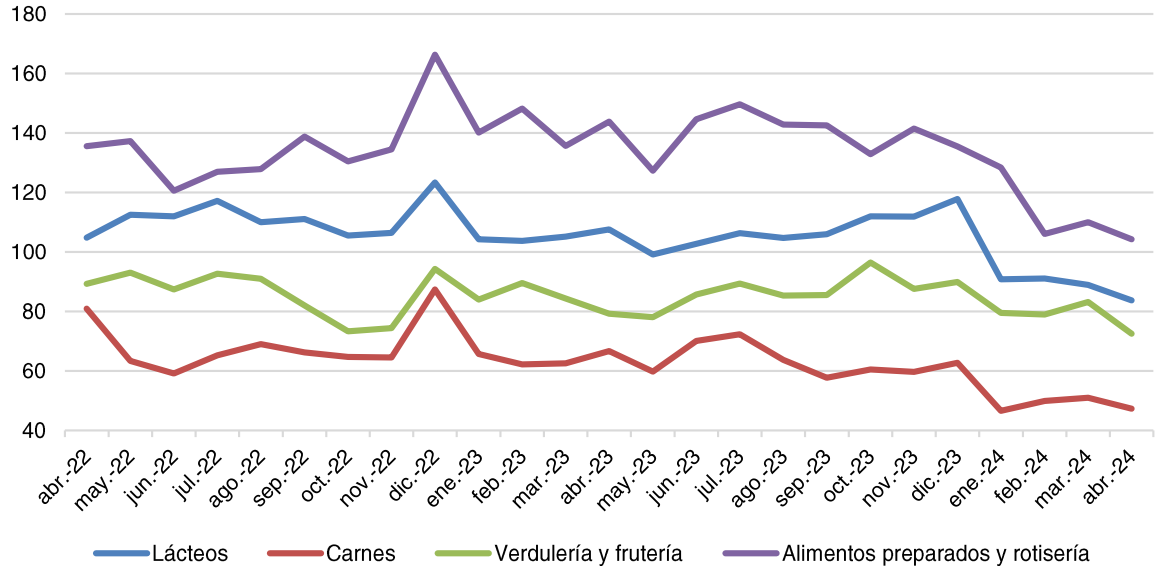
Los cuadros anteriores (3 y 4), que explicitan la evolución del índice de ventas a precios constantes de los grupos de artículos que componen las ventas totales de los supermercados, pueden volcarse en gráficos de evolución, como los que se presentan a continuación:

Gráfico 5. Índice de ventas a precios constantes. Grupo de artículos: Bebidas; Almacén; y Panadería. Provincia de Misiones. Abril 2022-abril 2024



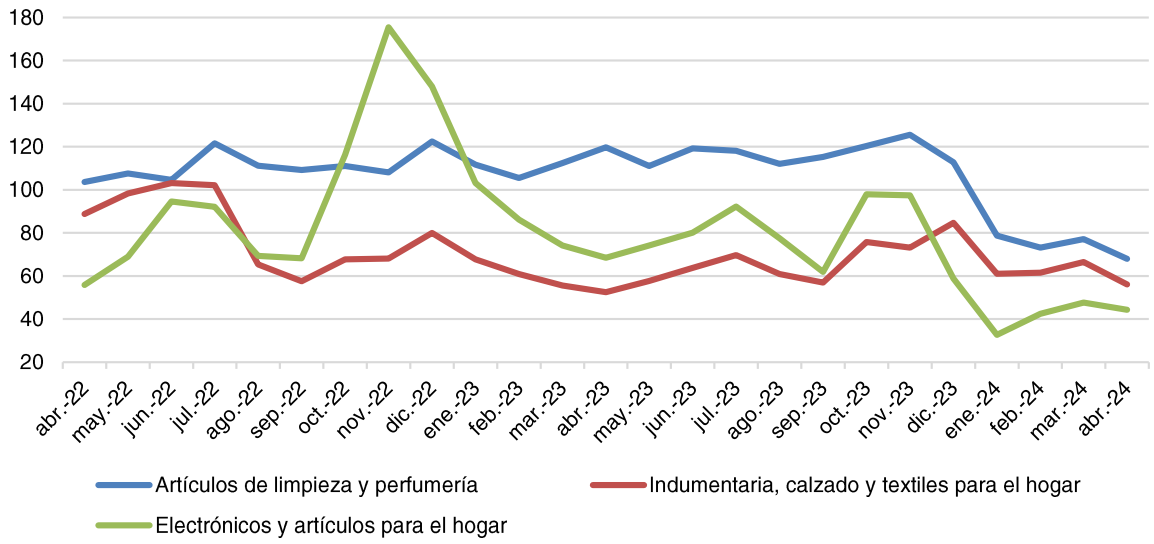
Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Gráfico 6. Índice de ventas a precios constantes. Grupo de artículos: Lácteos; Carnes; Verdulería y frutería; y Alimentos preparados y rotisería. Provincia de Misiones. Abril 2022-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Gráfico 7. Índice de ventas a precios constantes. Grupo de artículos: Indumentaria, calzado y textiles para el hogar; Artículos de limpieza y perfumería; y Electrónicos y artículos para el hogar. Provincia de Misiones. Abril 2022-abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

En abril 2024 el rubro de Indumentaria, calzado y textiles para el hogar (6,7%) mostro un crecimiento interanual del índice de venta a precios constantes.

Mientras que, los rubros que registraron una caída interanual fueron: Otros (-63,9%); Artículos de limpieza y perfumería (-43,2%); Electrónicos y artículos para el hogar (-35,2%); Bebidas (-32,0%); Almacén (-31,0%); Carnes (-29,1%); Alimentos preparados y rotisería (-27,5%); Lácteos (-22,2%); Panadería (-12,4%); y Verdulería y frutería (-8,5%).

Cuadro 5. Variación interanual del índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Provincia de Misiones. Abril 2023-abril 2024

Período	Bebidas	Almacén	Panadería	Lácteos	Carnes	Verdulería y Frutería
abr-23	8,8%	0,3%	1,6%	2,6%	-17,6%	-11,3%
may-23	14,8%	-11,6%	-4,9%	-11,9%	-5,6%	-16,1%
jun-23	20,1%	-0,4%	3,7%	-8,2%	18,5%	-2,0%
jul-23	-11,8%	-1,2%	6,9%	-9,3%	10,9%	-3,6%
ago-23	-2,9%	-3,5%	-9,9%	-4,8%	-7,7%	-6,2%
sep-23	2,6%	-3,7%	-8,2%	-4,6%	-12,9%	4,2%
oct-23	-0,8%	-9,6%	13,2%	6,1%	-6,5%	31,6%
nov-23	-20,8%	-1,9%	-3,5%	5,2%	-7,4%	17,7%
dic-23	-37,0%	-9,0%	-13,2%	-4,5%	-28,3%	-4,7%
ene-24	-40,5%	-23,8%	-14,1%	-12,9%	-29,0%	-5,4%
feb-24	-31,1%	-26,7%	-2,1%	-12,3%	-19,7%	-11,9%
mar-24	-22,5%	-26,1%	5,3%	-15,4%	-18,5%	-1,4%
abr-24	-32,0%	-31,0%	-12,4%	-22,2%	-29,1%	-8,5%

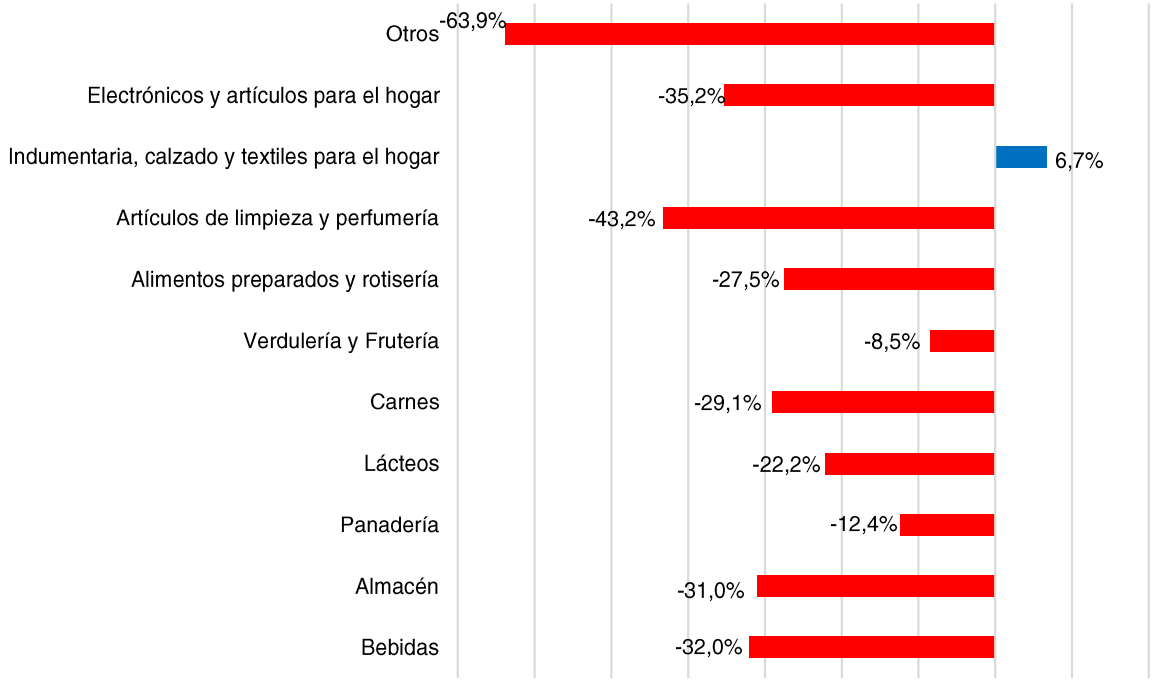
Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Cuadro 6. Variación interanual del índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Provincia de Misiones. Abril 2023-abril 2024

Período	Alimentos preparados y rotisería	Artículos de limpieza y perfumería	Indumentaria, calzado y textiles para el hogar	Electrónicos y artículos para el hogar	Otros
abr-23	6,1%	15,6%	-40,8%	22,7%	2,2%
may-23	-7,3%	3,2%	-41,3%	7,5%	18,1%
jun-23	19,9%	13,9%	-38,2%	-15,3%	9,6%
jul-23	17,9%	-2,8%	-31,7%	0,0%	-9,5%
ago-23	11,8%	0,8%	-6,9%	11,7%	-21,4%
sep-23	2,7%	5,6%	-1,0%	-9,3%	-13,4%
oct-23	1,9%	8,4%	12,0%	-15,7%	-10,5%
nov-23	5,2%	16,2%	7,4%	-44,5%	-11,8%
dic-23	-18,5%	-7,9%	6,0%	-60,3%	5,2%
ene-24	-8,4%	-29,5%	-9,8%	-68,4%	-4,9%
feb-24	-28,4%	-30,6%	0,9%	-50,7%	-70,8%
mar-24	-18,9%	-31,4%	19,4%	-35,7%	-63,0%
abr-24	-27,5%	-43,2%	6,7%	-35,2%	-63,9%

Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Gráfico 8. Variación interanual del índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Provincia de Misiones. Abril 2024

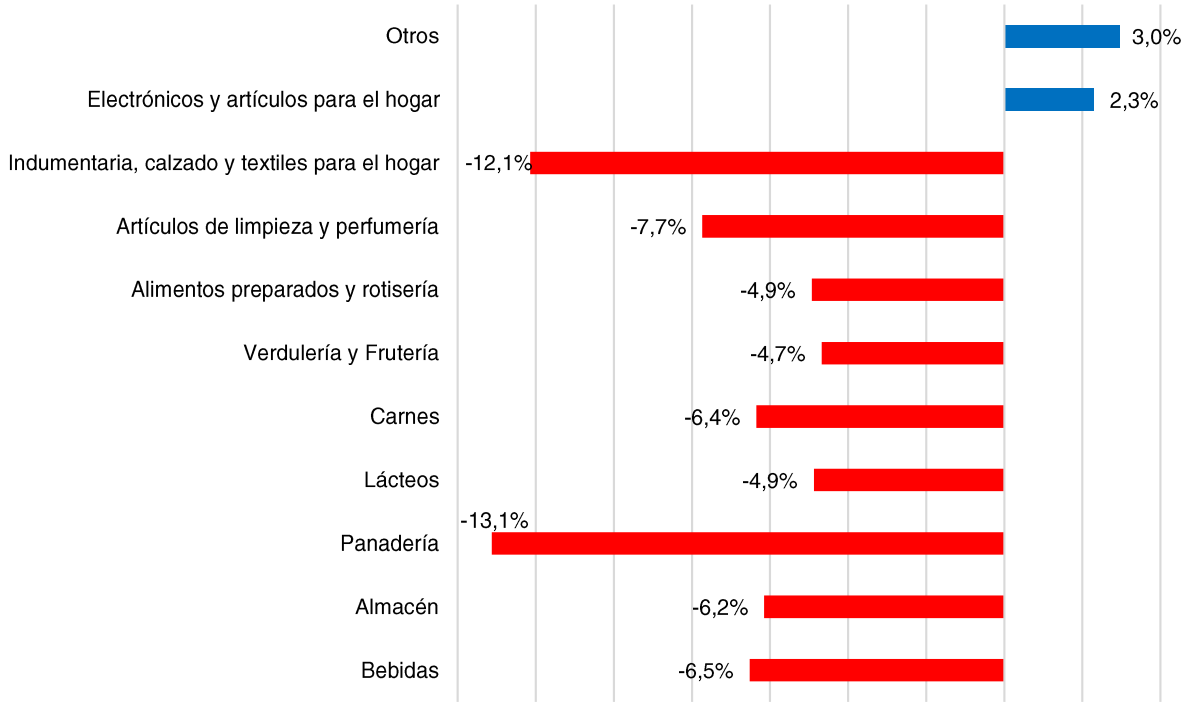


Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

En abril 2024, considerando la serie desestacionalizada los rubros que registraron aumento mensual de ventas a precios constantes fueron: Otros (3,0%); y Electrónicos y artículos para el hogar (2,3%).

Mientras que las mayores caídas del mes se dieron en los rubros: Panadería (-13,1%); Indumentaria, calzado y textiles para el hogar (-12,1%); Artículos de limpieza y perfumería (-7,7%); Bebidas (-6,5%); Carnes (-6,4%); Almacén (-6,2%); Alimentos preparados y rotisería (-4,9%); Lácteos (-4,9%); y Verdulería y frutería (-4,7%).

Gráfico 9. Variación mensual del índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Serie desestacionalizada. Provincia de Misiones. Abril 2024

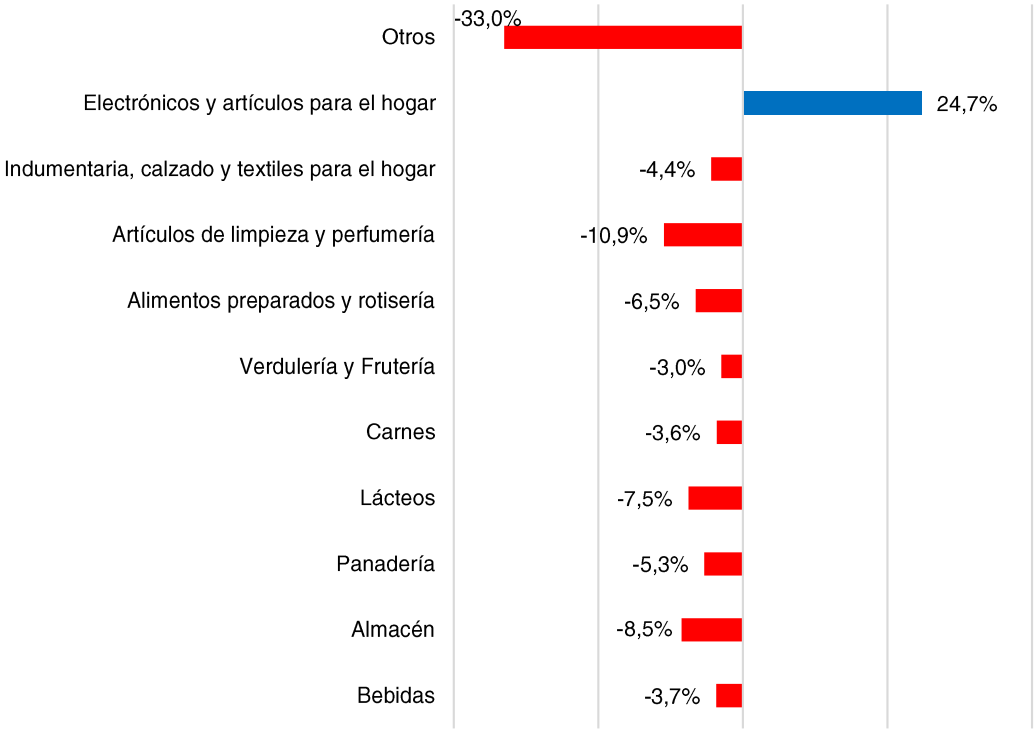


Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

En abril 2024, considerando la serie tendencia-ciclo el rubro que registro aumento mensual de ventas a precios constantes fue Electrónicos y artículos para el hogar (24,7%).

Mientras que las mayores caídas del mes se dieron en los rubros: Otros (-33,0%); Artículos de limpieza y perfumería (-10,9%); Almacén (-8,5%); Lácteos (-7,5%); Alimentos preparados y rotisería (-6,5%); Panadería (-5,3%); Indumentaria, calzado y textiles para el hogar (-4,4%); Bebidas (-3,7%); Carnes (-3,6%); y Verdulería y frutería (-3,0%).

Gráfico 10. Variación mensual del índice de ventas de supermercados a precios constantes por grupo de artículos. Serie tendencia-ciclo. Provincia de Misiones. Abril 2024



Fuente: IPEC, elaborado en base a datos del INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Anexo

Supongamos que analizamos la venta de un bien i en dos momentos, uno inicial, el t_1, y uno posterior, t_2.

En términos generales, afirmamos que la venta de un bien i en el momento t_1 puede ser expresada por el producto (o la multiplicación) entre las cantidades físicas vendidas del bien i y el precio del mismo, en el momento t1.

$$V_{t_1}^i = Q_{t_1}^i \times P_{t_1}^i$$

$V_{t_1}^i$ = *Venta del bien i en el momento* t_1

$Q_{t_1}^i$ = *Cantidad de unidades físicas vendidas del bien i en el momento* t_1

$P_{t_1}^i$ = *Precio del bien i en el momento* t_1

Por ejemplo, queremos analizar la evolución de las ventas en dos meses, diciembre del 2019 y enero del 2020.

Supongamos que se vendieron 100 kilogramos de carne de corte "asado novillo" en el mes de diciembre de 2019, a un precio por kg igual a $389. Por lo que la venta a precios corrientes ascendió a 100kg x $389= $38.900.

En el mes de enero de 2020, se vendieron 90 kilogramos de carne del mismo corte, pero a un precio por kg igual a $440. Por lo que la venta a precios corrientes ascendió a 90kg*$440=$39600.

Si consideramos únicamente la variación en las ventas a precios corrientes entre ambos meses, la misma presenta un crecimiento del 1,8%, puesto que pasó de $38.900 a $39.600. En cambio, la cantidad de kilogramos de carne vendida cayó un 10% (pasó de 100kg a 90kg), pero el precio de la misma se incrementó 13,1% (pasó de $389 a $440 por kg).

Si dejáramos constante el precio del mes de diciembre de la carne que ascendía a $389, el monto de la venta en el mes de enero de 2020 deja de ser los $39.600 para pasar a ser igual a $389*90kg=$35.010. Por lo que, la variación del monto de la venta, sería del -10%.

Si se deja fijo o constante el precio, para eliminar el efecto de la variación del mismo en las magnitudes a lo largo del tiempo, toma la denominación de "ventas reales", o "ventas a precios constantes"[4].

Si se utiliza el concepto de "ventas a precios constantes", es decir, sin considerar el efecto de la variación del precio del bien, utilizamos para el cálculo de las ventas, el precio del bien i en el período base o de referencia t_1 y las cantidades vendidas en el momento t_2.

[4] En realidad, en términos generales, se denomina "variable nominal" y "variable real". Las variables expresadas en términos nominales o monetarios están valoradas en las unidades monetarias del período corriente. En cambio, las variables expresadas en términos reales, están valoradas en las unidades monetarias de un determinado período de referencia. Una variable en términos reales se obtiene dividiendo la correspondiente variable en términos nominales por un índice de precios, lo que significa que se está descontando el efecto de la variación de los precios; en otras palabras, la variable real reflejará el poder de compra de la correspondiente variable nominal.

Las variables pueden asumir diferentes denominaciones, según sea el concepto a utilizar. Podemos hablar de salarios nominales y reales, PBI nominal y real, consumo nominal y real, tasa de interés nominal y real, etc.

$$V_{t_2}^i = Q_{t_2}^i \times P_{t_1}^i$$

$V_{t_1}^i$ = *Venta del bien i en el momento* t_2

$Q_{t_1}^i$ = *Cantidad de unidades físicas vendidas del bien i en el momento* t_2

$P_{t_1}^i$ = *Precio del bien i en el momento* t_1

Cualquier incremento o disminución en el monto de la facturación, se puede deber a la interacción entre dos variables: las cantidades físicas vendidas de los bienes y/o el precio de los mismos. Esto significa que, cuando se presenta la facturación de los supermercados mediante las ventas, a precios corrientes, o, en términos coloquiales, a precios del momento, no es posible diferenciar si, por ejemplo, el incremento o la caída del monto de las ventas se debe a un aumento o disminución de los precios, de las cantidades reales vendidas, o bien por una combinación de ambos.

Si se deflactan las ventas nominales (o a precios corrientes) de los supermercados, es decir, se dejan constantes los precios a un período de referencia "o base", se podrá eliminar el efecto de la variación de los precios, quedando únicamente como generador del aumento o disminución del monto de facturación, el efecto de la variación de las cantidades físicas vendidas.

Para el análisis de desestacionalización y tendencia-ciclo, es necesario mencionar que una serie temporal de datos económicos tiene los siguientes componentes (entre otros):

- Tendencia: variaciones de largo período debidas principalmente a cambios demográficos, tecnológicos e institucionales.
- Ciclo: caracterizado por un comportamiento oscilatorio que comprende de dos a siete años en promedio.
    - Tendencia-ciclo (TC): como en la práctica resulta difícil distinguir la tendencia de la componente cíclica, ambas se combinan en una única componente denominada tendencia-ciclo.
- Estacionalidad (SA): conjunto de fluctuaciones intra-anuales que se repiten más o menos regularmente todos los años. Atribuida principalmente al efecto sobre las actividades socioeconómicas de las estaciones climatológicas, festividades religiosas (por ejemplo: navidad), y eventos institucionales con fechas relativamente fijas (por ejemplo, el comienzo del año escolar).

En el presente informe, el método aplicado para la desestacionalización de la serie original es el programa X-12-ARIMA (Software estadístico Eviews 9.0, desarrollado por United States Bureau of Census), basado en promedios móviles.