



Comercio
Vol. 7, n° 16



Encuesta de autoservicios mayoristas

Marzo de 2023

Informes técnicos. Vol. 7, nº 105

ISSN 2545-6636

Comercio. Vol. 7, nº 16

Encuesta de autoservicios mayoristas

Marzo de 2023

ISSN 2545-6652

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Dirección: Marco Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Ignacio Lines

Dirección de Gestión: Santiago Tettamanti

Dirección General de Difusión y Comunicación: María Silvina Viazzi

Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Este informe técnico fue producido por los equipos de trabajo de:

Dirección Nacional de Estadísticas Económicas

Carolina Plat

Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios

Facundo Zunino



Queda hecho el depósito que fija la Ley 11.723

Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons.

Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Buenos Aires, mayo de 2023

Signos convencionales:

- * Dato provisorio
- ° Dato estimado por extrapolación, proyección
- i Dato estimado por imputación
- u Dato de calidad inferior al estándar
- Cero absoluto
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gov.ar y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: ces@indec.gov.ar

Sitio web: www.indec.gov.ar

Twitter: @INDECArgentina

Facebook: /INDECArgentina

Instagram: @indecargentina

Spotify: /INDECArgentina

Calendario anual anticipado de informes:

www.indec.gov.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0

Índice

Pág.

Resumen ejecutivo 3

Gráfico 1. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base año 2017=100, en números índice. Enero 2017-marzo 2023..... 5

Gráfico 2. Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos, composición porcentual. Marzo de 2023..... 6

Gráfico 3. Ventas totales a precios corrientes por medio de pago, composición porcentual. Marzo de 2023..... 7

Cuadro 1. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023..... 4

Cuadro 2. Índice de ventas totales a precios corrientes e Índice de precios implícitos, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023..... 5

Cuadro 3. Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023 6

Cuadro 4. Ventas totales a precios corrientes por medio de pago, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023 7

Cuadro 5. Ventas totales a precios corrientes por jurisdicción, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023 8

Cuadro 6. Ventas totales a precios corrientes por boca de expendio y cantidad de operaciones, según jurisdicción, en miles de pesos, unidades, metro cuadrado y pesos. Marzo de 2023 8

Cuadro 7. Personal ocupado, costo laboral y sueldos y salarios promedio, en miles de pesos, pesos y variación porcentual. Marzo de 2023 9

Cuadro 8. Facturación por tipo de comprobante, en millones de pesos y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023..... 10

Enlace a más detalles..... 11

Índice de cuadros web 11

Aspectos metodológicos 11

Ajuste estacional 12



Encuesta de autoservicios mayoristas

Marzo de 2023

Resumen ejecutivo

Nivel general. Ventas a precios constantes



Nivel general. Ventas a precios corrientes



v.im.
Desestacionalizado
Variación intermensual (respecto al mes anterior)

v.ia.
Variación interanual
(respecto al mismo mes del año anterior)

v.ai.
Variación acumulada interanual
(acumulado del año respecto a igual acumulado del año anterior)



Encuesta de autoservicios mayoristas

Marzo de 2023

En marzo de 2023, el Índice de ventas totales a precios constantes muestra un incremento de 0,1% respecto a igual mes de 2022. El acumulado enero-marzo de 2023 presenta una suba de 1,4% respecto a igual período de 2022.

En marzo de 2023, el índice de la serie desestacionalizada muestra una variación negativa de 0,4% respecto al mes anterior y el índice serie tendencia-ciclo registra una variación positiva de 0,2% respecto al mes anterior.¹

Cuadro 1. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023

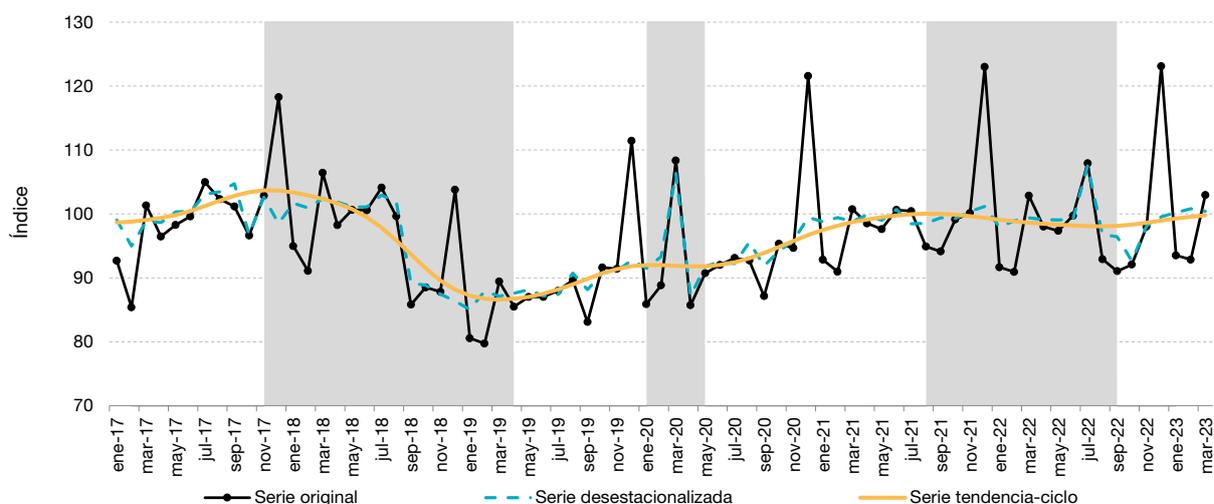
Periodo	Serie original			Serie desestacionalizada (¹)		Serie tendencia-ciclo	
	Índice de ventas totales a precios constantes	Variación porcentual		Índice de ventas totales a precios constantes	Variación porcentual respecto al mes anterior	Índice de ventas totales a precios constantes	Variación porcentual respecto al mes anterior
		respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año respecto a igual acumulado del año anterior				
	Números índice	%		%	Números índice	%	
2022*							
Enero	91,7	-1,3	-1,3	97,9	-3,2	99,1	-0,3
Febrero	90,9	0,0	-0,7	98,9	1,1	98,9	-0,3
Marzo	102,8	2,1	0,3	99,4	0,5	98,6	-0,2
Abril	98,0	-0,5	0,1	99,1	-0,3	98,5	-0,2
Mayo	97,3	-0,3	0,0	99,0	-0,1	98,3	-0,1
Junio	99,7	-0,9	-0,1	99,2	0,1	98,2	-0,1
Julio	107,9	7,5	1,0	107,5	8,4	98,1	-0,1
Agosto	92,9	-2,1	0,6	96,8	-10,0	98,1	-0,0
Septiembre	91,0	-3,3	0,2	96,5	-0,3	98,1	0,1
Octubre	92,1	-7,1	-0,6	92,6	-4,0	98,3	0,2
Noviembre	98,0	-2,1	-0,7	98,1	5,9	98,6	0,3
Diciembre	123,1	0,1	-0,6	99,6	1,5	98,9	0,3
2023*							
Enero	93,5	2,0	2,0	100,2	0,7	99,3	0,3
Febrero	92,9	2,1	2,1	100,8	0,6	99,6	0,3
Marzo	102,9	0,1	1,4	100,4	-0,4	99,8	0,2

(¹) Cabe recordar que la serie desestacionalizada contiene el efecto de la componente irregular, cuyas fluctuaciones se han visto incrementadas desde el inicio de la pandemia.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

¹ Para una interpretación integral de los resultados de la serie desestacionalizada y de la tendencia-ciclo, ver "Aspectos metodológicos" de la Encuesta de autoservicios mayoristas de este mismo informe técnico.

Gráfico 1. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base año 2017=100, en números índice. Enero 2017-marzo 2023



Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Cuadro 2. Índice de ventas totales a precios corrientes e índice de precios implícitos, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023

Período	Índice de ventas totales a precios corrientes	Variación porcentual		Índice de precios implícitos	Variación porcentual		
		respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año respecto a igual acumulado del año anterior		respecto al mismo mes del año anterior	respecto al mes anterior	
	Números índice		%	Números índice		%	
2022*	Enero	480,2	49,3	49,3	523,9	51,2	3,9
	Febrero	498,2	51,9	50,6	547,9	52,0	4,6
	Marzo	604,7	60,4	54,2	587,9	57,1	7,3
	Abril	618,0	59,9	55,8	630,5	60,7	7,2
	Mayo	648,3	63,6	57,5	666,0	64,1	5,6
	Junio	699,8	65,1	58,9	701,8	66,7	5,4
	Julio	817,6	86,4	63,5	757,6	73,4	7,9
	Agosto	762,8	78,6	65,5	820,9	82,4	8,4
	Septiembre	801,0	83,6	67,8	879,8	89,8	7,2
	Octubre	857,8	80,5	69,3	931,7	94,3	5,9
	Noviembre	959,3	95,8	72,2	978,7	100,1	5,1
	Diciembre	1.260,8	103,3	75,9	1.024,2	103,1	4,6
2023*	Enero	1.014,0	111,2	111,2	1.084,2	107,0	5,9
	Febrero	1.067,9	114,3	112,8	1.150,1	109,9	6,1
	Marzo	1.259,0	108,2	111,0	1.223,1	108,0	6,3

Nota: el índice de precios implícitos de las ventas totales en los autoservicios mayoristas es un índice tipo Paasche, es decir, mide una canasta de bienes de ponderaciones móviles. En consecuencia, cuando se realizan comparaciones respecto a un período distinto de la base (año 2017=100), la variación de precios resultante se verá afectada por los cambios en la composición de la canasta de bienes considerada en cada período. Por lo tanto, las variaciones que se presentan en este cuadro son aproximadas y no pueden compararse con las de un índice de precios tipo Laspeyres.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos, medio de pago y canal de venta

Las ventas totales a precios corrientes, para marzo de 2023, relevadas en la Encuesta de autoservicios mayoristas, sumaron 61.170,4 millones de pesos, lo que representa un incremento de 108,2% respecto al mismo mes del año anterior.

En las ventas totales a precios corrientes, durante marzo de 2023, los grupos de artículos con los aumentos más significativos respecto al mismo mes del año anterior fueron: “Indumentaria, calzado y textiles para el hogar”, 199,8%; “Electrónicos y artículos para el hogar”, 175,4%; “Verdulería y frutería”, 148,7%; “Carnes”, 146,9%; y “Bebidas”, 138,3%.

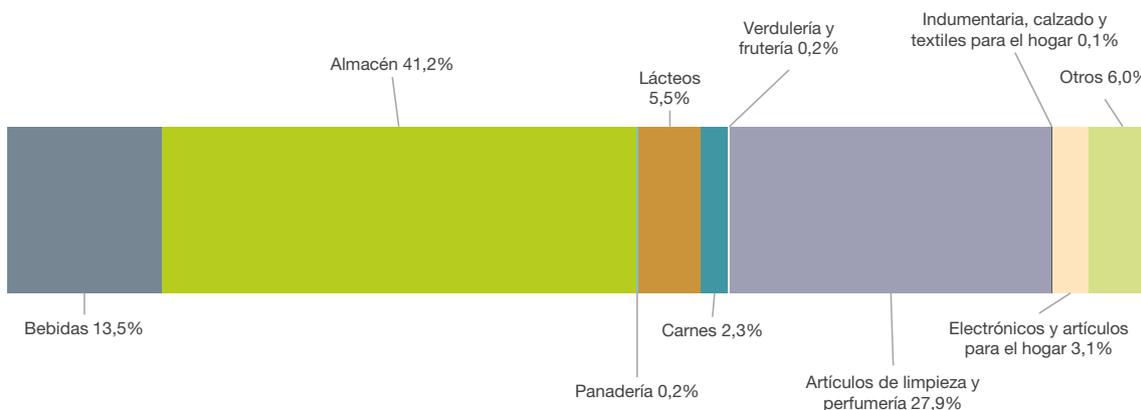
Cuadro 3. Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023

Grupo de artículos	Ventas totales a precios corrientes	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior	Composición porcentual
	Miles de pesos	%	%
Total	61.170.412	108,2	100,0
Bebidas	8.233.907	138,3	13,5
Almacén	25.223.050	93,1	41,2
Panadería	144.235	133,8	0,2
Lácteos	3.335.963	138,0	5,5
Carnes	1.410.094	146,9	2,3
Verdulería y frutería	145.017	148,7	0,2
Artículos de limpieza y perfumería	17.059.072	105,7	27,9
Indumentaria, calzado y textiles para el hogar	65.929	199,8	0,1
Electrónicos y artículos para el hogar	1.904.202	175,4	3,1
Otros	3.648.944	106,7	6,0

Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Gráfico 2. Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos, composición porcentual. Marzo de 2023

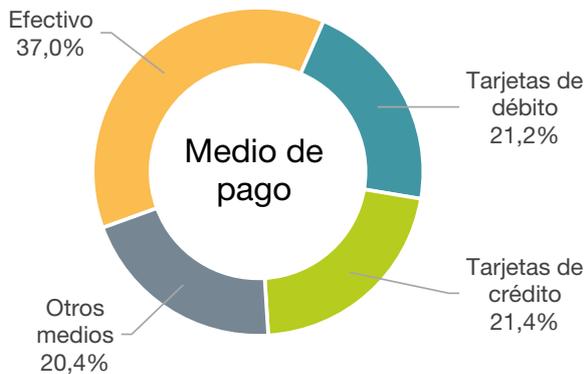


Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Las ventas en los autoservicios mayoristas se pueden discriminar según el medio de pago con el que se realizan, los cuales comprenden efectivo, tarjeta de crédito, tarjeta de débito y otros medios de pago como vales, cuponeras, ticket canasta, *gift card*, entre otros.

En marzo de 2023, las ventas a precios corrientes realizadas en efectivo ascendieron a 22.661.771 miles de pesos, lo que representa el 37,0% de las ventas totales y un aumento de 71,4% respecto a marzo de 2022. Por su parte, las efectuadas mediante tarjeta de débito sumaron 12.942.748 miles de pesos, lo que representa el 21,2% de las ventas totales y una variación positiva de 146,4% respecto al mismo mes del año anterior. Las ventas a precios corrientes abonadas con tarjeta de crédito sumaron un total de 13.066.189 miles de pesos, lo que representa el 21,4% de las ventas totales y una variación porcentual de 113,6% respecto a marzo de 2022. Por último, las realizadas mediante otros medios de pago ascendieron a 12.499.705 miles de pesos, lo que representa el 20,4% del total y muestra un aumento de 161,0% respecto al mismo mes del año anterior.

Gráfico 3. Ventas totales a precios corrientes por medio de pago, composición porcentual. Marzo de 2023



Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Cuadro 4. Ventas totales a precios corrientes por medio de pago, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023

Medio de pago	Ventas totales a precios corrientes	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior	Composición porcentual
	Miles de pesos	%	%
Total	61.170.412	108,2	100,0
Efectivo	22.661.771	71,4	37,0
Tarjetas de débito	12.942.748	146,4	21,2
Tarjetas de crédito	13.066.189	113,6	21,4
Otros medios	12.499.705	161,0	20,4

Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

En observancia del secreto estadístico establecido en el art. 10 de la Ley 17.622, no se difunden los resultados de "Canal de venta". La información de "Ventas totales por canal de venta", compuesta por las series de las ventas realizadas en el "Salón de ventas" o "Canales *online*", está disponible en los cuadros web desde el siguiente enlace:
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie_autoservicios_mayoristas.xlsx
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/actualizacion_metodologica_supermercados_mayoristas.pdf

Ventas totales a precios corrientes por jurisdicción

En marzo de 2023, las ventas a precios corrientes en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires registraron una variación porcentual de 112,0% respecto al mismo mes del año anterior; en los 24 partidos del Gran Buenos Aires, la variación fue de 107,6%; y en Resto del país, de 108,4%.

Cuadro 5. Ventas totales a precios corrientes por jurisdicción, en miles de pesos, variación y composición porcentual. Marzo de 2023

Jurisdicción	Ventas totales a precios corrientes	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior	Composición porcentual
	Miles de pesos		%
Total	61.170.412	108,2	100,0
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.293.041	112,0	3,7
24 partidos del Gran Buenos Aires	24.130.578	107,6	39,4
Resto del país	34.746.793	108,4	56,8

Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

El panel que compone la Encuesta de autoservicios mayoristas, en el mes de referencia, es de 32 empresas con 202 bocas de expendio.

Cuadro 6. Ventas totales a precios corrientes por boca de expendio y cantidad de operaciones, según jurisdicción, en miles de pesos, unidades, metro cuadrado y pesos. Marzo de 2023

Jurisdicción	Ventas totales	Cantidad de bocas	Ventas por boca	Superficie del área de ventas	Ventas por m ²	Cantidad de operaciones	Ventas por operación
	Miles de pesos	Unidades	Miles de pesos	m ²	Pesos	Unidades	Pesos
Total	61.170.412	202	302.824	1.002.377	61.025	5.610.335	10.903
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.293.041	6	382.174	35.832	63.994	230.506	9.948
24 partidos del Gran Buenos Aires	24.130.578	77	313.384	399.027	60.474	1.566.539	15.404
Resto del país	34.746.793	119	291.990	567.518	61.226	3.813.290	9.112

Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Personal ocupado asalariado, salarios brutos y contribuciones patronales

El personal ocupado total, en marzo de 2023, ascendió a 13.619 asalariados, de los cuales 1.807 poseen cargos jerárquicos, lo que representa el 13,3% del total de ocupados. El 86,7% restante se compone de cajeros, administrativos y repositores, que suman un total de 11.812 ocupados.

El costo laboral del mes ascendió a 4.105.693 miles de pesos, lo que presenta una variación de 93,8% respecto a marzo de 2022. Los sueldos y salarios brutos ascendieron a 3.327.725 miles de pesos, lo cual muestra una variación respecto al mismo mes del año anterior de 97,6%. Las contribuciones patronales fueron 777.968 miles de pesos y su variación respecto a marzo 2022 fue de 78,8%.

Los salarios brutos promedio en marzo de 2023 fueron: 472.593 pesos para “Gerentes, supervisores y otro personal jerárquico” y 209.427 pesos para “Cajeros, administrativos, repositores y otros”. En el caso de los asalariados de mayor jerarquía que componen este panel, hubo una variación porcentual de 118,1% respecto al mismo mes del año anterior. Asimismo, “Cajeros, administrativos, repositores y otros” alcanzó una variación porcentual, respecto de marzo de 2022, de 85,3%.

Cuadro 7. Personal ocupado, costo laboral y sueldos y salarios promedio, en miles de pesos, pesos y variación porcentual. Marzo de 2023

Personal ocupado, costo laboral y sueldos y salarios promedio	Unidad de medida	Total	Variación porcentual	
			respecto al mismo mes del año anterior	respecto al mes anterior
			%	
Personal ocupado		13.619	2,2	0,2
Gerentes, supervisores y otro personal jerárquico		1.807	4,9	0,7
Cajeros, administrativos, repositores y otros		11.812	1,9	0,1
Costo laboral	Miles de pesos	4.105.693	93,8	8,0
Sueldos y salarios brutos (¹)	Miles de pesos	3.327.725	97,6	8,2
Contribuciones patronales	Miles de pesos	777.968	78,8	7,2
Gerentes, supervisores y otro personal jerárquico	Miles de pesos	1.046.866	121,6	5,4
Sueldos y salarios brutos	Miles de pesos	853.975	128,7	6,9
Contribuciones patronales	Miles de pesos	192.891	94,8	-0,8
Cajeros, administrativos, repositores y otros	Miles de pesos	3.058.828	85,8	8,9
Sueldos y salarios brutos	Miles de pesos	2.473.750	88,8	8,7
Contribuciones patronales	Miles de pesos	585.078	74,2	10,2
Sueldos y salarios promedio (²)	Pesos	244.344	93,3	8,0
Gerentes, supervisores y otro personal jerárquico	Pesos	472.593	118,1	6,2
Cajeros, administrativos, repositores y otros	Pesos	209.427	85,3	8,6

(¹) El concepto “Sueldos y salarios brutos” incluye el salario básico, salario anual complementario (aguinaldo), comisiones, premios, bonificaciones, horas extras, vacaciones, enfermedad y toda retribución tanto remunerativa como no remunerativa.

(²) Sueldos y salarios brutos dividido la cantidad de personal ocupado.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Facturación por tipo de comprobante

Cuadro 8. Facturación por tipo de comprobante, en millones de pesos y variación porcentual. Enero 2022-marzo 2023

Periodo		Facturación tipo "A" y "B"	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior	Facturación tipo "A"	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior	Facturación tipo "B"	Variación porcentual respecto al mismo mes del año anterior
		Millones de pesos	%	Millones de pesos	%	Millones de pesos	%
2022*	Enero	33.151,0	56,3	9.819,9	75,6	23.331,1	49,3
	Febrero	33.380,8	56,9	9.174,9	71,8	24.205,9	51,9
	Marzo	40.575,3	63,9	11.195,6	73,7	29.379,7	60,4
	Abril	40.755,3	64,9	10.729,3	80,9	30.025,9	59,9
	Mayo	43.005,7	69,6	11.507,9	88,4	31.497,8	63,6
	Junio	46.446,4	69,6	12.446,7	83,1	33.999,8	65,1
	Julio	53.634,0	84,0	13.908,3	77,6	39.725,7	86,4
	Agosto	50.657,4	78,7	13.597,3	79,0	37.060,1	78,6
	Septiembre	53.599,6	84,1	14.681,9	85,4	38.917,7	83,6
	Octubre	56.942,4	79,6	15.267,8	77,3	41.674,6	80,5
	Noviembre	64.982,1	94,2	18.374,6	90,3	46.607,4	95,8
	Diciembre	81.972,7	98,1	20.713,7	84,2	61.259,0	103,3
2023*	Enero	67.103,0	102,4	17.838,3	81,7	49.264,7	111,2
	Febrero	69.211,1	107,3	17.326,6	88,8	51.884,5	114,3
	Marzo	82.940,8	104,4	21.770,3	94,5	61.170,4	108,2

Nota: los totales por suma pueden no coincidir por redondeo en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas Económicas. Dirección de Estadísticas de Comercio y Servicios.

Enlace a más detalles

Pueden consultarse las series de la Encuesta de autoservicios mayoristas, desde febrero de 2017 hasta el período de referencia del presente informe, en los cuadros que se encuentran en formato digital, disponibles en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie_autoservicios_mayoristas.xlsx

Índice de cuadros web

Cuadro 1. Índice de ventas totales a precios constantes. Serie original, desestacionalizada y tendencia-ciclo, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual

Cuadro 2. Índice de ventas totales a precios corrientes, constantes e índice de precios implícitos, base año 2017=100, en números índice y variación porcentual

Cuadro 3. Ventas totales a precios corrientes y a precios constantes, en millones de pesos y variación porcentual

Cuadro 4. Ventas totales a precios corrientes por canal de venta y medio de pago, en miles de pesos

Cuadro 5. Ventas totales a precios corrientes por grupo de artículos según jurisdicción, en miles de pesos

Cuadro 6. Ventas totales a precios corrientes por boca de expendio y por operación según jurisdicción, en miles de pesos, unidades, metro cuadrado y pesos

Cuadro 7. Facturación por tipo de comprobante, en millones de pesos

Aspectos metodológicos

Características generales

La Encuesta de autoservicios mayoristas tiene como principal objetivo medir la evolución mensual de las ventas a los consumidores finales y proveer información estadística continua para el análisis de coyuntura.

Su forma de colecta es mensual en formato digital. Las ventas facturadas que se relevan corresponden a las ventas realizadas durante el mes calendario de referencia, y están valuadas al precio de venta en el establecimiento vendedor, neto de bonificaciones o descuentos realizados en el local; se incluye el valor del impuesto al valor agregado (IVA), no así los cargos o intereses por financiación.

Para la construcción de los indicadores de la Encuesta de autoservicios mayoristas, se utilizan las ventas facturadas efectuadas por un responsable inscripto a un consumidor final, monotributista o exento, es decir, solo aquellas facturas o tickets denominados “factura tipo B”; se excluyen del cálculo las facturas o los tickets emitidos por un responsable inscripto a otro responsable inscripto que se indican como “factura tipo A”.

Cabe destacar que, a los fines de brindar más información, se relevan discriminando ambos tipos de factura “A” y “B”.

Los deflatores que se utilizan en el cálculo de las ventas totales a precios constantes son elaborados a partir de distintas desagregaciones del Índice de precios del consumidor (IPC nacional). Su descripción, según la Clasificación del Consumo Individual por Finalidad 1999 (COICOP, por sus siglas en inglés), y adaptada en la COICOP Argentina (2019), es:

Grupo de artículos	Código COICOP	Descripción
Bebidas	Grupos 01.2; 02.1	Bebidas no alcohólicas; Bebidas alcohólicas
Almacén	Clases 01.1.1; 01.1.5; 01.1.8; 01.1.9	Pan y cereales; Aceites, grasas y manteca; Azúcar, dulces, chocolate, golosinas, etc.; Otros alimentos
Panadería	Clase 01.1.1	Pan y cereales
Lácteos	Clase 01.1.4	Leche, productos lácteos, huevos y alimentos vegetales
Carnes	Clase 01.1.2	Carnes y derivados
Verdulería y frutería	Clases 01.1.6; 01.1.7	Frutas; Verduras, tubérculos y legumbres
Alimentos preparados y rotisería	Grupo 11.1	Restaurantes y comidas fuera del hogar
Artículos de limpieza y perfumería	Clase 05.6.1	Bienes para el hogar no durables
Indumentaria, calzado y textiles para el hogar	División 03; Clase 05.2.1	Prendas de vestir y calzado; Artículos textiles para el hogar
Electrónicos y artículos para el hogar	Grupos 05.3; 09.1	Artefactos para el hogar; Equipos audiovisuales, fotográficos y de procesamiento de la información
Otros	Bienes	Bienes

Ajuste estacional

Las series temporales pueden descomponerse básicamente en tres componentes: la tendencia-ciclo (T-C), la irregularidad (I) y la estacionalidad (S). La componente estacional (S) tiene un comportamiento cuasi estable para cada mes o cada trimestre del año.

Los métodos de ajuste estacional identifican y eliminan los factores relacionados con la composición del calendario que son sistemáticos a lo largo de la historia de las series; es decir, los patrones típicos predecibles de cada mes o trimestre. Estos pueden deberse, por ejemplo, a factores climáticos, a los feriados móviles como la Pascua, y a la composición de los días de la semana para cada mes.

Entonces, las series desestacionalizadas sólo conservan las otras dos componentes: la tendencia-ciclo (T-C) y la irregular (I). La componente irregular contiene los efectos de eventos imprevisibles y no sistemáticos, tales como los producidos por una inundación, una parada técnica imprevista, una huelga, etc. Siempre está presente en las series desestacionalizadas e introduce una variabilidad que podría oscurecer la interpretación del fenómeno subyacente en el corto plazo. Es por eso que, en todas sus publicaciones, el INDEC presenta las series desestacionalizadas en conjunto con las estimaciones de la tendencia-ciclo, lo cual permite interpretar de forma integral el comportamiento de las series y detectar rápidamente los puntos de giro cíclicos que indican el inicio de períodos de expansión o contracción. Por este motivo, en períodos de mucha inestabilidad, como el que se registró debido a la pandemia de coronavirus, resulta conveniente analizar la evolución de la tendencia-ciclo en conjunto con la serie desestacionalizada para tener un mejor diagnóstico del corto plazo.

Para los modelos de desestacionalización utilizados, se supone que la forma en que se relacionan las componentes inobservables (esencialmente, la tendencia-ciclo, la estacional y la irregular) se puede modelar en forma aditiva, multiplicativa o, a lo sumo, mixta.

Por otra parte, cuando se ajustan estacionalmente series que resultan del agregado de otras, como es el caso de la serie de la Encuesta de autoservicios mayoristas, hay dos formas posibles de realizar el ajuste: método directo o método indirecto. El método directo consiste en ajustar estacionalmente la serie de datos agregados. En cambio, el método indirecto primero ajusta cada serie en forma independiente y luego calcula la serie agregada como un promedio ponderado de las series ajustadas. En este caso, se utilizará el método de descomposición directa para el ajuste estacional.

Las componentes del modelo utilizado y la serie desestacionalizada se estiman con el módulo X11 del programa X-13ARIMA-SEATS, que estima la estacionalidad por medio de promedios móviles aplicados en forma iterativa. En particular, la estimación de la tendencia-ciclo se realiza por el método H13 modificado², que consiste en un posprocesamiento de la serie desestacionalizada.

Las opciones para este posprocesamiento son:

1. Extensión con un año de pronósticos de la serie desestacionalizada corregida por valores extremos utilizando el modelo $(0\ 1\ 1)(0\ 0\ 1)_{12}$.
2. Corrección más estricta de valores extremos.
3. Estimación de la tendencia utilizando el filtro Henderson de 13 términos.

Por las características propias del método X-11, los factores estimados sufren modificaciones cada vez que se incorpora un nuevo dato a la serie original y esto puede producir revisiones de los valores ya publicados. Normalmente, para el ajuste estacional se aplica el método semiconcurrente, es decir, las opciones se revisan una vez al año y se fijan por un año calendario hasta la siguiente revisión de las opciones.

Por otra parte, la serie desestacionalizada se obtiene dividiendo la serie original por los factores estacionales que difieren mes a mes y año a año; y, opcionalmente, por factores combinados de Pascua y variación por días laborales (efecto calendario), que también cambian mes a mes y año a año. Por esta razón, debido a las no linealidades involucradas, no es recomendable forzar que los totales de la serie desestacionalizada sumen igual que la serie original, ya que podría afectar la calidad del ajuste estacional, especialmente cuando el patrón estacional no es estable (*X-13ARIMA-SEATS Reference Manual*, versión 1.1, p. 102).

Las principales características del ajuste estacional del nivel general del índice de autoservicios mayoristas con los datos a enero de 2023 son:

Opciones utilizadas	Autoservicios mayoristas
Transformación	log
Modo de descomposición	Multiplicativo
Modelo ARIMA	(1 1 0)(0 1 1)
¿Ajusta Pascua?	No
¿Ajusta año bisiesto?	No
¿Ajusta por variación de días de actividad?	Sí
¿Ajusta outliers?	Sí
Filtro estacional	3x9

La metodología completa y la actualización metodológica de la Encuesta de autoservicios mayoristas se encuentra disponible en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/metodologia30_supermercados_mayoristas.pdf
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/actualizacion_metodologica_supermercados_mayoristas.pdf

² Dagum, E. B. (1996). A new method to reduce unwanted ripples and revisions in trend-cycle estimates from X-11-ARIMA. *Survey Methodology*, 22, pp. 77-83.