



# TANDIL INDICADORES

PANORAMA DE LA ACTIVIDAD  
ECONÓMICA LOCAL

DICIEMBRE 2021

**CET** 1922 - JUNTOS,  
CAMINO AL CENTENARIO  
**100**  
CÁMARA EMPRESARIA DE TANDIL

**FCE** UNICEN  
**ECONOMICAS**

	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>
	<b>GLOSARIO</b>
	<b>INDICADOR SINTÉTICO (TODOS LOS RUBROS)</b>
	<b>AGRÍCOLA</b>
	<b>AGROINDUSTRIAL</b>
	<b>AUTOMOTRIZ</b>
	<b>COMERCIO MINORISTA</b>
	<b>CONSTRUCCIÓN</b>
	<b>ENERGÉTICO</b>
	<b>FINANCIERO</b>
	<b>FISCAL</b>
	<b>RESIDUOS</b>
	<b>TURISMO</b>
	<b>FUENTES DE DATOS</b>
	<b>ANEXO METODOLÓGICO</b>



# RESUMEN EJECUTIVO

---

**Indicador sintético** | El I.S.T. marcó +9,0% en noviembre, siendo el segundo mes del año en cuanto a performance positiva (abril había registrado +14,0%). Luego de tres meses sin grandes oscilaciones se vuelve a mostrar en una dinámica positiva relevante, siendo +3,4% el promedio de crecimiento hasta ahora durante el segundo semestre del año. En términos interanuales la actividad se expandió un 17,6% respecto de noviembre de 2020 y acumula +12,8%.

**Agrícola** | El consumo de combustible por el agro aumentó en noviembre casi un 30% interanual, a raíz del uso de poco más de 1600 metros cúbicos. La perspectiva para esta temporada veraniega es de un gran incremento en el consumo de combustible por el campo, tras un verano 2020-2021 con números en general relativamente bajos en comparación con 2018 y 2019.

**Agroindustrial** | El faenado de ganado bovino en Tandil sigue en profunda contracción, marcando en noviembre casi 20% menos medias reses faenadas que en su similar de 2020 (la estadística acumulada registra -23,6%). También la fiscalización de bovinos en el Municipio está en baja (-16,1% la acumulada a octubre), así como el despacho de animales a otras localidades (a pesar de un noviembre positivo, marca -9,6% la acumulada de guías de tránsito). En el caso del ganado porcino en cambio tanto la fiscalización de fiambres y carne trozada y menudencias se mostraron en verde en octubre/noviembre, mientras que el despacho de guías de tránsito contrajo 19,0% en el mes undécimo, pero mantiene la acumulada 16,9% por encima de 2020.

**Automotriz** | Con el -2,4% intermensual registrado en noviembre (86 compraventas), el mercado del automóvil

0km en el Municipio continúa en contracción tras cinco meses. En términos interanuales hablamos de una caída del 27,7% frente al mismo mes del año pasado. En cambio, en el mercado del coche usado las 799 transacciones de noviembre representan una merma de 0,1% respecto del mes previo en un indicador que promedia +1,3% en la evolución mensual de los últimos doce meses.

**Construcción** | El Indicador Municipal de la Actividad de la Construcción (IMAC) aceleró su crecimiento en septiembre alcanzando el +0,8% intermensual. Además, en términos interanuales evidenció una expansión en la venta de materiales para la construcción del 10,0% frente al mismo mes de 2020, promediando +5,3% en el trimestre y llevando la estadística acumulada a +19,8%.

**Energético** | Se aceleró fuertemente el consumo eléctrico total del Municipio durante octubre: +10,4% interanual y +0,6% intermensual. La principal causa sigue siendo la recuperación de las industrias y comercios, quienes marcaron en el mes décimo +16,1% a/a y acumulan +6,8% en los primeros diez meses del año, incrementando su participación en el consumo total de 40,9% a 41,5%. También crecieron en cantidad de usuarios: +2,8% interanual.

**Financiero** | Los 22.297.690 pesos depositados en entidades financieras en el Municipio finalizado el tercer trimestre representan un incremento nominal interanual del 55,9%, que se traduce en una leve caída real de 0,5%. En cambio, en ítem de préstamos los 13.115.387 pesos transaccionados significan un incremento interanual nominal del 30,6%, el cual ajustado contra el índice inflacionario se convierte en una contracción del 16,6% en términos reales.



# RESUMEN EJECUTIVO

---

**Fiscal** | La recaudación local en septiembre bajó nominalmente 2,6% intermensual y 35,7% interanual. Convertido a términos reales, el impacto se traduce en una contracción del poder adquisitivo de lo recaudado del 5,4% comparado frente a agosto y del 59,2% comparado a septiembre 2020. Este panorama de pérdida de capacidad económica del Municipio cambia al observar los montos coparticipados, donde las transferencias hechas a Tandil durante el mes noveno del año crecieron 4,0% nominal frente a agosto (0,5% real) y 68,2% frente al mismo mes del 2020 (+6,7% real).

**Residuos** | Tandil generó 5.173 toneladas de residuos durante octubre de 2021. Es un 0,4% menos respecto de septiembre, interrumpiendo catorce meses al alza. En la comparación interanual el indicador cae 4,1% pero, aunque se reduce, la estadística acumulada se mantiene en +25,6%.

# RESUMEN EJECUTIVO

Sección	Indicador	Último dato disponible	Var. Interanual	Var. Acumulada	Var. Período Anterior	
Sintético	Indicador Sintético Tandil (IST)	nov-21	9,0%	17,6%	12,8%	
Agrícola	Superficie sembrada - soja	2018/19	-2,9%	--	--	
	Superficie sembrada - maíz	2018/19	-26,2%	--	--	
	Superficie sembrada - girasol	2018/19	-10,1%	--	--	
	Superficie sembrada - cebada	2018/19	27,3%	--	--	
	Superficie sembrada - trigo	2018/19	39,5%	--	--	
	Venta de combustibles al agro	nov-21	29,9%	-6,3%	2,5%	
Agroindustrial	Faena bovina	nov-21	-19,6%	-23,6%	-2,0%	
	Guías de tránsito bovinos	nov-21	8,2%	-9,6%	0,7%	
	Bovinos introducidos fiscalizados	oct-21	-46,7%	-16,1%	-6,5%	
	Guías de tránsito porcinos	nov-21	-19,0%	16,9%	-1,8%	
	Fiambres fiscalizados	oct-21	10,5%	13,2%	0,6%	
	Carne trozada y menudencias	oct-21	30,2%	-5,2%	1,8%	
Automotriz	Inscripciones iniciales de vehículos	nov-21	-27,7%	4,3%	-2,4%	
	Transferencias de vehículos	nov-21	-0,7%	13,7%	-0,1%	
	Ventas de nafta	nov-21	46,5%	30,9%	3,3%	
	Ventas de Gas Oil	nov-21	17,9%	9,4%	1,5%	
	Ventas de GNC	nov-21	53,9%	24,0%	3,6%	
Comercio minorista	Indicador Municipal de Comercio Minorista	sep-21	4,8%	14,2%	0,4%	
Construcción	Permisos de edificación	ago-21	-10,7%	56,4%	-0,8%	
	Indicador Municipal de la Actividad de la Construcción	sep-21	10,0%	19,8%	0,8%	
Energético	Consumo eléctrico	oct-21	10,4%	5,4%	0,6%	
	Suministros de energía eléctrica	oct-21	2,6%	2,5%	0,2%	
	Consumo de gas natural	ago-21	4,8%	5,0%	-11,9%	
	Suministros de gas natural	ago-21	2,0%	1,9%	0,2%	
Financiero	Depósitos	Nominal	III Trim. 2021	55,9%	40,4%	11,7%
		Real		-0,5%	-5,7%	-0,1%
	Préstamos	Nominal		30,6%	35,0%	7,1%
		Real		-16,6%	-9,3%	-4,5%
Fiscal	Coparticipación	Nominal	sep-21	68,2%	67,4%	4,0%
		Real		6,7%	9,8%	0,5%
	Recaudación	Nominal	oct-21	32,7%	72,6%	2,1%
		Real		-15,5%	12,8%	-1,2%
Residuos	Toneladas de residuos generados	oct-21	-4,1%	25,6%	-0,4%	
Turismo	Tasa de ocupación habitaciones (en p.p.)	ago-21	9,02	-6,62	289,2%	
	Tasa de ocupación plazas (en p.p.)	ago-21	6,62	-3,63	194,2%	
	Viajeros	ago-21	-5,1%	-35,2%	17,5%	



# GLOSARIO

---

## Términos técnicos y abreviaturas

**Contracción** | Término que indica una reducción en la producción de bienes y servicios en determinado mercado o sector.

**Desestacionalización** | La desestacionalización o ajuste estacional es la eliminación del componente estacional de una serie temporal mediante algún procedimiento estadístico. El resultado (datos desestacionalizados) se emplea, por ejemplo, en el análisis de tendencias. En el presente informe, para tal fin se utiliza la media móvil, que calcula el promedio de valores tomando grupos consecutivos de 12 periodos.

**Indicador** | Un indicador económico es un tipo de dato de carácter estadístico que permite realizar un análisis de la situación y del rendimiento de la economía tanto pasada como presente, y en muchos casos sirve para realizar proyecciones sobre la futura evolución de los fenómenos económicos.

**Variación acumulada** | La variación acumulada surge de comparar la suma de los valores atribuibles a los meses transcurridos en el año en curso, y su equivalente en los mismos meses del año anterior. Puede presentarse en forma absoluta o relativa (porcentual).

**Variación interanual** | La variación interanual surge de comparar el valor de cierto indicador en un determinado lapso temporal (mes, trimestre o año) con el correspondiente al mismo periodo del año anterior. Se utiliza esta comparación para descartar sesgos de estacionalidad en los indicadores. Se abrevia como a/a. Puede presentarse en forma absoluta o relativa (porcentual).

**Valor nominal y valor real** | El valor nominal es el expresado en términos monetarios corrientes. El valor real, por el contrario, es aquel que ha sido ajustado eliminando los efectos de las variaciones del nivel general de precios, y procura que todas las cifras se encuentren expresadas en moneda de igual poder adquisitivo.



# GLOSARIO

---

## Conceptos

**Faena** | Etapa del proceso de producción de carne para consumo humano que consiste en la acción de matar un animal en establecimientos habilitados o autorizados a tal fin.

**Invernada** | Nombre genérico que se le da al eslabón de la actividad ganadera de base pastoril cuyo objetivo es incrementar el desarrollo de los animales, llevándolos a condiciones óptimas de acuerdo con la demanda de los mercados de consumo.

**Producción bovina** | Producción ganadera que implica la domesticación de vacas, bueyes y toros para su aprovechamiento y consumo.

**Producción porcina** | Producción ganadera que implica la domesticación de cerdos y puercos para su aprovechamiento y consumo.

**Establecimientos hoteleros y para-hoteleros** | Según INDEC, los establecimientos hoteleros son aquellos categorizados como hoteles 1, 2, 3, 4 y 5 estrellas y apart-hoteles. Los establecimientos para-hoteleros incluyen: hoteles sindicales, albergues, cabañas, bungalows, hospedajes, bed & breakfast, hosterías, residenciales, etc.

**Habitaciones** | Se considera habitación a todo cuarto o espacio amoblado ofrecido por un hotel, hostería, hospedaje o residencial, por un cierto precio por noche. Se consideran unidades los departamentos, cabañas o bungalows equipados que un establecimiento ofrece, otorgándole además algunos de los servicios de hotelería. Las habitaciones y unidades disponibles están multiplicadas por la cantidad de días que se encuentra abierto cada establecimiento.

**Plazas** | Las plazas disponibles son el número total de camas fijas y supletorias. Una cama matrimonial se contabiliza como 2 plazas. Están multiplicadas por la cantidad de días que se encuentra abierto cada establecimiento.

**Viajeros** | Se considera viajero a toda persona que se ha trasladado de su lugar de residencia habitual por razones de diversa índole, tales como el ocio, los negocios, la visita a familiares o amigos, etc.; que realiza una o más pernoctaciones seguidas en el mismo establecimiento hotelero o para-hotelero y que abona por tal servicio. Un bebé que se aloja sin cargo no se considera viajero porque no ocupa una plaza.



# GLOSARIO

---

## Conceptos

**Indicador Municipal de la Actividad de la Construcción (IMAC)** | El IMAC es un indicador que procura medir la evolución real de las ventas agregadas de materiales para la construcción en el partido de Tandil.

**Metros cuadrados permitidos** | Los permisos de edificación representan la superficie autorizada para construcción nueva en un determinado territorio. En realidad, este indicador no mide los metros efectivamente construidos en el período, si no los autorizados para una futura edificación. Por razones administrativas, los metros son imputados a la fecha de otorgamiento del permiso de edificación, independientemente del plazo de ejecución de la construcción.

**Indicador Municipal de Comercio Minorista (IMCM)** | El IMCM es un indicador que procura, a partir de información fiscal, estimar la evolución real de las ventas mensuales agregadas. Al mismo tiempo, se estima la evolución de las ventas reales de los siguientes segmentos:

1. Alimentos (comercios grandes): hipermercados y supermercados.
2. Alimentos (comercios chicos): minimercados, kioscos y polirrubros, almacenes, fiambrerías y dietéticas, carnicerías, verdulerías, panaderías y confiterías.
3. Vestimenta: venta de textiles, prendas y accesorios de vestir, zapaterías, marroquinería y paraguas.
4. Bienes durables: venta de autos; mantenimiento, reparación y lavado de autos; venta de autopartes; venta, mantenimiento y reparación de motos; muebles, colchones y artículos para el hogar; ferreterías, pinturas, construcción y cristales; máquinas y equipos para oficinas.
5. Combustibles: venta de combustibles para autos y motos.
6. Salud: farmacias, perfumerías, odontología y ortopedia.
7. Turismo y esparcimiento: servicios de alojamiento, restaurantes y bares, agencias de viajes y anexos al transporte.
8. Otros: óptica, fotografía, joyería y relojería; libros, revistas, diarios, papel, cartón; flores, plantas, semillas y abonos; jugueterías y cotillón; artículos deportivos y de esparcimiento; comidas para llevar, preparación y venta; alquiler de equipo de transporte, máquinas y otros; servicios informáticos; lavaderos y peluquerías.

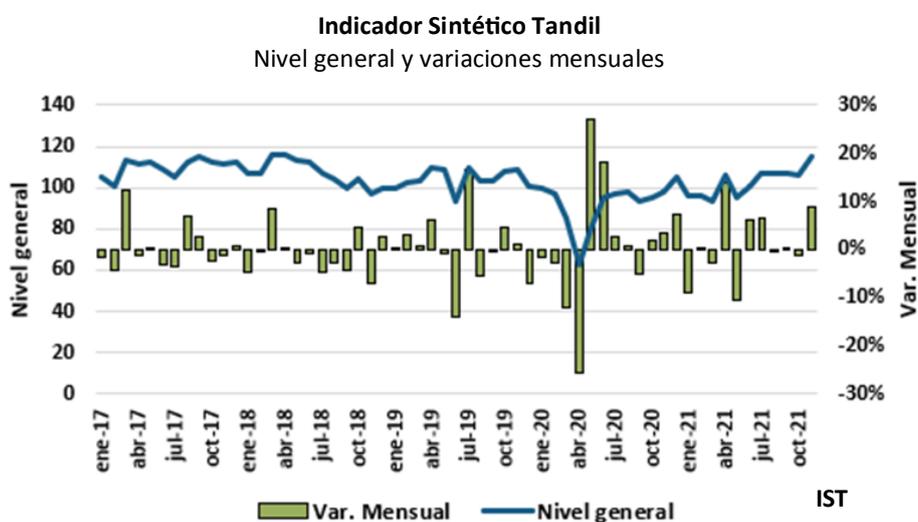


# INDICADOR SINTÉTICO

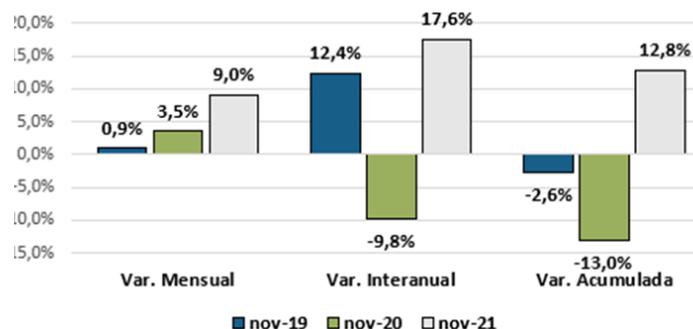
## TODOS LOS RUBROS

## INDICADOR SINTÉTICO TANDIL

Variación	IST
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▲ 17,6%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▲ 12,8%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▲ 9,0%



IST  
Variaciones



El Indicador Sintético Tandil mostró una **recuperación muy importante en noviembre** luego del traspíe que significó la caída de octubre (-1,2%), registrando en el mes undécimo del año +9,0%. Desde abril que no se veía un crecimiento intermensual tan positivo.

Los sectores que traccionaron tal crecimiento fueron los **vinculados al consumo** en sus diferentes formas: consumo de combustible, compra de materiales para la construcción (I.M.A.C.), adquisición de vehículos (especialmente de coches usados, el mercado del 0km permanece en una grave contracción) y el consumo de energía eléctrica (en este punto, el incremento del consumo se identifica tanto en el sector residencial como las industrias y comercios, que **vienen recuperando actividad y ganando participación** sobre el total del indicador).

Por otra parte, si comparamos contra noviembre de años anteriores también podemos dimensionar la performance

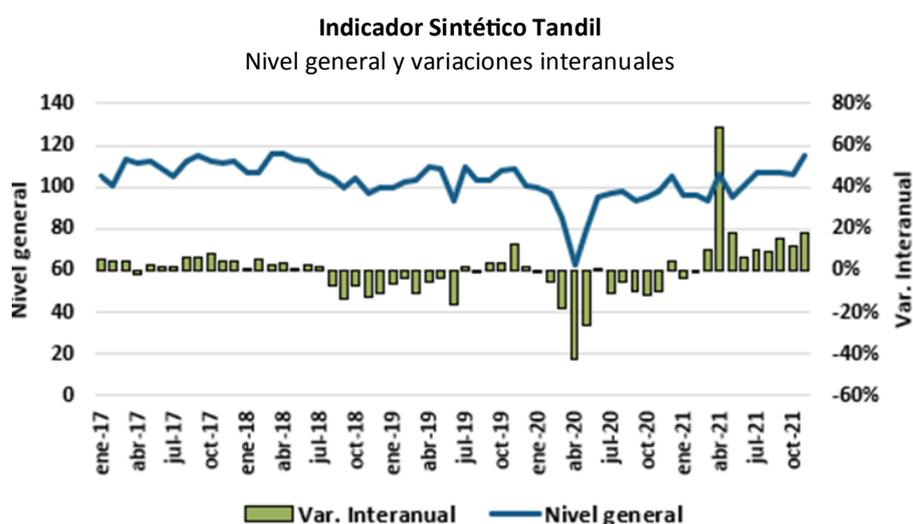
del indicador en el último período. Además del contundente **+17,6% interanual** (que se explica principalmente, al igual que en la variación intermensual, por el aumento de los indicadores vinculados al consumo, pero también por cierto crecimiento en indicadores agroindustriales como por ejemplo las guías de tránsito expedidas para traslado de ganado porcino) noviembre 2021 se ubicó en niveles generales casi un 7% por encima de su similar de 2019.

# INDICADOR SINTÉTICO TANDIL

De esta manera, por primera vez luego de varios meses el indicador logra despegarse y marcar una variación mensual clara, en este caso positiva. Si bien es difícil identificar una tendencia e inferir la actividad los próximos meses, un vistazo al nivel general nos permite entender que **la actividad estimada por el indicador está repuntando** en la segunda parte del 2021, habiendo alcanzado incluso en este último período niveles similares a los 2017 y principios de 2018, los puntos altos más recientes.

Si observamos la variación interanual el año en curso se muestra con una **excelente performance, acumulando 12,8% por sobre la actividad de 2020**. Si bien todos los períodos del 2021, excepto enero y febrero, continúan mostrándose mejores que sus similares del año previo,

claramente hay un factor de rebote estadístico que atraviesa y sesga la comparación. Esto se puede inducir también observando el nivel general y las variaciones interanuales de estos mismos meses contra los de 2019, ejercicio con el que notaremos cómo la actividad de 2020 (que tuvo varios períodos afectados por medidas restrictivas y la consecuente situación económica) fue bastante menor a la de un año que podríamos llamar normal.





# SECTOR AGRÍCOLA



 **TANDIL**  
**INDICADORES**  
PANORAMA DE LA ACTIVIDAD  
ECONÓMICA LOCAL

 **CET 100**  
1922 - JUNTOS,  
CAMINO AL CENTENARIO  
CÁMARA EMPRESARIA DE TANDIL

 **FCE** UNICEN  
**ECONOMICAS**

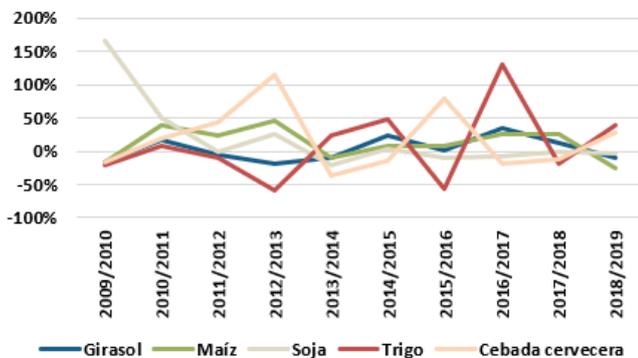
# SUPERFICIE SEMBRADA

Variación	Soja	Maíz	Girasol	Cebada Cervecera	Trigo
Campaña 2018/19 vs. Campaña 2017/18	▼ -2,9%	▼ -26,2%	▼ -10,1%	▲ 27,3%	▲ 39,5%

La campaña 2018/19 marca un crecimiento del 39,5% en la superficie destinada al cultivo del trigo con respecto a la campaña anterior y de un 27,3% para la cebada cervecera. En cambio, la soja, el girasol y el maíz presentan bajas cuando se compara el porcentaje de la tierra destinada a su tratamiento contra la campaña 2017/2018 (-2,9% la soja, -10,1% el girasol y -26,2% el maíz).

que la utilización sistemática de la tierra en un mismo cultivo genera mermas en el rendimiento por hectárea; además, a esta necesaria rotación se suma el hecho de que dependiendo del momento del año de la cosecha se hace posible la siembra de determinados cereales u oleaginosas y no de otros. Se deben considerar también la variación de los precios internacionales y las medidas de política dirigidas al sector que influyen notablemente en estas fluctuaciones.

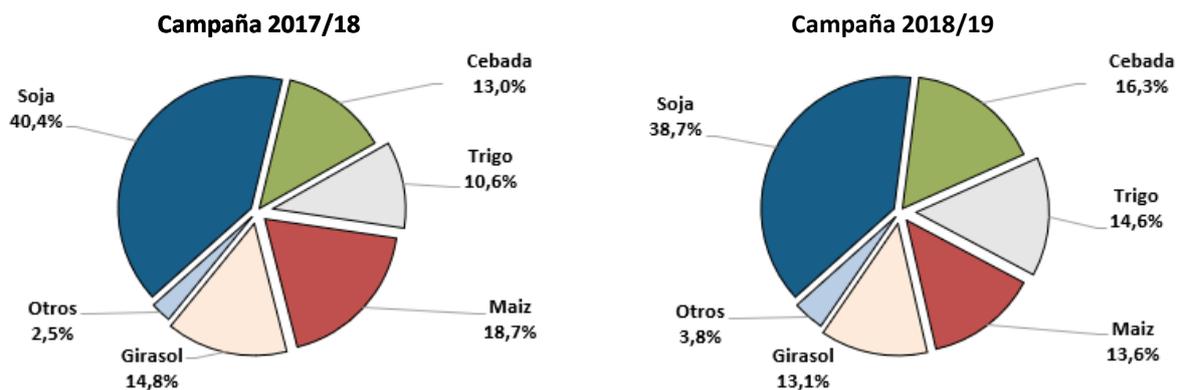
Superficie sembrada por tipo de cultivo  
Variación interanual



En la última campaña informada (2018/19), el cultivo de soja volvió a insumir la mayor proporción de la superficie municipal destinada a la actividad agrícola (38,7%), mientras que la cebada cervecera ocupó el segundo lugar (16,3% en la última campaña, 3,3 puntos porcentuales más que en la anterior). El trigo, que antes del 2009 gravitaba más que la soja en el área sembrada (37,5% de la superficie local, muy por encima de la soja que, en segundo lugar, abarcaba el 19,6%), se ubica en el tercer lugar con 14,6% de la superficie total.

Es imposible detectar una tendencia clara en la redistribución de la superficie sembrada a favor de un determinado cultivo. Esta variabilidad tan marcada se explica en

Superficie sembrada por tipo de cultivo



"Otros" incluye avena, sorgo, trigo candeal, alpiste y colza.

# VENTA DE COMBUSTIBLE AL AGRO

Variación	Venta de combustible
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▲ 29,9%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▼ -6,3%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▲ 2,5%

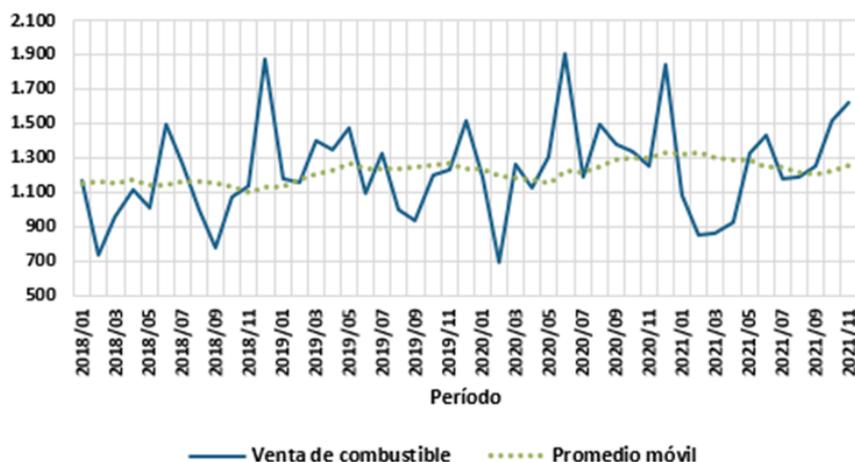
El consumo de combustible por el sector agrario mantuvo durante noviembre la recuperación iniciada en octubre y **creció 2,5% respecto del mes previo**, producto de la comercialización de 1624,12 metros cúbicos.

En comparación contra el año pasado, el mes undécimo mostró también una aceleración de la recuperación rondando el +30 por ciento interanual (+29,9%). De esta manera **se reduce la contracción general que evidencia la estadística acumulada**, que ahora marca -6,3%, señalando la caída del consumo de combustible por la producción agrícola entre el año en curso y el 2020.

Como se puede apreciar en el gráfico de la evolución mensual, la venta de combustibles al agro se está recupe-

rando aún del desplome que experimentó en los primeros meses del año. Mas allá de que suele ser un mes de alto consumo por componentes estacionales, **noviembre 2021 se posiciona como un mes de aumento en la demanda** de combustible por el campo en niveles generales, acelerando aún más la curva de crecimiento que comenzó en abril 2021 y alcanzando casi niveles récord dentro de los registrados en los últimos cuatro años.

**Venta de combustible al sector agropecuario**  
En metros cúbicos





# SECTOR AGROINDUSTRIAL

## FAENA BOVINA

Variación	Tandil	Buenos Aires	Argentina
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▼ -19,6%	▼ -15,4%	▼ -11,7%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▼ -23,6%	▼ -7,7%	▼ -9,2%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▼ -2,0%	▼ -1,5%	▼ -1,1%

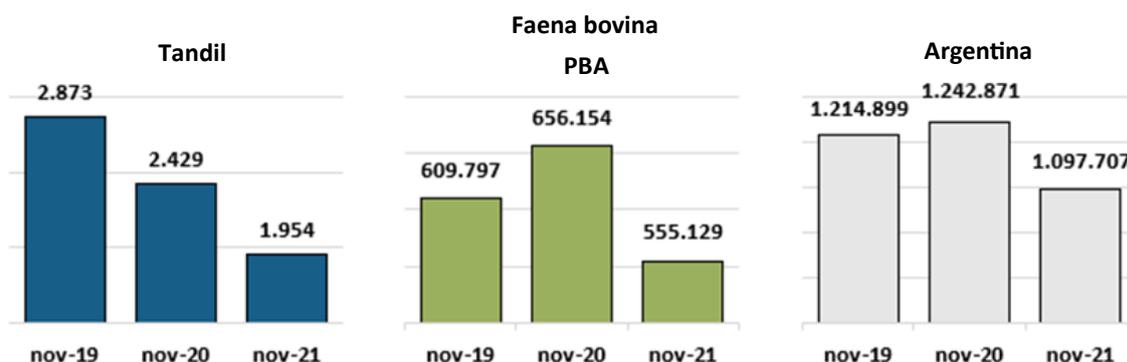
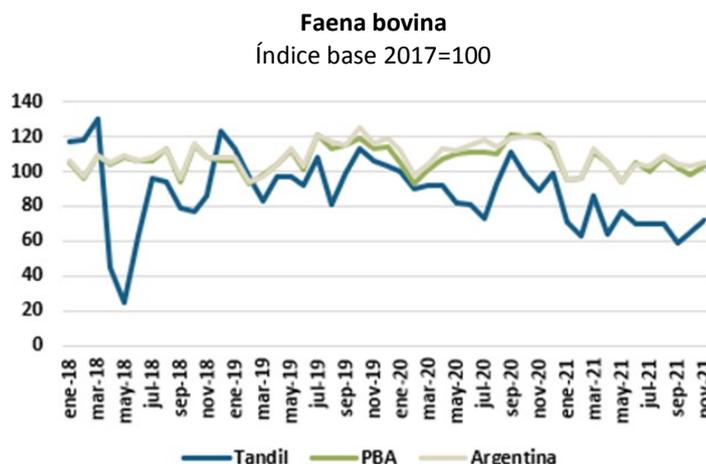
El número de bovinos faenados en Tandil durante noviembre fue de 1.954, cifra que significa una **caída en la actividad del 19,6% interanual** (2.429 animales faenados durante noviembre 2020). También en la comparación intermensual se percibe una caída, del 2,0% en este caso. Es el décimo cuarto período de números rojos en ambos niveles del indicador.

Esta larga contracción (la más dura desde 2018) se plasma en la estadística acumulada, que ahora marca -23,6%. Es decir, en lo que va del año 2021 en el Municipio se ha faenado casi un cuarto de bovinos menos que en el mismo tramo del 2020.

Comparando contra el nivel nacional y provincial, si bien ambos también mostraron contracciones en el mes undécimo del año comparando contra su similar del año pasado, no lo hicieron en dimensiones similares. El país cayó 11,7% interanual (-9,2% en el acumulado) en tanto el distrito provincial bonaerense lo hizo en un 15,4% (-7,7% acumulado).

El último gráfico ilustra la historia de los números mencionados en este informe, y nos permite ver cómo **ha decaído**

**do el faenado de bovinos en el Municipio desde principios de 2019.** En este indicador la pandemia aceleró la tendencia bajista más allá del repunte del tercer trimestre de 2020 (a nivel provincial y nacional el nivel general evoluciona estable a través de los últimos cuatro años).



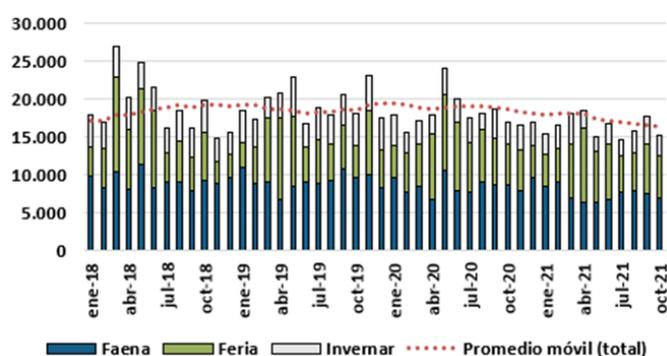
# GUÍAS DE TRÁNSITO BOVINOS

Variación	Guías de tránsito
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▲ 8,2%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▼ -9,6%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▲ 0,7%

Según los registros del Departamento de Guías y Marcas del Municipio de Tandil, durante noviembre se expidieron guías de tránsito para **17.996 bovinos**. Este total se compone de 8.186 animales enviados para faenado, 3.204 con destino de ferias (animales enviados a mercados concentrados o remate feria en otras localidades) y 6.606 para invernada (agrupa todos los animales que son trasladados a otras localidades para venta invernada o recría, en el caso de terneros).

Con la mencionada estadística el traslado de bovinos desde Tandil a otros municipios **interrumpe en noviembre siete meses a la baja con un promedio de -1,6% marcando en el mes onceavo +0,7% intermensual**. Esta recuperación es traccionada principalmente por el envío de animales para faenado de animales, que en noviembre registró +0,3% tras diez períodos en contracción promedio cercana al 2%. El envío de animales a feria, en cambio, cayó en noviembre respecto del mes previo 0,3%, en tan-

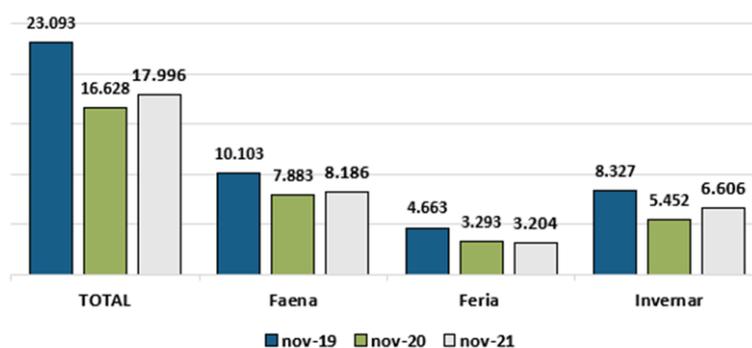
Ganado bovino trasladado desde Tandil



to el apartado de bovinos para invernada experimentó un acelerado crecimiento de 1,6% intermensual.

En términos interanuales el indicador creció 8,2% e interrumpió seis meses de números rojos, reduciendo la estadística acumulada de -11,2% a -9,6%. Nuevamente el envío de animales para faenado y para invernada se mostraron en alza (+3,8% y +21,2% interanual respectivamente), mientras que el destino Feria mermó 2,7%.

Ganado bovino trasladado desde Tandil



# FISCALIZACIÓN BOVINOS

Variación	Bovinos introducidos fiscalizados
Octubre 2021 vs. Octubre 2020	▼ -46,7%
Acumulado a Octubre 2021 vs. Acumulado a Octubre 2020	▼ -16,1%
Octubre 2021 vs. Septiembre 2021	▼ -6,5%

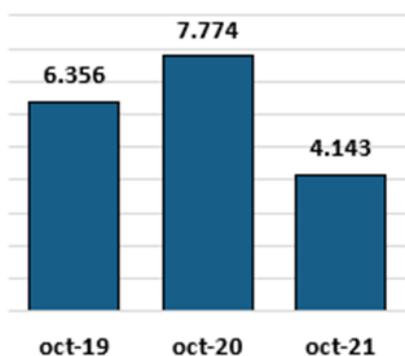
Para completar el panorama de la producción bovina se visibiliza el indicador de ingreso de carne vacuna al municipio. Esta estadística incluye tanto el ganado criado en Tandil como el que proviene de otros municipios.

Los registros en este caso nos muestran que durante **octubre de 2021 se introdujeron y fiscalizaron 4.143 medias reses**, número que significa una muy fuerte caída de 46,7% comparado contra el mismo mes del año anterior. Recordemos que septiembre y agosto habían mostrado también considerables contracciones (-8,3% y -17,1% respectivamente). Este trimestre de merma en la actividad profundiza el bajón en la estadística acumulada hasta el -16,1%.

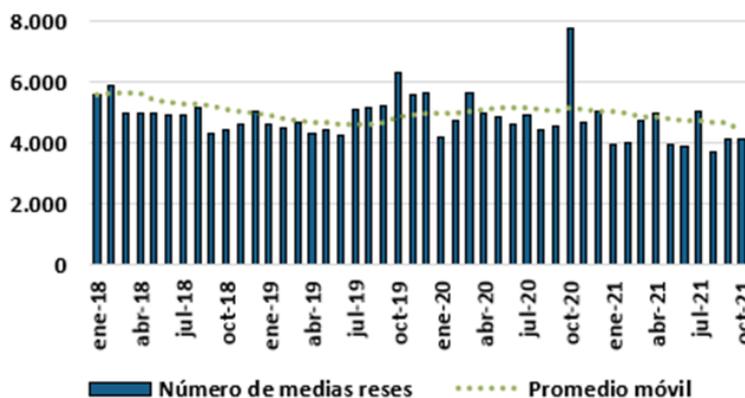
En cuanto a la evolución mensual también hubo una fuerte contracción, de 6,7% durante el mes onceavo. En 2021 sólo julio exhibió estadística intermensual positiva, lo que confirma una merma importante en la actividad en el corriente año.

Como confirmación de los análisis previos podemos observar en el último gráfico como los más de 4000 bovinos fiscalizados en el período bajo análisis están **por debajo incluso del promedio móvil** que se viene observando en el Municipio (4.664 en octubre), el cual ya de por sí se encuentra en uno de los puntos más bajos de los últimos cuatro años.

Bovinos introducidos fiscalizados



Bovinos introducidos fiscalizados



# GUÍAS DE TRÁNSITO PORCINOS

Variación	Guías de tránsito
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▼ -19,0%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▲ 16,9%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▼ -1,8%

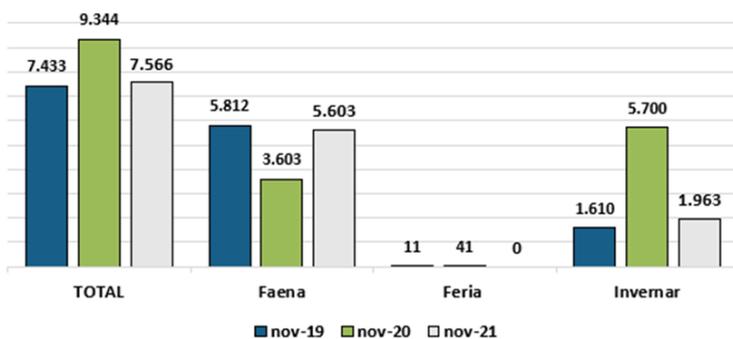
El indicador de guías de tránsito de porcinos despachadas en el Municipio de Tandil durante noviembre exhibe un registro de **7.566 cabezas de ganado movilizadas**. De ese total, 5.603 fueron remitidas con destino de faena, en tanto que 1.963 animales fueron apartados para el proceso de invernada (no se registraron envíos a Feria).

Estos números marcan el fin de la recuperación experimentada en septiembre y octubre luego del traspie de agosto, pero no llega a ser alarmante en un indicador que **ha tenido un año de gran crecimiento**, promediando en estos once meses del año en curso +1,3% intermensual.

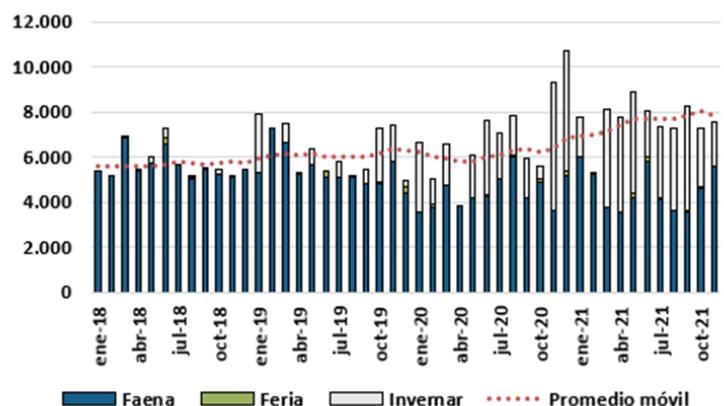
La comparación contra el mismo período de 2020 también nos arroja luz sobre el aumento de actividad en el rubro analizado en este apartado, a pesar de la caída de 19,0% mostrada en el último noviembre. En lo que va del año, sólo agosto se había mostrado en rojo hasta ahora, teniendo confirmación del crecimiento interanual de la actividad también en la **estadística acumulada que marca +16,9%**.

Observando el último gráfico podemos ver cómo el nivel general del indicador viene creciendo mes a mes desde octubre de 2020 en adelante, habiendo levantado el promedio móvil a niveles récord de los últimos cuatro años.

Ganado porcino trasladado desde Tandil



Ganado porcino trasladado desde Tandil



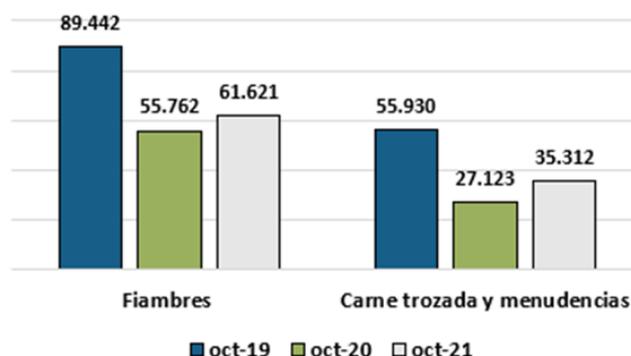
# FISCALIZACIÓN PORCINOS

Variación	Fiscalización	
	Fiambres	Carne trozada y menudencias
Octubre 2021 vs. Octubre 2020	▲ 10,5%	▲ 30,2%
Acumulado a Octubre 2021 vs. Acumulado a Octubre 2020	▲ 13,2%	▼ -5,2%
Octubre 2021 vs. Septiembre 2021	▲ 0,6%	▲ 1,8%

Los datos de **fiscalización de fiambres durante octubre revelan 61.621 kilogramos procesados**, número que vuelve a colocar la evolución mensual en el cuadrante positivo (+0,6% frente a septiembre, cuarto mes consecutivo de crecimiento). En términos interanuales se sitúa en +10,5%, ampliando la estadística acumulada en la comparación respecto de los primeros diez meses de 2020 (+13,2%).

En lo que refiere a **carne trozada y menudencias**, los números del mismo período también muestran un momento saludable para la actividad. Los 35.312 kilogramos fiscalizados implican +1,8% respecto de septiembre, aunque aquí se percibe una **desaceleración de la curva ascendente**, considerando que agosto había registrado +4,0% y septiembre +2,6%. En términos interanuales el incremento en la fiscalización de carne trozada y menudencias fue del 30,2% (a pesar de venir de un trimestre con una enor-

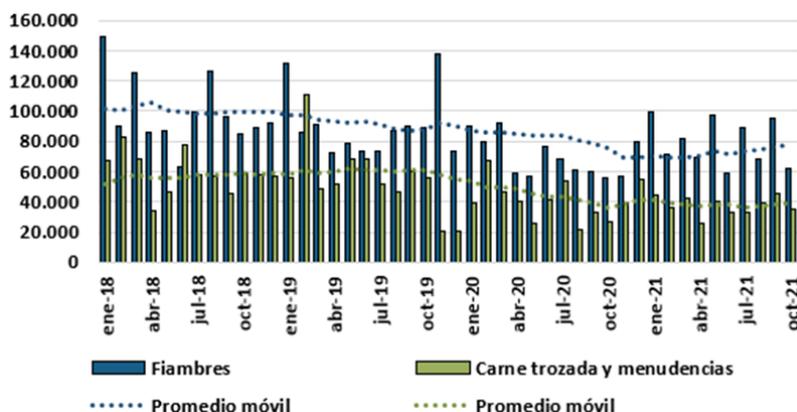
Fiscalización de fiambres, carne trozada y menudencias  
En kilogramos



me recuperación en un promedio de +48,1%, la acumulada permanece por debajo de 2020 en -5,2%).

El gráfico de la evolución mensual de ambos indicadores permite ver cómo ha bajado la fiscalización de carne porcina en el Municipio durante 2021 en comparación con años anteriores. Ya sea tomemos de base 2018 o 2019, los niveles actuales de fiscalización de carne de este tipo de ganado han decaído considerablemente en un proceso gradual, como podemos observar en este último gráfico.

Fiscalización de fiambres, carne trozada y menudencias  
En kilogramos



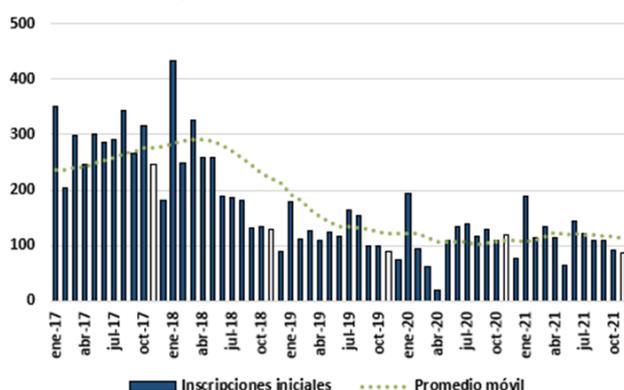


# SECTOR AUTOMOTRIZ

# INSCRIPCIONES INICIALES DE VEHÍCULOS

Variación	Tandil	Buenos Aires	Argentina
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▼ -27,7%	▼ -20,8%	▼ -18,0%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▲ 4,3%	▲ 10,4%	▲ 13,3%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▼ -2,4%	▼ -1,9%	▼ -1,6%

Inscripciones iniciales de vehículos  
Variación interanual



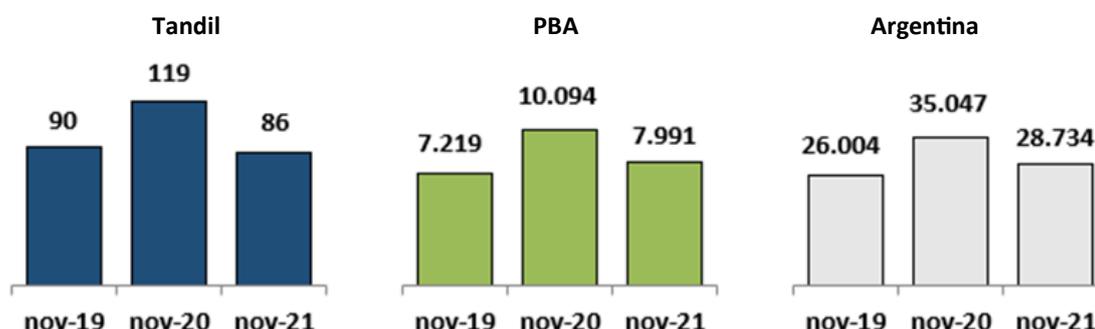
El mercado del automóvil 0 kilómetro continúa en contracción en el Municipio, hilvanando con **el -2,4% de noviembre el quinto mes de caída** en el volumen de transacciones. Fueron 86 compraventas las de período bajo análisis, que significan además una fuerte caída del 27,7% frente al mismo mes del año pasado.

También en la comparación interanual es el quinto período de baja en los números en acelerada tendencia, ya que

venía de marcar 15,7% en octubre y -14,7% a/a en septiembre. Si bien la estadística acumulada sigue positiva (en los primeros diez meses del año se vendieron 1.276 autos nuevos en Tandil, lo que representa un 4,3% más que el mismo tramo de 2020), se reduce el crecimiento (en septiembre superaba el doble dígito).

Como hemos venido comentando en los últimos informes, **el mercado del coche nuevo en el Municipio viene en franca caída desde mediados de 2018**. La crisis económica del mencionado año afectó al mercado y aún no logra recuperarse. Según el análisis de los datos, en esto no habría tenido tanta injerencia la pandemia de COVID, como parece indicar la línea de promedio móvil, la cual se mantiene actualmente y se mantuvo durante 2020 en los mismos niveles que muestra desde principio de 2019.

Inscripciones iniciales de vehículos



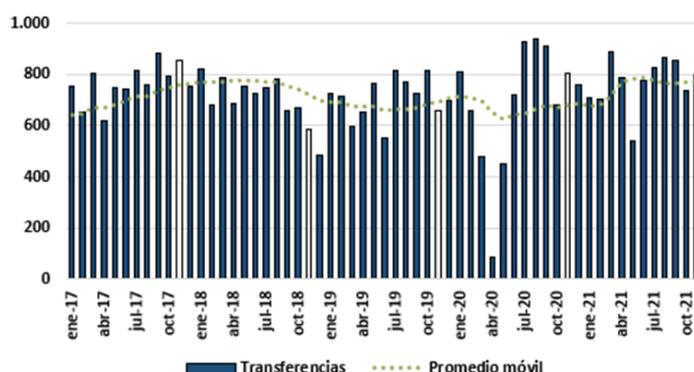
# TRANSFERENCIAS DE VEHÍCULOS

Variación	Tandil	Buenos Aires	Argentina
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▼ -0,7%	▲ 3,9%	▲ 5,3%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▲ 13,7%	▲ 17,8%	▲ 13,3%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▼ -0,1%	▲ 0,3%	▲ 0,5%

Como viene sucediendo en los últimos años, el mercado del automóvil usado muestra una dinámica completamente diferente a la del 0 kilómetro. En el caso de los datos coyunturales de noviembre, las 799 transacciones realizadas reflejan una retracción leve del 0,1% respecto del mes previo, en un indicador que **promedia un incremento intermensual de 1,3% durante los últimos doce períodos.**

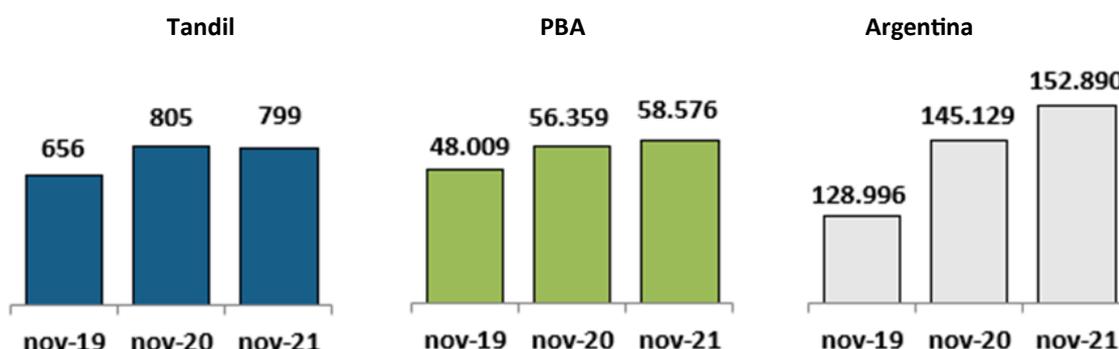
Desde la comparativa interanual, durante el mes undécimo **se redujo la compraventa de autos de segunda mano apenas un 0,7%** y, si bien es un freno al ritmo que venía mostrándose (la acumulada se reduce de +15,5% a +13,7%) el indicador sigue siendo positivo, aunque con el asterisco correspondiente a aquellos cálculos en los cuales al comparar contra 2020 deben considerarse las restricciones por cuarenta que les afectaron (en este caso, recordemos que abril había resultado +835,7%, adu- lterando el cálculo del acumulado).

Transferencias de vehículos  
Variación interanual



Mas allá del rebote estadístico que acabamos de comentar que se pone en evidencia en este indicador, **el mercado está revitalizado y se mantiene en tendencia alcista.** Esto lo podemos entender mejor visualizando el último gráfico, donde se exhiben las buenas performances en volúmenes de transacciones de los meses medios de 2021 (de mayo a septiembre), así como el impacto de este crecimiento en el promedio móvil mensual de compraventas en el Municipio (línea punteada verde en el gráfico), que se posiciona a la misma altura que en 2018, la referencia cercana más alta dentro de los últimos cuatro años.

Transferencias de vehículos



# VENTA DE COMBUSTIBLES AL PÚBLICO

Variación	Nafta	Gas Oil	GNC
Noviembre 2021 vs. Noviembre 2020	▲ 46,5%	▲ 17,9%	▲ 53,9%
Acumulado a Noviembre 2021 vs. Acumulado a Noviembre 2020	▲ 30,9%	▲ 9,4%	▲ 24,0%
Noviembre 2021 vs. Octubre 2021	▲ 3,3%	▲ 1,5%	▲ 3,6%

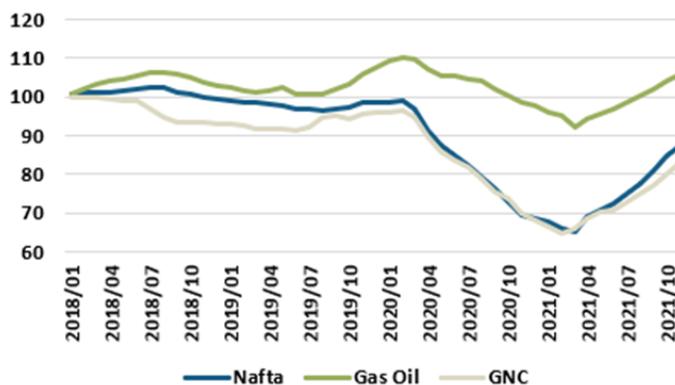
Noviembre marcó un nuevo mes de **veloz recuperación en el consumo de combustibles** por la población tandilense. Dicha recuperación se manifiesta tanto en naftas como en gas oil y GNC, el cual suele tener comportamientos distintos a los mencionados anteriormente.

En el caso de las naftas, el consumo de 3.061 metros cúbicos demuestra un incremento del 3,3% en el indicador respecto del mes previo. Es el octavo período consecutivo con suba del consumo, promediando en este tramo +3,8%. Tal ritmo de aumento de la comercialización de naftas se da en un escenario de **congelamiento de precios y de reactivación de la actividad económica**. De hecho, la comparación interanual señala +46,5%, sacando a luz en cierta manera la baja línea de comparación que significan este tipo de indicadores de 2020.

Los datos del gas oil y el GNC muestran realidades similares: en el caso del primero, los 3.019 metros cúbicos consumidos representan un crecimiento de 1,5% frente a octubre 2021 (un poco por debajo del promedio de los últimos ocho meses, que fue +1,7%), siendo de +17,9% interanual, en cuanto que el GNC volvió a crecer 3,6% intermensual (564.313 m<sup>3</sup>) y 53,9% sobre noviembre 2020.

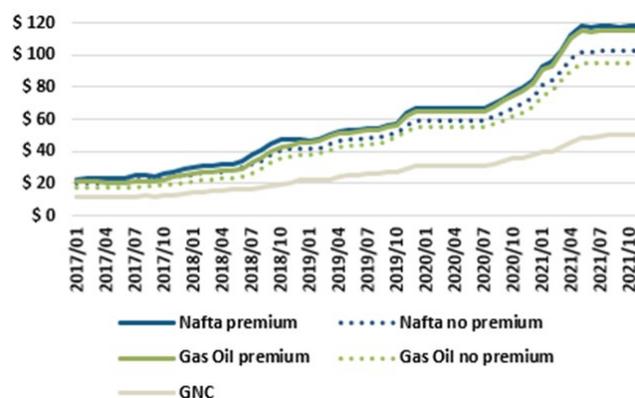
El **GNC presenta el mayor crecimiento en la acumulada**, aunque todos los combustibles aquí analizados presentan un gran salto en el consumo comparado contra el año

**Volúmenes comercializados de combustible**  
Índice base 2017=100—Promedio móvil 12 meses



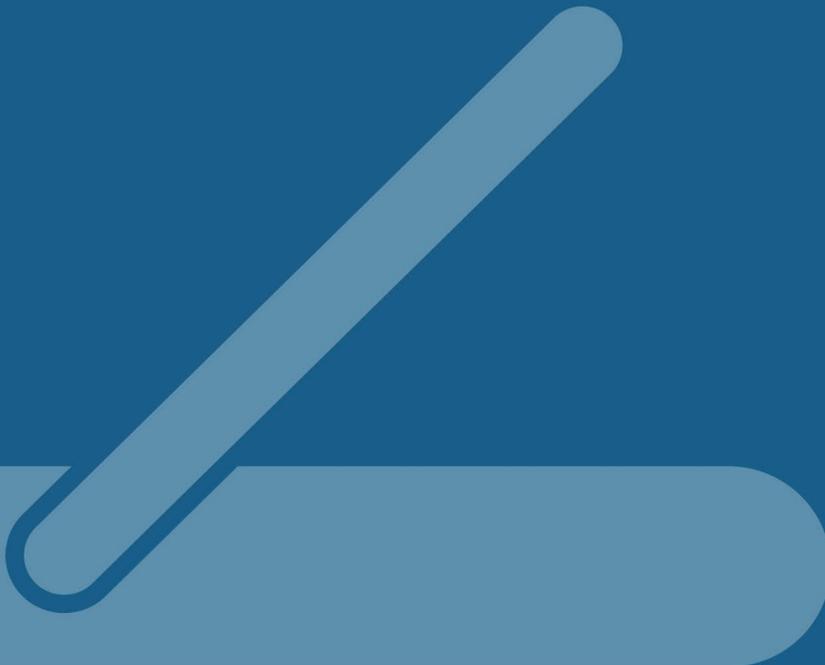
pasado. Esto lo podemos confirmar observando la evolución mensual en el último gráfico aquí vertido, donde se evidencia también la gran caída que significó 2020 en cuanto a consumo de combustibles por los tandilenses y cómo este indicador se está recuperando sostenidamente, aunque sin alcanzar todavía en el caso de naftas y GNC los niveles previos a la cuarentena.

**Precios promedio de los combustibles**





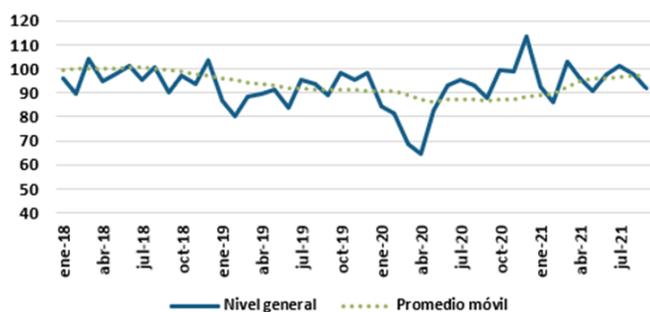
# SECTOR COM. MINORISTA



## COMERCIO MINORISTA

Variación	IMCM	Alimentos (grandes)	Alimentos (chicos)	Vestimenta	Bienes durables	Combust.	Salud	Turismo y esparc.	Otros
Septiembre 2021 vs. Septiembre 2020	▲ 4,8%	▲ 5,6%	▲ 3,7%	▲ 66,5%	▼ -1,8%	▲ 85,7%	▲ 3,2%	▲ 168,4%	▼ -0,4%
Acumulado a Septiembre 2021 vs. Acumulado a Septiembre 2020	▲ 14,2%	▲ 3,0%	▲ 5,4%	▲ 20,5%	▲ 20,8%	▲ 46,0%	▲ 1,2%	▲ 28,7%	▲ 11,8%
Septiembre 2021 vs. Agosto 2021	▲ 0,4%	▲ 0,4%	▲ 0,3%	▲ 3,1%	▼ -0,1%	▲ 4,6%	▲ 0,2%	▲ 8,1%	▼ 0,0%

**Indicador Municipal de Comercio Minorista**  
Índice base 2017=100



El consumo minorista se mantiene en franca recuperación, cumplimentando en septiembre 2021 un ciclo de **doce meses consecutivos en el alza**. En niveles generales, el incremento frente a agosto fue de 0,4% (en los últimos seis meses el ritmo de crecimiento es +1% intermensual).

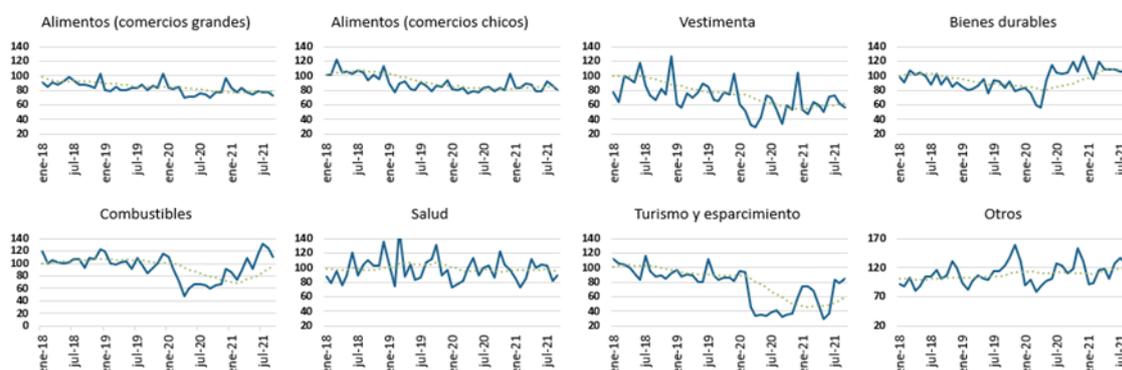
Esta suba del consumo por los tandilenses se tracciona por la **recuperación de sectores clave** que habían sido de los más golpeados por la pandemia y las políticas de contención del COVID adoptadas: nos referimos a los rubros **Vestimenta** (+3,1%) y **Turismo y esparcimiento** (+8,1%). El otro ítem fundamental en el cual se exhibe un gran aumento del consumo es **Combustibles** (+4,6%), cuyo análisis minucioso se encuentra en el apartado específico del presente informe.

En cuanto al consumo de alimentos, tanto los **pequeños expendedores como los jugadores grandes del mercado alimenticio recuperaron nivel de venta** (+0,3% y 0,4% respectivamente), en tanto Salud creció 0,2% frente al mes previo.

Por otra parte, **el consumo de bienes durables presentó una leve caída** del consumo en el mes bajo análisis, aunque se mantiene aún en niveles muy altos con respecto a años previos como 2018 o 2019 (síntoma habitual de economías con monedas en procesos de devaluación), tal como se puede apreciar en el gráfico debajo.

En la comparación interanual podemos leer tendencias similares: Turismo y esparcimiento (+168,4%) tuvo un rebote impresionante que se relaciona también con medidas restrictivas que permanecían en septiembre 2020 en otras regiones del país mientras que Vestimenta (+66,5%) y Combustible (+85,7%) por séptimo mes consecutivo (desde marzo 2021 en adelante) se posicionan en tendencia de fuerte recuperación, aunque considerando siempre el sesgo estadístico que provoca comparar contra meses de nulo o muy bajo consumo (como marzo o abril 2020).

**Indicador Municipal de Comercio Minorista**  
Por sectores—Índice base 2017=100





# SECTOR CONSTRUCCIÓN

# INDICADORES DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

Variación	IMAC	ISAC
Septiembre 2021 vs. Septiembre 2020	▲ 10,0%	▲ 12,4%
Acumulado a Septiembre 2021 vs. Acumulado a Septiembre 2020	▲ 19,8%	▲ 42,6%
Septiembre 2021 vs. Agosto 2021	▲ 0,8%	▲ 1,0%

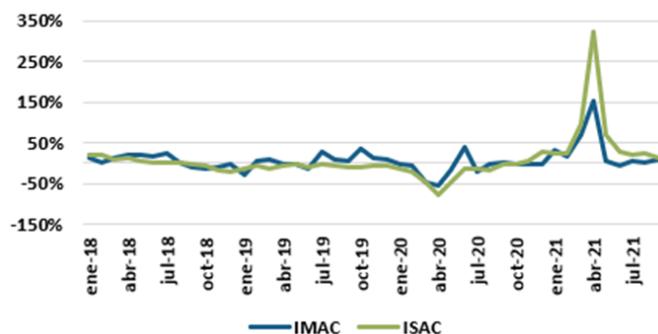
La construcción en el Municipio de Tandil viene experimentando un **2021 de importante recuperación**, tal como podemos percibir que sucede a nivel nacional si ampliamos la mirada.

En el caso local, el **Indicador Municipal de la Actividad de la Construcción (IMAC)** aceleró su crecimiento hasta **+0,8% entre agosto y septiembre**, concluyendo el tercer trimestre con un incremento en el período del indicador del 1,3%. Su homónimo en todo el país, el Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) que elabora el INDEC, registró en el mismo mes un crecimiento intermensual relativamente similar (+1,0%) y concluyó el trimestre con una suba acumulada de 4,3%.

En términos interanuales la recuperación de la construcción que señala este dato se muestra en dimensiones mayores: durante septiembre **el IMAC evidenció una expansión en la venta de materiales para la construcción del 10,0% frente al mismo mes de 2020**, promediando +5,3% en el trimestre y llevando la estadística acumulada a +19,8%. En el país la recuperación de la construcción es más contundente, como lo demuestra el acumulado de +42,6%.

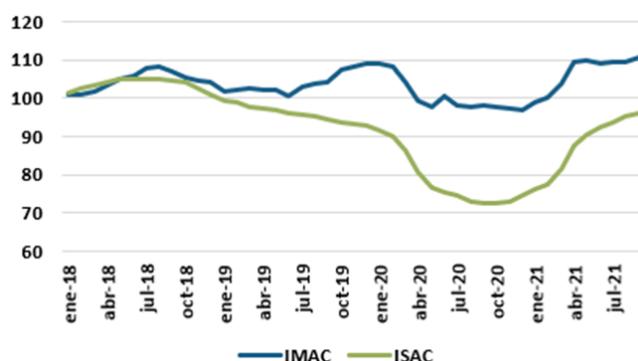
Sin embargo, y más allá de que frenó levemente el ritmo en el tercer trimestre (en mayo la estadística acumulada del IMAC era de +42,8%), el año en curso en el Municipio

Indicadores de la actividad de la construcción  
Variación interanual



de Tandil sigue mostrándose como un período de importante recuperación en el volumen de venta de materiales.

Indicadores de la actividad de la construcción  
Índice base 2017=100—Promedio móvil 12 meses



# PERMISOS DE EDIFICACIÓN

Variación	Tandil	Argentina
Agosto 2021 vs. Agosto 2020	▼ -10,7%	▲ 60,0%
Acumulado a Agosto 2021 vs. Acumulado a Agosto 2020	▲ 56,4%	▲ 79,1%
Agosto 2021 vs. Julio 2021	▼ -0,8%	▲ 4,2%

En el mes de agosto se concedió permiso municipal para construcción sobre **9.072 metros cuadrados**. De momento es un quiebre de la tendencia positiva que venía trayendo el indicador los últimos seis meses, donde promedió un incremento intermensual del 6,3%.

Aun así, **el año en curso se exhibe como un período de crecimiento** de los trámites solicitados para construir (suma +33,8% intermensual desde la línea con la que comenzó en enero), especialmente si lo comparamos contra el año previo, donde mas allá del traspíe de agosto (-10,7%) la estadística acumulada marca una suba de más del 50 por ciento interanual (+56,4%).

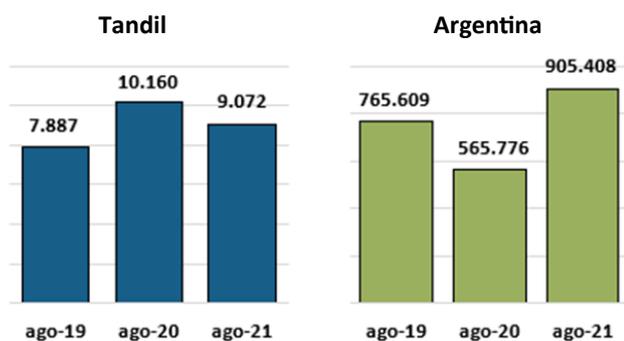
La tendencia a nivel nacional, que nos sirve de comparación, es similar. Los 905.408 metros cuadrados solicitados en todo el país marcan una suba por octavo mes consecutivo del indicador que estira el crecimiento acumulado

hasta 79,1%.

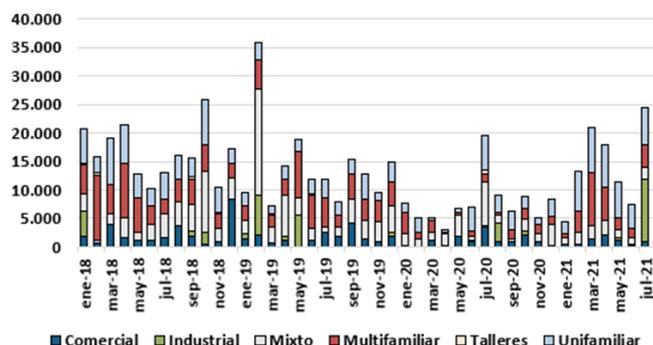
Semejante crecimiento interanual a nivel país se explica por las medidas restrictivas que limitaron la actividad de la construcción durante gran parte del 2020.

En el Municipio de Tandil, en cambio, donde la actividad pudo volver tras un par de meses frenada, si bien esto afecta la comparación también se debe agregar el componente económico, que hace que **cierto flujo de ahorro obtenido durante la pandemia** por no disponer de alternativas de consumo, sumado a la **falta de opciones para resguardar el valor del dinero**, pueden haber incentivado a parte de la población a volcarse a emprender reformas y nuevas construcciones.

**Permisos de edificación**  
En metros cuadrados



**Permisos de edificación por tipo de construcción**  
En metros cuadrados





# SECTOR ENERGÉTICO

# CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Variación	Total	Residencial	Comercios e industrias	Alumbrado público
Octubre 2021 vs. Octubre 2020	▲ 10,4%	▲ 8,2%	▲ 16,1%	▼ -10,4%
Acumulado a Octubre 2021 vs. Acumulado a Octubre 2020	▲ 5,4%	▲ 5,2%	▲ 6,8%	▲ 1,0%
Octubre 2021 vs. Septiembre 2021	▲ 0,6%	▲ 0,2%	▲ 0,9%	▲ 0,5%

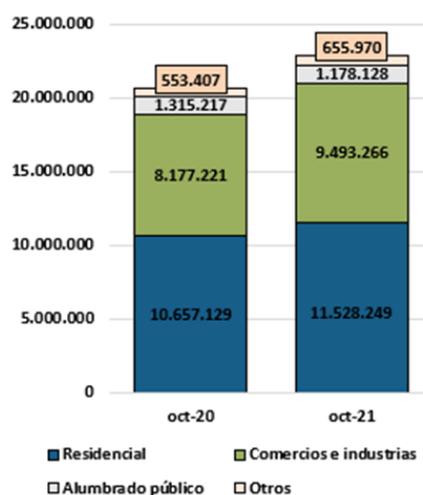
Se aceleró fuertemente el consumo de energía eléctrica en el Municipio durante octubre, alcanzando el doble dígito con una suba de 10,4% interanual. Nuevamente **el sector industrial y de comercios sostuvo tal incremento, con un aumento interanual de doble dígito (+16,1%)**, en lo que se exhibe como una saludable señal de recuperación para el sector considerando también el +11,0% de septiembre y agosto, el +8,8% interanual de julio y el +13,7% de junio. Octubre hilvana el séptimo período consecutivo de crecimiento interanual para el brazo productivo tandilense.

Continuando con el análisis de industrias y comercios, **los 9.493.266 kilowatts demandados este segmento durante el mes octavo se muestran un 0,9% por encima de lo**

**requerido en septiembre** de este año (séptimo mes también de acelerado crecimiento intermensual). En cuanto al sector residencial, marcó +0,2% intermensual mientras que lo utilizado en alumbrado público subió 0,5% respecto del mes previo.

Por el mencionado aumento de la demanda, **industrias y comercios también incrementó su participación relativa dentro de la torta total de consumo del Municipio**, siendo ahora destinatario del 41,5% del uso de energía eléctrica, a expensas del sector residencial que bajó de 51,2% a 50,4%. Alumbrado público (5,2%) y otros (2,9%) completan la distribución.

**Consumo eléctrico por tipo de tarifa**  
En kilowatts hora



# USUARIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

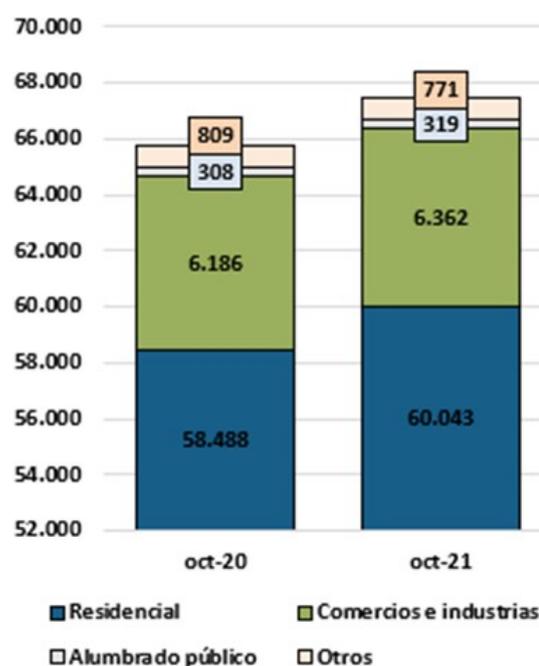
Variación	Total	Residencial	Comercios e industrias	Alumbrado público
Octubre 2021 vs. Octubre 2020	▲ 2,6%	▲ 2,7%	▲ 2,8%	▲ 3,6%
Acumulado a Octubre 2021 vs. Acumulado a Octubre 2020	▲ 2,5%	▲ 2,6%	▲ 2,4%	▲ 4,4%
Octubre 2021 vs. Septiembre 2021	▲ 0,2%	▲ 0,2%	▲ 0,3%	▲ 0,3%

Los servicios de distribución de energía eléctrica brindados por la Usina Popular y Municipal de Tandil alcanzaron durante octubre a 67.495 usuarios. **Volvió a crecer 0,2% la base de destinatarios respecto de los existentes en el mes previo**, como viniera sucediendo los últimos períodos.

En el desagregado por tipo de tarifa, el sector residencial aumentó 0,2%, en tanto **el industrial y comercial lo hizo al ritmo del 0,3% intermensual** (alcanzaron las 60.043 y 6.362 bocas respectivamente), mientras que el alumbrado público lo hizo también al 0,3% (319 bocas).

La cantidad de usuarios en total en Tandil se amplió con respecto al mismo mes del año pasado 2,6% (1.704 nuevos usuarios); en este indicador **el tipo de usuario que más creció fue el alumbrado público, con +3,6% interanual**, producto de 11 altas. Las industrias y comercios crecieron de manera relevante también, +2,8% a/a, como consecuencia de 176 medidores nuevos.

Número de usuarios por tipo de tarifa



La participación relativa en cuanto a cantidad de usuarios se describe como un 89% de usuarios residenciales en el Municipio, un 9,4% industrias y comercios, 0,5% de alumbrado público y un 1,1% para la categoría genérica Otros.

## CONSUMO DE GAS NATURAL

Variación	Total	Residencial	Comercial	Industrial	GNC
Agosto 2021 vs. Agosto 2020	▲ 4,8%	▼ -0,7%	▲ 16,2%	▲ 168,4%	▲ 29,5%
Acumulado a Agosto 2021 vs. Acumulado a Agosto 2020	▲ 5,0%	▲ 0,6%	▲ 16,6%	▲ 80,5%	▲ 16,1%
Agosto 2021 vs. Julio 2021	▼ -11,9%	▼ -12,3%	▼ -12,9%	▼ -8,7%	▼ -7,2%

Los 12.411.858 metros cúbicos de gas consumidos en el Municipio de Tandil durante el pasado agosto marcan **una continuidad de la caída del consumo iniciada en julio (-12,4%), registrando en el mes bajo análisis -11,9%**. En un dato con un componente estacional muy fuerte, la comparación interanual nos permite apreciar que en el mes octavo de 2021 se consumió más que en el mismo mes del año pasado (+4,8% a/a).

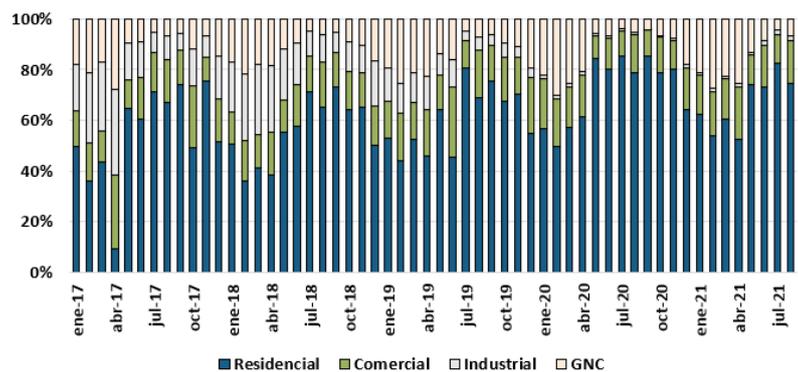
Dicho incremento interanual se basó principalmente en la recuperación de la actividad industrial, habiendo experimentado este sector un impresionante aumento del consumo de gas del 168,4% frente al mismo mes de 2020, a pesar de estar por debajo de lo demandado en julio (-8,7% intermensual).

Si bien la caída del consumo frente al mes anterior es transversal a todos los sectores, también lo es el crecimiento interanual, el cual más allá de alguna

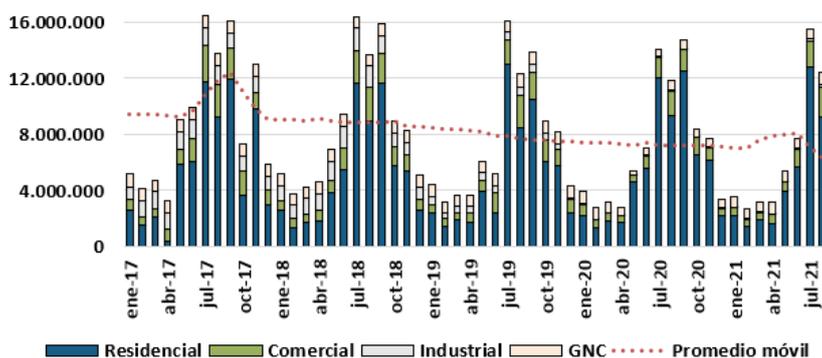
pequeña tendencia, se establece como una referencia para el indicador, como lo podemos ver en la estadística acumulada: +5,0% en el total, **traccionada por el +80,5% del sector industrial y los incrementos en doble dígito del sector comercial y del expendio de GNC.**

Se percibe con este dato una importante recuperación de los sectores productivos respecto del 2020, aunque se considera que fue éste un año de baja actividad económica. Nótese en el gráfico de consumo de gas por tipo de tarifa cómo, excluyendo el componente estacional, **el promedio de consumo decae levemente en el Municipio los últimos meses.**

**Evolución mensual del consumo de gas**  
Participación de cada componente sobre el total



**Consumo de gas por tipo de tarifa**  
En metros cúbicos



# USUARIOS DE GAS NATURAL

Variación	Total	Residencial	Comercial	Industrial	GNC
Agosto 2021 vs. Agosto 2020	▲ 2,0%	▲ 2,1%	▲ 0,1%	▬ 0,0%	▬ 0,0%
Acumulado a Agosto 2021 vs. Acumulado a Agosto 2020	▲ 1,9%	▲ 2,1%	▼ -0,7%	▼ -0,2%	▬ 0,0%
Agosto 2021 vs. Julio 2021	▲ 0,2%	▲ 0,2%	▲ 0,0%	▬ 0,00%	▬ 0,0%

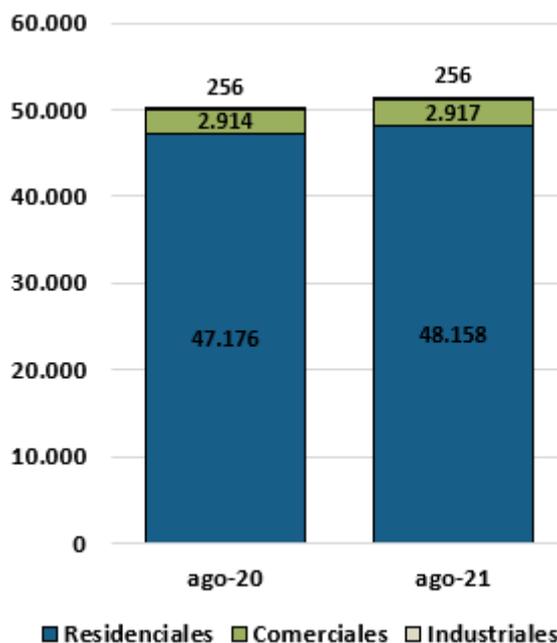
Durante agosto se amplió un 0,2% la base de usuarios de gas natural en el Municipio de Tandil, principalmente debido a las **altas de usuarios de tipo residencial, que crecieron 0,2% en el período, pasando de ser 51.261 en julio a 51.340**. En el caso de usuarios de tipo comercial la variación es mínima (12 altas), siendo nula a nivel industrial (continúan siendo 256 industriales) y expendio de GNC (9 suministros).

Si nos vamos un año atrás, para comparar la variación interanual, vemos que el sector comercial acusó un pequeño crecimiento de +0,1%, en tanto que **el sector residencial es el que prácticamente más se expandió**

**(+2,1%), con 982 nuevos usuarios**, traccionando el crecimiento total del indicador (+2,0% a/a).

En este sentido, el año en curso sigue revelando **en cantidad de usuarios una demanda de gas en crecimiento en el Municipio**, como lo evidencia la estadística acumulada (señala que durante los ocho primeros meses de 2021 aumentó 1,9% el número de usuarios contra lo registrado durante el mismo período de 2020), aunque ese incremento se sustenta exclusivamente en el sector residencial, porque **como vemos la cantidad de usuarios de tipo comercial e industrial durante este año se muestran en reducción**.

Usuarios de gas por tipo de tarifa





# \$ SECTOR FINANCIERO



 **TANDIL**  
**INDICADORES**  
PANORAMA DE LA ACTIVIDAD  
ECONÓMICA LOCAL

 **CET 100**  
1922 - JUNTOS  
CAMINO AL CENTENARIO  
CÁMARA EMPRESARIA DE TANDIL

 **FCE** UNICEN  
**ECONOMICAS**

## DEPÓSITOS

Variación	TANDIL		BUENOS AIRES		ARGENTINA	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
III Trim. 2021 vs. III Trim. 2020	▲ 55,9%	▼ -0,5%	▲ 51,6%	▼ -3,2%	▲ 47,2%	▼ -6,0%
Acumulado a III Trim. 2021 vs. Acumulado a III Trim. 2020	▲ 40,4%	▼ -5,7%	▲ 41,5%	▼ -4,9%	▲ 50,4%	▲ 1,1%
III Trim. 2021 vs. II Trim. 2020	▲ 11,7%	▼ -0,1%	▲ 11,1%	▼ -0,8%	▲ 10,2%	▼ -1,6%

Los depósitos en pesos en los bancos tandilenses **crecieron un 55,9% nominal durante el tercer trimestre de 2021** en comparación al mismo trimestre del año pasado. Dicho incremento casi es un empate contra el aumento del índice inflacionario, por lo cual la traducción a términos **reales arroja una contracción leve del 0,5%**.

Se percibe como leve especialmente si miramos lo que aconteció en el nivel provincial, donde los depósitos totales perdieron por 3,2%, y en el nacional, donde la caída del poder adquisitivo del total de depósitos de los argentinos fue de 6,0%.

De todas maneras, **el tercer trimestre a nivel local se hilvana detrás de las pérdidas reales interanuales mostradas en el segundo (-0,8%) y el primero (-1,1%)**, provocando que la estadística acumulada agrave su contracción al -5,7%. En Provincia en cambio, tras un primer trimestre de crecimiento real (+2,2%) el valor de los depósitos cayó hasta acumular -4,9% interanual, en tanto que en Nación la buena performance de los primeros tres meses de año

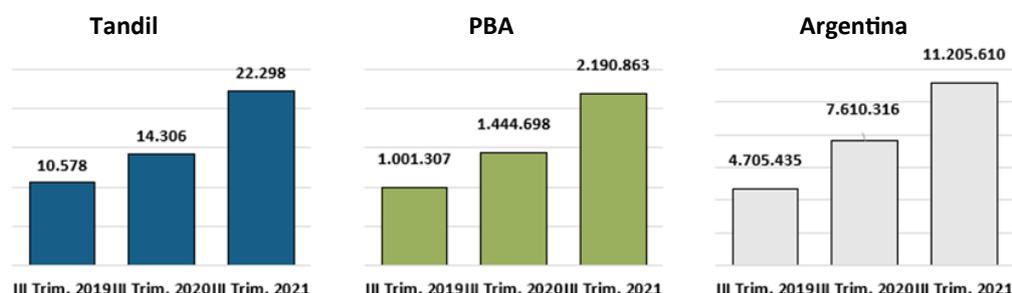
**Depósitos en entidades financieras radicadas en Tandil**  
Saldos a la fecha en millones de pesos



alcanza aún para mantener la acumulada en positivo (+1,1%) a pesar de la caída de los dos trimestres subsiguientes.

Obsérvese en el último gráfico como **crece nominalmente el índice de depósitos en el Municipio desde el último trimestre de 2019**, hasta superar en septiembre 2021 los 20 millones de pesos. Esta curva es un reflejo en gran medida del **aumento de la oferta monetaria** experimentado en el país durante los últimos dos años.

**Depósitos en entidades financieras**  
Saldos a la fecha en millones de pesos



# PRÉSTAMOS

Variación	TANDIL		BUENOS AIRES		ARGENTINA	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
III Trim. 2021 vs. III Trim. 2020	▲ 30,6%	▼ -16,6%	▲ 41,1%	▼ -9,9%	▲ 34,5%	▼ -14,1%
Acumulado a III Trim. 2021 vs. Acumulado a III Trim. 2020	▲ 35,0%	▼ -9,3%	▲ 28,6%	▼ -13,6%	▲ 26,7%	▼ -14,9%
III Trim. 2021 vs. II Trim. 2020	▲ 7,1%	▼ -4,5%	▲ 9,1%	▼ -2,6%	▲ 7,7%	▼ -3,8%

Los datos del tercer trimestre de 2021 en cuanto a préstamos arrojan un total de **13.115.387 pesos transaccionados**, lo que representa un crecimiento nominal de 30,6% respecto del mismo trimestre del año pasado.

Sin embargo, cuando se ajusta por aumento del índice de precios, el cálculo arroja como resultado una contracción del 16,6% interanual en términos reales. Comparado contra el trimestre anterior hay una suba nominal de 7,1% en tanto se percibe una **caída real de 4,5%**.

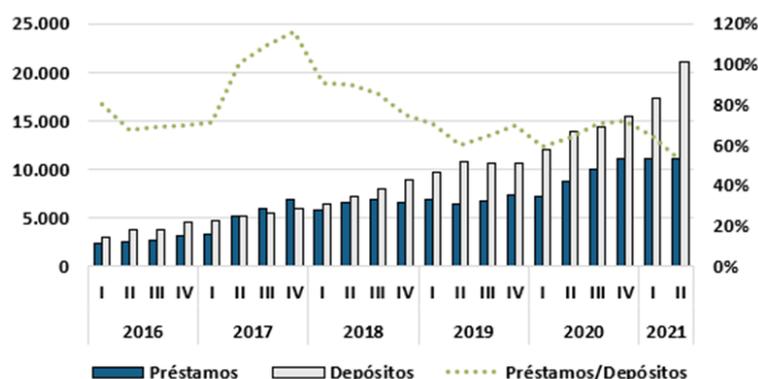
La mencionada caída en términos reales del dinero en préstamos otorgados se dimensiona grave también a nivel provincial y nacional durante los trimestres de 2021 en comparación contra los mismos períodos de 2020. Sin duda el efecto de un IPC con aumento interanual cercano al 50% es un factor determinante para la observada caída del poder adquisitivo de los montos prestados.

**Préstamos de entidades financieras radicadas en Tandil**  
Saldos a la fecha en miles de pesos



El último gráfico de este apartado compara los volúmenes depositados de pesos en entidades financieras en el Municipio de Tandil contra los prestados. Esto nos permite ver cómo **el Municipio mantiene un rol de acreedor del sistema financiero** nacional, al punto de duplicar en el segundo semestre de 2021 los montos depositados sobre los recibidos en términos de préstamos.

**Préstamos y depósitos de entidades financieras radicadas en Tandil**  
Saldos a la fecha en millones de pesos





# SECTOR FISCAL

**TANDIL**  
**INDICADORES**  
PANORAMA DE LA ACTIVIDAD  
ECONÓMICA LOCAL

**CET** 100  
1922 - JUNTOS  
CAMINO AL CENTENARIO  
CÁMARA EMPRESARIA DE TANDIL

**FCE** UNICEN  
**ECONOMICAS**

# COPARTICIPACIÓN Y OTROS FONDOS TRANSFERIDOS AL MUNICIPIO DE TANDIL

Variación	Tandil		Consolidado PBA	
	Nominal	Real	Nominal	Real
Septiembre 2021 vs. Septiembre 2020	▲ 68,2%	▲ 6,7%	▲ 67,9%	▲ 6,5%
Acumulado a Septiembre 2021 vs. Acumulado a Septiembre 2020	▲ 67,4%	▲ 9,8%	▲ 67,8%	▲ 10,0%
Septiembre 2021 vs. Agosto 2021	▲ 4,0%	▲ 0,5%	▲ 4,1%	▲ 0,5%

Los 235.284.881 pesos transferidos a Tandil durante septiembre pasado en concepto de fondos

coparticipados representan un **aumento del 68,2% en términos nominales** respecto de lo recibido en el mismo mes de 2020. Al convertir estos montos a términos reales, es decir, considerando el efecto inflacionario, el volumen transferido representa un 6,7% más que lo recibido hace un año atrás.

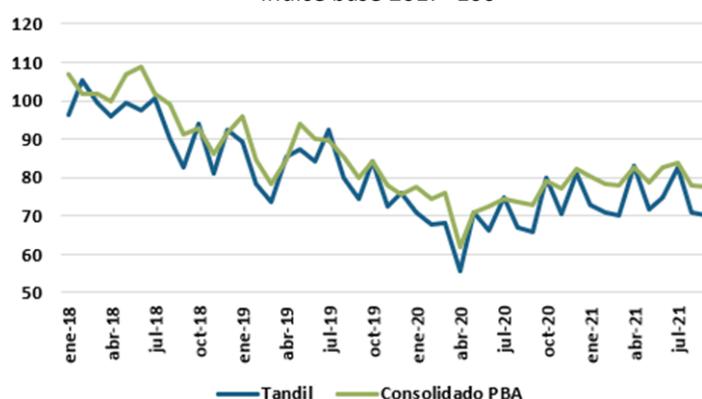
En la comparación **contra el mes previo el aumento en el monto es de 4,0%, siendo en términos reales del 0,5%.**

Es el décimo mes consecutivo donde las transferencias por coparticipación son positivas en términos reales para el Municipio de Tandil, luego de más de dos años en los que los desembolsos no lograban superar el problema de la inflación y la pérdida de poder adquisitivo del dinero.

Llevado a un gráfico de evolución mensual del índice base obtenido en términos reales, podemos ver que la coparticipación tanto para Tandil en particular como para el resto de la provincia en general viene experimentando, aún con altibajos y de forma lenta, **una recuperación en forma de V.**

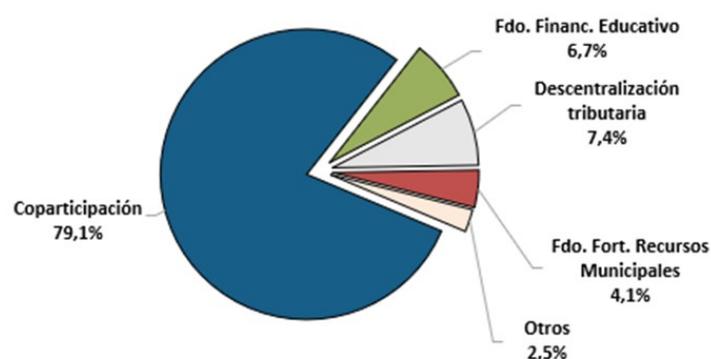
Esta trascendencia de los fondos coparticipados por sobre el índice inflacionario son signos de una recuperación de la recaudación del Estado a nivel provincial y nacional, debido principalmente a la reactivación de la actividad económica.

Transferencias reales al Municipio de Tandil  
Índice base 2017=100



En cuanto a la composición de los fondos, **el concepto mayoritario es de coparticipación, que constituye el 79,1% del total transferido**, seguido por el Fondo de Financiamiento Educativo que explica un 6,7%, la Descentralización Tributaria que se mantiene en el 7,4% de los fondos y, por último, el Fondo de Fortalecimiento de Recursos Municipales que explica un 4,1%. El resto de las fuentes constituye el 2,5% restante.

Montos transferidos por concepto  
Acumulado a Abril 2021



# RECAUDACIÓN

Variación	TUAE		IIBB		IVA	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
Octubre 2020 vs. Octubre 2019	▲ 32,7%	▼ -15,5%	▲ 77,4%	▲ 13,1%	▲ 51,9%	▼ -3,2%
Acumulado a Octubre 2020 vs. Acumulado a Octubre 2019	▲ 72,6%	▲ 12,8%	▲ 69,2%	▲ 10,5%	▲ 71,1%	▲ 11,9%
Octubre 2020 vs. Septiembre 2020	▲ 2,1%	▼ -1,2%	▲ 4,8%	▲ 1,02%	▲ 3,4%	▼ -0,3%

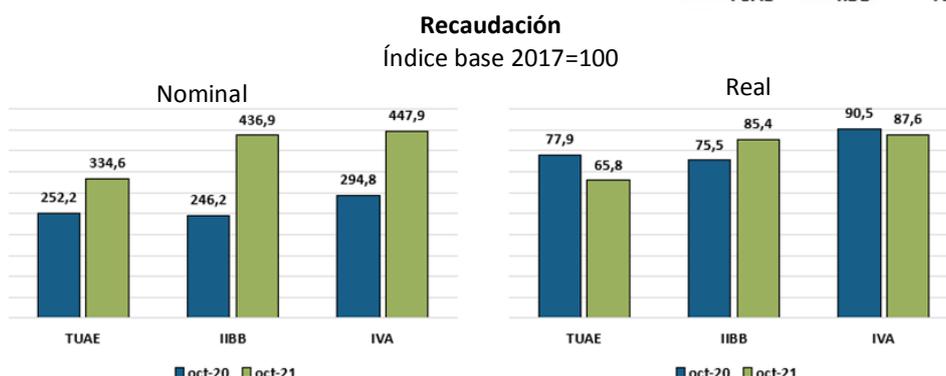
El Municipio recaudó en concepto de Tasa Unificada de Actividades Económicas 39.161.191 pesos durante octubre de 2021. Esto representa un 32,7% más que en el mismo mes del año pasado en términos nominales, y un 2,1% por sobre el mes previo.

Sin embargo, cuando traducimos a términos reales, es decir que consideramos el efecto inflacionario sobre los volúmenes recaudados, podemos observar **que los montos ingresados al Municipio significan una pérdida de valor del 15,5% frente a octubre 2020 y del 1,2% en comparación con septiembre 2021.**

Más allá de la caída interanual registrada, el año en curso continúa siendo a nivel municipal un año positivo en cuanto a recaudación tributaria, como lo demuestra **la estadística acumulada que señala un crecimiento de 12,8%** comparando lo obtenido durante los primeros diez meses de 2021 contra el mismo tramo de 2020.

Al plasmar la evolución en un gráfico de líneas, podemos notar más claramente cómo la recaudación en términos reales baja sistemáticamente desde 2018 en todos los

niveles del Estado aquí analizados. Si bien el dibujo de las líneas presenta altibajos levemente distintos (Nación por ejemplo tuvo una caída más suave y regular), en general coinciden en mostrar el **inicio de la caída a mediados de 2018, tocando fondo a principios de 2021, y comenzando allí una lenta recuperación.**





# SECTOR RESIDUOS

# RESIDUOS

Variación	Toneladas generadas
Octubre 2021 vs. Octubre 2020	▼ -4,1%
Acumulado a Octubre 2021 vs. Acumulado a Octubre 2020	▲ 25,6%
Octubre 2021 vs. Septiembre 2021	▼ -0,4%

El dato de los residuos generados por la comunidad es útil porque nos brinda una variable más de aproximación al consumo: mayor descarte suele reflejar mayor consumo y más actividad económica.

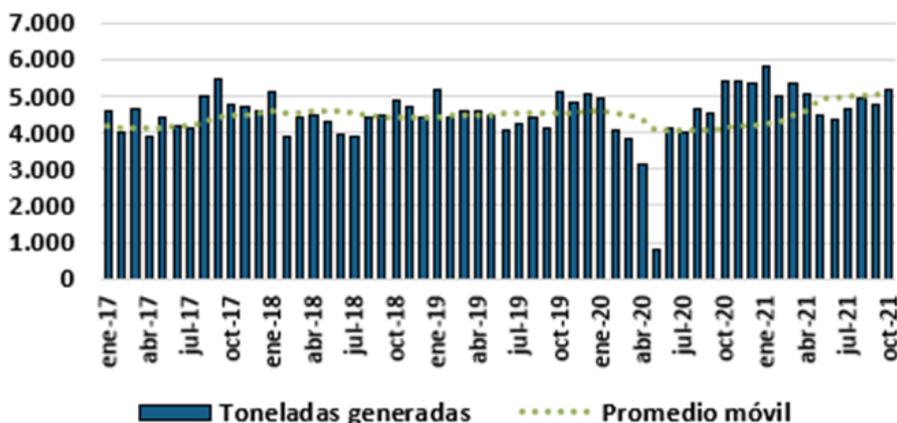
En este sentido, los datos de octubre en el Municipio de Tandil relevan que las 5.173 toneladas de residuos enviadas al relleno sanitario representan una **reducción del indicador de 0,4% respecto del mes anterior, interrumpiendo catorce meses de incremento** en la generación de residuos en un promedio cercano al +1,4%.

En cuanto a la comparación interanual, especialmente útil debido a que es un indicador con fuerte componente estacional, **la cantidad de basura desplazada al relleno sanitario en octubre 2021 fue 4,1% menor que en octubre**

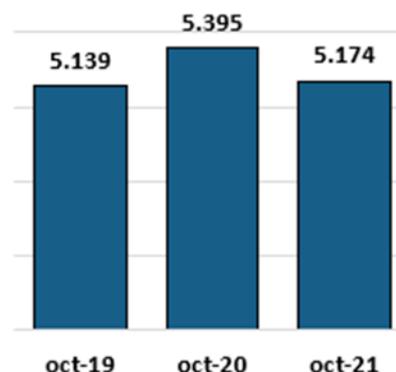
**2020.** Esto impacta en la estadística acumulada, que desciende cinco puntos porcentuales, pero permanece positiva en +25,6%. Podría reformularse este dato observando que los tandilenses en los primeros diez meses del año han generado un cuarto más desperdicios de los que produjeron en el mismo tramo del año anterior.

Nótese en el último gráfico cómo la evolución mensual del promedio móvil en cantidad de toneladas generadas (línea punteada de color verde) comienza una tendencia ascendente a fines de 2020 y se mantiene hasta hoy, logrando alcanzar incluso en octubre 2021 **un promedio récord de generación de residuos entre los últimos cuatro años**

Residuos generados  
En toneladas



Residuos generados  
En toneladas





# SECTOR TURÍSTICO



# SECTOR TURÍSTICO

## El impacto del COVID-19 en la Encuesta de Ocupación Hotelera

La actividad turística ha sido una de las más restringidas en el marco de la emergencia sanitaria. Por disposición del Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación, mediante la resolución N°131/2020 se cerró el turismo local a partir del 17 de marzo. Esto alteró el normal desarrollo del operativo de campo de la Encuesta de Ocupación Hotelera, si bien se dispuso inmediatamente la implementación de medios alternativos de relevamiento.

Para los meses de febrero y marzo se contó con menos respuesta que en los meses previos, pero no se vio alterada la metodología, y se logró realizar las estimaciones correspondientes. Para el período abril y mayo de 2020, el resultado de la encuesta fue nulo, debido a que la actividad turística estuvo restringida por la normativa vigente.

A partir de junio, mediante el decreto de necesidad y urgencia N°520/203, el Estado Nacional dispuso un nuevo marco normativo para las zonas sin circulación comunitaria de SARS-CoV-2, en las cuales regiría el “Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio” en la medida que se verifiquen parámetros epidemiológicos y sanitarios.

En este contexto, algunas provincias autorizaron la apertura de establecimientos para el turismo interno sujeta a las condiciones y limitaciones que se establecen en los protocolos sanitarios de los rubros vinculados al sector turístico, y en otras se observaron aperturas de establecimientos para dar alojamiento a viajeros que se trasladan por motivos laborales, de fuerza mayor o que requieren hospedaje debido a tratamientos de salud en localidades distintas a su residencia habitual.

En este sentido, las estimaciones posteriores a junio deben ser analizadas con cautela, ya que reflejan una situación atípica con una gran cantidad de establecimientos cerrados o sin movimiento, lo que afecta la precisión de las estimaciones.

# OCUPACIÓN DE HABITACIONES

Habitaciones	Variación (en puntos porcentuales)	Tandil	Buenos Aires	Argentina
	Agosto 2021 vs. Agosto 2019	▲ 9,02	▲ 3,61	▼ -5,71
	Promedio 2021 vs. Promedio 2019	▼ -6,62	▼ -8,66	▼ -14,20
	Agosto 2021 vs. Julio 2021	▲ 2,89	▲ 0,31	▲ 2,43

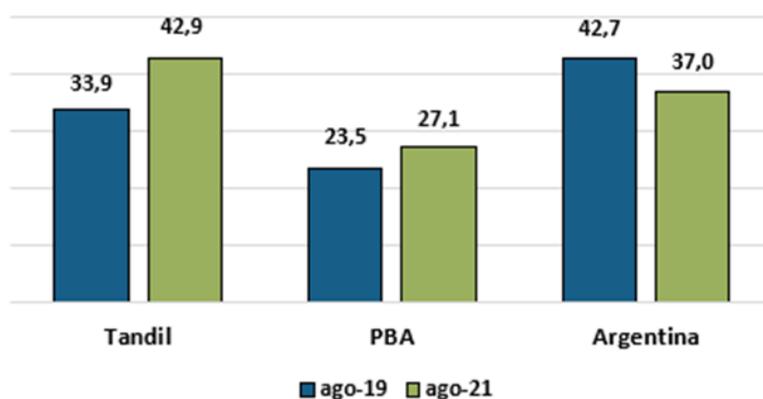
Como viene siendo en los informes de este año respecto al sector turístico, la no disponibilidad de datos correspondientes a 2020 por motivo de la cuarentena impuesta a nivel nacional para combatir el COVID imposibilita comparar los indicadores del año en curso con los de los meses correspondientes del año anterior. Es por ello por lo que debemos recurrir a 2019 para establecer una medida de comparación que nos sirva para arrojar luz al dato nuevo que estamos obteniendo.

Cumplimentada esta explicación, pasamos a exponer los datos de las habitaciones ocupadas en el Municipio de Tandil durante el mes de agosto. En este sentido, **se ocuparon durante el mes octavo del 2021 el 42,9% de las habitaciones disponibles**, lo que representa un incremento de 9,02 puntos porcentuales contra agosto de 2019. Este incremento también se ve

en la Provincia de Buenos Aires (+3,61 p.p.) pero no se replica en el nivel nacional (-5,71 p.p.). La comparación del arrastre promedio de los primeros ocho meses contra el mismo tramo de dos años atrás arroja una merma en la ocupación de habitaciones de 6,62 puntos.

Por otra parte, **la evolución mensual marca una tendencia de recuperación** con el +2,89 registrado en agosto sobre julio, que se hilvana con el aumento de las habitaciones ocupadas durante julio (+3,44 p.p. intermensual) y junio (+0,69 p.p. intermensual).

Ocupación de habitaciones  
En porcentaje



# OCUPACIÓN DE PLAZAS

Plazas	Variación (en puntos porcentuales)	Tandil	Buenos Aires	Argentina
	Agosto 2021 vs. Agosto 2019	▲ 6,62	▲ 2,25	▼ -3,26
	Promedio 2021 vs. Promedio 2019	▼ -3,63	▼ -7,92	▼ -10,14
	Agosto 2021 vs. Julio 2021	▲ 1,94	▲ 0,04	▲ 2,03

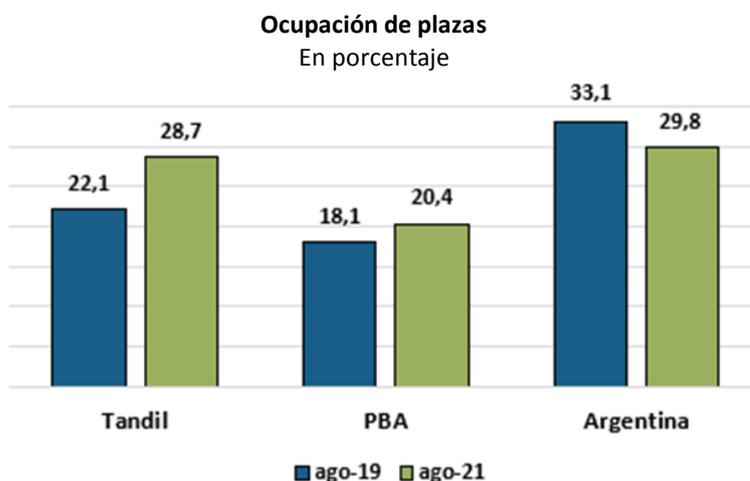
Al igual que lo que sucede en la Tasa de Ocupación de Habitaciones, y que explicamos motivos en el apartado correspondiente, no tenemos datos de 2020 relativos a la ocupación de plazas. Por ello es por lo que para buscar una referencia comparativa nos remontamos a los datos del mismo período del año 2019.

En este sentido, el guarismo de agosto 2021 indica que el **porcentaje de plazas ocupadas en el Municipio de Tandil durante este mes fue del 28,7%**. Esto representa un crecimiento de 1,94 puntos porcentuales frente al mes previo, hilvanando así el **tercer mes de signo positivo** (julio +2,33 p.p. y junio +0,28 p.p. intermensual).

Agosto se muestra como un mes de buena ocupación de plazas comparando contra 2019, quedando **arriba 6,62**

**puntos porcentuales** del período de referencia. Sin embargo, si comparamos lo que lleva transcurrido del año y los observamos en relación con el último año con datos vemos que la ocupación de plazas en estos primeros ocho meses de 2021 está **3,63 puntos por debajo del mismo tramo de 2019**.

La mencionada estadística acumulada se muestra también a nivel provincial y nacional, como se puede ver en el primer gráfico de este apartado, aunque en estos niveles la contracción es ligeramente más grave.



## VIAJEROS

Viajeros	Variación	Tandil	Buenos Aires	Argentina
	Agosto 2021 vs. Agosto 2019	▼ -5,1%	▼ -10,4%	▼ -42,5%
	Acumulado a Agosto 2021 vs. Acumulado a Agosto 2019	▼ -35,2%	▼ -49,4%	▼ -58,7%
	Agosto 2021 vs. Julio 2021	▲ 17,5%	▲ 0,1%	▲ 16,5%

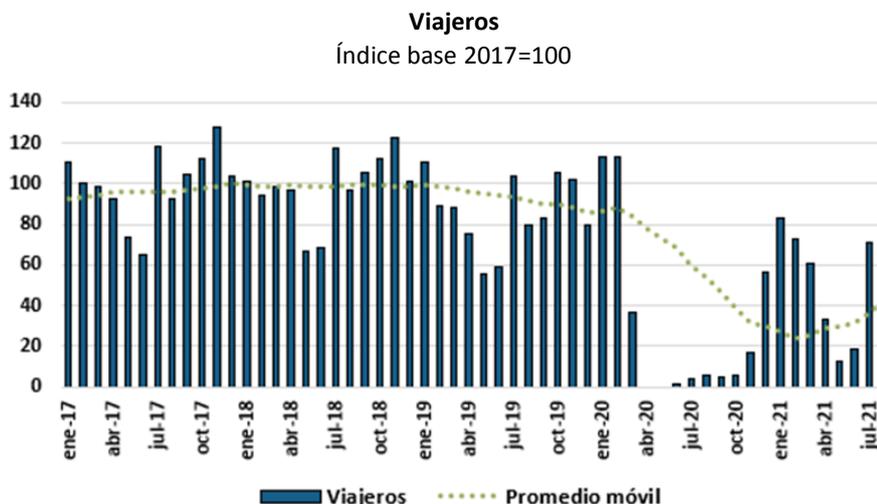
El Municipio de Tandil registró durante agosto de 2021 la presencia de **12.234 viajeros**. Al no tener datos de agosto 2020 (ver explicación en el apartado de Tasa de Ocupación de Habitaciones) para encontrar una referencia que nos permita evaluar el indicador hemos comparado en este informe contra agosto de 2019.

El resultante de dicha comparación coloca al mes octavo de 2021 un **5,1% por debajo de su similar de dos años atrás** (de esta manera se profundiza la caída en la comparación del promedio mensual de viajeros, resultado que alcanza el -35,2%).

De lo contrario, en cuanto a la evolución mensual estos más de doce mil viajeros implicaron una **impresionante mejoría contra julio de 17,5%**, hilvanando de esta manera el sexto mes consecutivo de números positivos con un promedio de +5,7%. No se tienen lamentablemente en

esta oportunidad datos del desagregado por tipo de establecimiento que prefirieron los viajeros para pasar las noches en Tandil.

El último gráfico nos permite identificar mediante un seguimiento de la línea de promedio móvil una **recuperación en el sector turístico en lo que a cantidades de viajeros refiere**, iniciada en el verano 2020-2021, luego del gran golpe que significó el año pasado para el sector.



# FUENTES DE DATOS

Sección	Indicador		Fuente
Agrícola	Superficie sembrada (soja, maíz, girasol, cebada, trigo)		Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.
	Venta de combustibles al agro		Secretaría de Energía de la Nación.
Agroindustrial	Faena bovina		Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.
	Guías de tránsito bovinos		Departamento de Guías y Marcas del Municipio de Tandil.
	Bovinos introducidos fiscalizados		Dirección de Bromatología del Municipio de Tandil.
	Guías de tránsito porcinos		Departamento de Guías y Marcas del Municipio de Tandil.
	Fiambres, carne trozada y menudencias fiscalizadas		Dirección de Bromatología del Municipio de Tandil.
Automotriz	Inscripciones iniciales y transferencias de vehículos		Dirección Nacional de Registro de la Propiedad del Automotor y Créditos Prendarios (DNRPA).
	Ventas de nafta, gas oil y GNC		Secretaría de Energía de la Nación.
Comercio minorista	Indicador Municipal de Comercio Minorista		Plataforma de Indicadores Locales.
Construcción	Permisos de edificación	Tandil	Plataforma de Indicadores Locales.
		Argentina	INDEC.
	Ind. de la Act. de la Construcción	IMAC	Plataforma de Indicadores Locales.
		ISAC	INDEC.
Energético	Energía eléctrica (consumo y usuarios)		Usina Popular y Municipal de Tandil.
	Gas natural (consumo y usuarios)		Camuzzi Gas Pampeana.
Financiero	Depósitos y préstamos		Banco Central de la República Argentina.
Fiscal	Coparticipación		Dirección Provincial de Coordinación Municipal y Programas de Desarrollo, Subsecretaría de Coordinación Económica y Estadística, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.
	Recaudación	TUAE	Plataforma de Indicadores Locales, Municipio de Tandil.
		IIBB	Dirección Provincial de Política Tributaria, Subsecretaría de Hacienda, Ministerio de Hacienda y Finanzas de la Provincia de Buenos Aires.
Residuos	Toneladas de residuos generados		Plataforma de Indicadores Locales.
Turismo	Ocupación de habitaciones y plazas, viajeros		Encuesta de Ocupación Hotelera, INDEC.

# ANEXO METODOLÓGICO IST

Los indicadores económicos relevados tomados individualmente brindan información útil sobre el comportamiento sectorial de la economía. La metodología de indicadores sintéticos, por su parte, implica la agregación de las múltiples dimensiones parciales en un único número, que permita aproximar la evolución de la actividad en su conjunto y presentar un panorama global de forma rápida y comparable con otras jurisdicciones.

Una de las metodologías estandarizadas para la construcción de indicadores sintéticos más utilizada a nivel mundial es la del *National Bureau of Economic Research* (NBER). El trabajo del NBER a partir de la década del 30 dio lugar a una literatura donde se utilizan distintas herramientas estadísticas y econométricas para desarrollar índices que permitan analizar la evolución de las economías, adaptadas a las realidades y posibilidades de cada región.

En Argentina, se han adaptado las metodologías y estimado indicadores de actividad para las provincias de Tucumán, Córdoba, Santa Fe, Chaco y Formosa, a la vez que existe un sistema de indicadores construido para comparar el desempeño de todas las provincias argentinas. A nivel de ciudad, se registran los avances realizados en Rosario y Bahía Blanca.

La metodología del NBER consiste en los siguientes pasos:

- 1) Cálculo del cambio mensual simétrico  $r_{i,t}$  para cada componente del índice  $x_{i,t}$

$$r_{i,t} = 200 * \frac{(x_{i,t} - x_{i,t-1})}{(x_{i,t} + x_{i,t-1})}$$

donde  $x_{i,t}$  es la variable  $i$  en el momento  $t$  y  $x_{i,t-1}$  es la variable  $i$  en el momento  $t-1$ , ambas desestacionalizadas.

- 2) Ajuste de los cambios mensuales a través del factor de estandarización  $w_i$ , calculado como la inversa del desvío estándar de los cambios simétricos de cada serie:

$$w_i = \frac{1}{\sigma_{r_{i,t}}}$$

La contribución de cada componente al indicador resulta  $c_{i,t} = w_i * r_{i,t}$ .

- 3) Suma de los cambios mensuales ajustados como:

$$S_t = \sum_{i=1}^n C_{i,t}$$

- 4) Cálculo de los niveles preliminares del índice como:

$$I_2 = I_1 * \frac{200 + S_2}{200 - S_2} = 100 * \frac{200 + S_2}{200 - S_2}$$

- 5) Cambio de base del índice para que el valor de enero de 2016 (período tomado como base) sea igual a 100.



# TANDIL INDICADORES

PANORAMA DE LA ACTIVIDAD  
ECONÓMICA LOCAL

## CONTACTO

---

Daniel Hoyos  
daniel.hoyos@econ.unicen.edu.ar

Agustina Sbergamo  
agustina.sbergamo@econ.unicen.edu.ar

Fernando Errandosoro  
errandosoro@econ.unicen.edu.ar

Gustavo Cestac  
gerente@camaraempresaria.org.ar

Nicolás Rielo  
nicolás.rielo@gmail.com

Claudio Enriquez  
claudio.enriquez@econ.unicen.edu.ar

Julieta Natalia Gomez Charra  
julieta.gomez.charra@soy.econ.unicen.edu.ar