



# ➤ Producto geográfico bruto de Tucumán (PGBT)

AÑO 2021

---

DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA DE LA PROVINCIA



## INFORME TÉCNICO, AÑO 2021

Sector Economía

Año 2021

Dirección de Estadística de la Provincia (DEP)

Provincia de Tucumán

### Publicación:

Tucumán, Septiembre de 2022

#### Publicaciones de la DEP Tucumán

Las publicaciones editadas por la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán pueden ser consultadas en [www.estadistica.tucuman.gov.ar](http://www.estadistica.tucuman.gov.ar) y en el edificio ubicado en General Paz 159, (T4000BLC), San Miguel de Tucumán. El horario de atención al público es de 8:00 a 13:00.

También pueden solicitarse al teléfono (0381) - 4311800

Correo electrónico: [dpe@rig.tucuman.gov.ar](mailto:dpe@rig.tucuman.gov.ar)

Sitio web: [www.estadistica.tucuman.gov.ar](http://www.estadistica.tucuman.gov.ar)

### Signos convencionales:

- \* Dato provisorio
- e Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación
- Cero absoluto
- .
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

## ÍNDICE

1. Introducción.....	2
2. Evolución del PGBT en 2021 .....	3
3. Agricultura, ganadería, y silvicultura .....	9
4. Explotación de minas y canteras .....	11
5. Industrias manufactureras .....	12
6. Electricidad, gas y agua .....	14
7. Construcción .....	15
8. Comercio al por mayor y al por menor, venta y reparación de vehículos automotores, reparación de efectos personales y enseres domésticos. ....	17
9. Servicios de hotelería y restaurantes .....	18
10. Transporte y comunicaciones.....	19
11. Intermediación financiera y otros servicios financieros.....	21
12. Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler .....	22
13. Administración pública.....	23
14. Enseñanza .....	25
15. Servicios sociales y de salud .....	26
16. Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales .....	27
17. Hogares privados con servicio doméstico.....	28
18. Impuestos a los productos .....	29
19. Siglas utilizadas .....	30
20. Bibliografía.....	31

## EQUIPO DE TRABAJO

**Director de Estadística de la Provincia**  
Antonio Raúl García

**Responsable de Indicadores Económicos**  
María Emilia Kempf

**Equipo técnico de PGB**  
Pedro Rollán

Corina Paz Terán

Matías Torres Vega



## PRODUCTO GEOGRÁFICO BRUTO BASE 2004 DE TUCUMÁN (PGBT)<sup>1</sup>

La Dirección de Estadística de la Provincia (DEP), dependiente de la Secretaría de Estado de Gestión Pública y Planeamiento, presenta las estimaciones preliminares del Producto Geográfico Bruto de Tucumán (PGBT) para el año 2021 medido a precios constantes de 2004 y a precios corrientes. Asimismo, se actualizan las cifras de PGBT del período 2004-2020 conforme los últimos cambios publicados de los datos que sirven de fuente a las estimaciones de la DEP.

Este informe contiene datos anuales que se pueden descargar desde la página web de la DEP ([estadistica.tucuman.gov.ar](http://estadistica.tucuman.gov.ar)) y del Sistema Estadístico Provincial.

### 1. Introducción

El concepto de Producto Geográfico Bruto de una región o provincia está asociado al de Producto Interno Bruto (PIB) de un país. La definición rigurosa de PIB dice que:

*“El Producto Interno Bruto (PIB) a precios de mercado es el valor de la producción destinada al uso final realizada dentro del espacio económico del país, con la participación de factores de la producción propiedad de residentes y de no residentes. Se obtiene mediante la suma de los valores agregados brutos a precios básicos de las actividades económicas que se desarrollan en el territorio económico del país más cualquier impuesto neto de subsidios sobre los productos.”*

Cuentas nacionales, Vol. 4, n° 15, Ingreso nacional y ahorro nacional, Año 2019. INDEC

En lenguaje coloquial puede decirse que es el PIB la riqueza generada por (o el crecimiento económico de) un país, en el término de un año. Las cifras del PIB dan una idea del comportamiento global y sectorial de la economía y sirven tanto para el análisis de corto plazo (o coyuntura) como para la planificación a mediano y largo plazo.

Cuando este análisis de la actividad económica se hace a nivel subnacional, de una región, provincia o municipio se lo denomina Producto Geográfico Bruto (PGB).

Para la estimación del PGBT la DEP sigue los lineamientos metodológicos del INDEC, en la medida que la disponibilidad de información lo permite y adaptándolos a la escala provincial

<sup>1</sup> Cabe aclarar que el presente informe tiene el carácter de preliminar, y está sujeto a futuras modificaciones en función de las normales revisiones y actualizaciones de las series de estadísticas que sirvieron de base a las estimaciones presentadas en este trabajo.

del trabajo que se realiza. Las estimaciones están ajustadas por las transacciones de la Economía no Observada (ENO). Se tienen en cuenta los conceptos y recomendaciones del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008). El SCN 2008 es un marco conceptual y estadístico realizado por cinco organizaciones internacionales (Naciones Unidas, la Comisión Europea, la OCDE, el FMI y el Banco Mundial), que proporciona un conjunto completo de cuentas macroeconómicas para la formulación de políticas, análisis y propósitos de investigación.

La estimación del PGBT se realiza mediante el enfoque de la producción y por sector de actividad económica. Así, el PGBT es la suma del Valor Agregado Bruto (VAB) generado por los distintos sectores de la economía provincial, más los impuestos a los productos (netos de subsidios). El VAB es el valor de la producción de bienes y servicios de un año, menos el consumo intermedio (valor de todos los bienes y servicios consumidos para la producción).<sup>2</sup>

A fines de permitir la comparabilidad, se adopta la clasificación de actividades económicas denominada “Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2004” (CLANAE), que es la utilizada por el INDEC para las cuentas nacionales.

Las estimaciones del PGBT que se publican en este informe tienen como año base a 2004. De esta manera se da continuidad al trabajo denominado “Producto Geográfico Bruto – Tucumán (PGBT) 2004 - 2020” elaborado por la DEP en 2021, donde se describió sucintamente la metodología que se emplea y cómo se realizó el cambio de base de 1993 a 2004. El establecimiento de un nuevo año base implicó avances en cobertura, conceptos y métodos, que permiten mejorar las estimaciones. Se presentan cifras del PGBT a precios constantes de 2004, en coincidencia con el año base que utiliza el INDEC para las cuentas nacionales.

Respecto de la estructura del presente informe, se presentará en primer lugar una descripción de los resultados del PGB de toda la economía tucumana para el año 2021 y luego se hará una breve exposición para cada uno de los 15 sectores de actividad económica provincial.

## 2. Evolución del PGBT en 2021

Según la estimación que realiza la DEP, el PGB de Tucumán medido en pesos constantes de 2004 registró en 2021 una expansión del 4,0% respecto al año anterior. Se destaca que la amplia mayoría de los sectores económicos mostraron una expansión interanual en su contribución al VAB provincial. Solo cuatro sectores mostraron una contracción en el año 2021 con respecto a 2020.

Es así que el año 2021 mostró una recuperación PGB, revirtiendo sustancialmente la caída del 5,3% que se había observado durante 2020. Sin embargo, el PGB de Tucumán se situó en 2021

<sup>2</sup> De manera alternativa, el VAB corresponde a la suma de la retribución al factor trabajo utilizado en la producción de los bienes y servicios (remuneración de los asalariados y contribuciones patronales), el resultado o beneficio obtenido de la explotación productiva (excedente de explotación e ingreso mixto), el consumo de capital fijo y los impuestos a la producción (netos de subsidios).

a un nivel que es todavía un 1,4% menor que el de 2019, el último año pre-pandemia. A nivel nacional el PIB de 2021 registró una tasa de crecimiento anual de 10,4%. En este caso tampoco recuperó el nivel de 2019, siendo en 2021 un 0,6% menor (la caída del PIB de 2020 fue del 9,9%).

En la siguiente tabla, se presentan las cifras del PGBT y del PIB de Argentina, ambos a precios de mercado en valores constantes del año 2004. También se puede apreciar el PGBT y PIB per cápita, también en pesos constantes de 2004.

**Tabla 1 - PGB de Tucumán y PIB de Argentina (niveles totales y per cápita y tasas de cambio interanual). Periodo 2004 a 2021.**

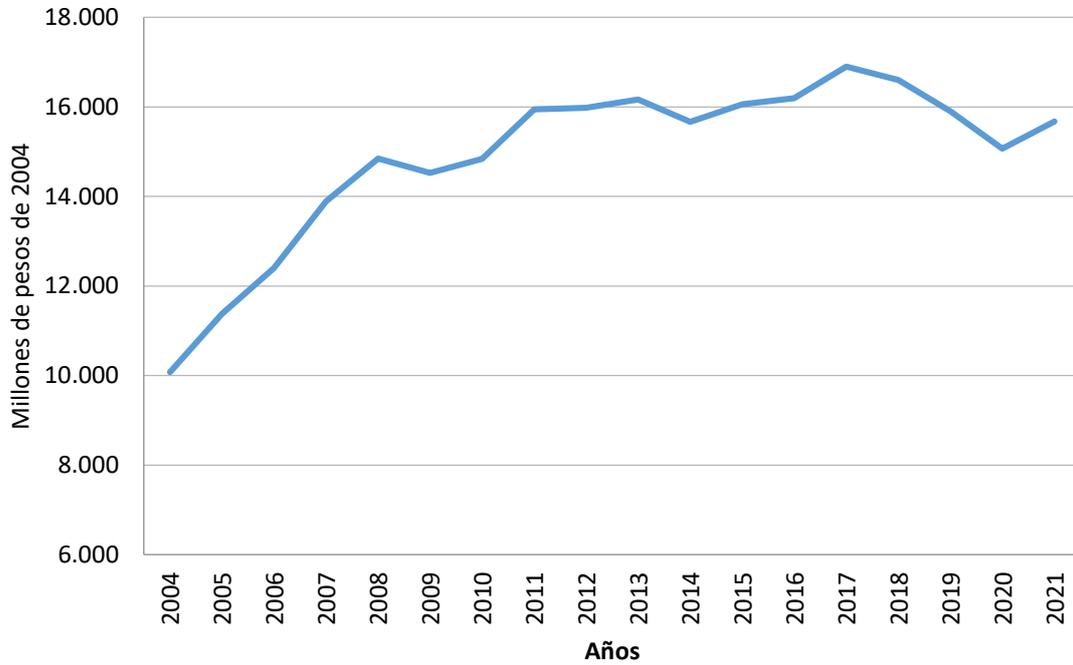
AÑO	Producto Geográfico Bruto a precios de mercado en millones de pesos de 2004		PIB a Precio de Mercado en Millones de pesos de 2004. Argentina		PGB Per cápita a Precio de Merc. en Pesos de 2004 Tucumán		PIB Per cápita a Precio de Mercado en Pesos de 2004. Argentina	
	PGBT	TCIA (%) PGBT	PIB Arg	TCIA (%) PIB Arg	PGB Per	TCIA (%) PGB Per	PIB Per	TCIA (%) PIB Per
2004	10.073		485.115		7.331		12.935	
2005	11.372	12,9%	528.056	8,9%	8.204	11,9%	13.923	7,6%
2006	12.402	9,1%	570.549	8,0%	8.869	8,1%	14.876	6,8%
2007	13.891	12,0%	621.943	9,0%	9.847	11,0%	16.034	7,8%
2008	14.844	6,9%	647.176	4,1%	10.431	5,9%	16.499	2,9%
2009	14.524	-2,2%	608.873	-5,9%	10.117	-3,0%	15.349	-7,0%
2010	14.842	2,2%	670.524	10,1%	9.966	-1,5%	16.439	7,1%
2011	15.945	7,4%	710.782	6,0%	10.560	6,0%	17.226	4,8%
2012	15.979	0,2%	703.486	-1,0%	10.439	-1,1%	16.857	-2,1%
2013	16.165	1,2%	720.407	2,4%	10.419	-0,2%	17.070	1,3%
2014	15.665	-3,1%	702.306	-2,5%	9.964	-4,4%	16.459	-3,6%
2015	16.060	2,5%	721.487	2,7%	10.082	1,2%	16.727	1,6%
2016	16.195	0,8%	706.478	-2,1%	10.038	-0,4%	16.207	-3,1%
2017	16.899	4,3%	726.390	2,8%	10.342	3,0%	16.492	1,8%
2018	16.602	-1,8%	707.377	-2,6%	10.035	-3,0%	15.898	-3,6%
2019	15.904	-4,2%	693.224	-2,0%	9.497	-5,4%	15.426	-3,0%
2020	15.067	-5,3%	624.295	-9,9%	8.891	-6,4%	13.758	-10,8%
2021	15.675	4,0%	689.211	10,4%	9.143	2,8%	15.045	9,4%

**Nota:** Datos preliminares, sujetos a revisión.

**Fuente:** PIB de Argentina elaboración propia en base a datos del INDEC. PGB de Tucumán Dirección de Estadística de la provincia.

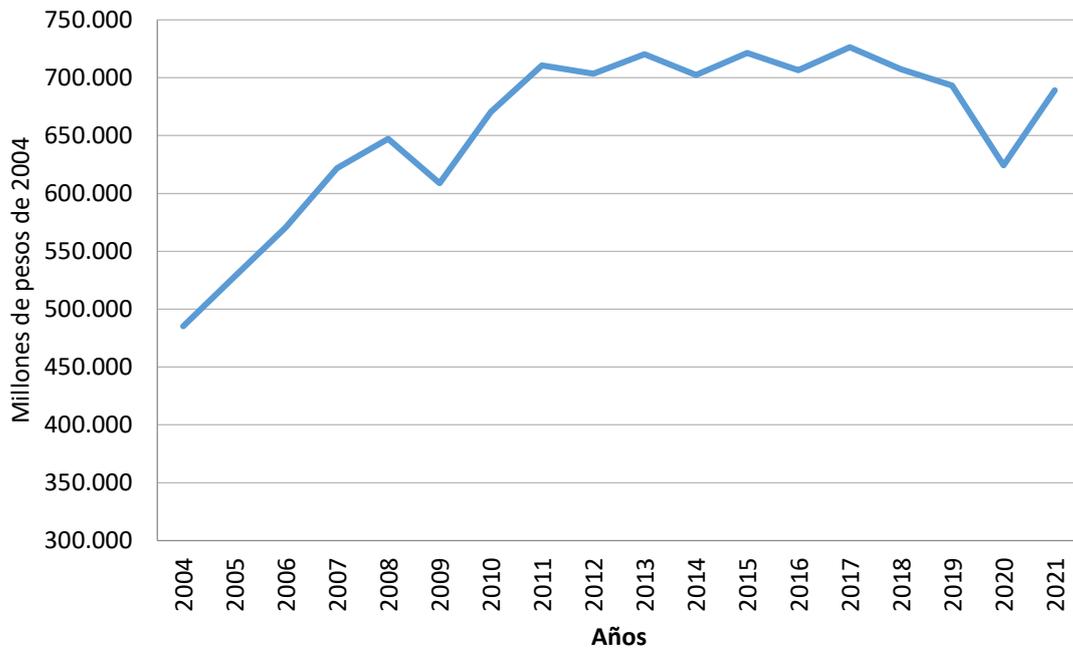


**Gráfico 1 - PGB de Tucumán a precios de mercado (en millones de pesos de 2004).**



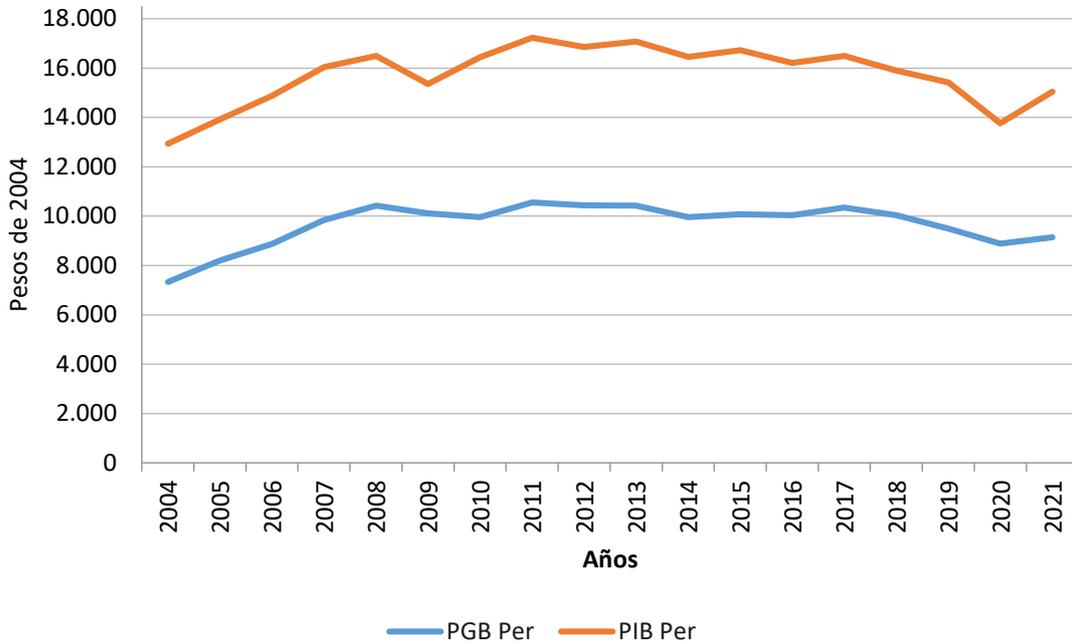
Fuente: Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 2 - PIB de Argentina a precios de mercado (en millones de pesos de 2004)**



Fuente: INDEC

**Gráfico 3** - PIB per cápita de Argentina y PGB per cápita de Tucumán (en pesos de 2004).



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos de PIB y población de INDEC y PGB de la DEP.

A partir de la tabla y gráficos anteriores se puede observar que desde 2004, las cifras del PGBT a precios constantes tienen una evolución similar a la que tuvo el PIB nacional. Se observa que ambos presentan en valle en la serie en los años 2009 y 2020, coincidentes con las crisis macroeconómicas registradas en dichos años, siendo más profunda la caída en el caso del PIB nacional. A su vez, en 2004 el PGBT representaba el 2,1% del PIB nacional, y en 2021 dicho porcentaje se ubica en un 2,3%.

Desde 2018 hasta 2020, tanto Tucumán como Argentina encadenaron tres años consecutivos de disminuciones en el producto. El año 2020, con el fuerte impacto de la pandemia de COVID-19, tuvo una fuerte disminución del PIB nacional (-9,9%), que también afectó a Tucumán, aunque con menor intensidad (el PGBT disminuyó un 5,3% en 2020). En 2021 Tucumán y Argentina se diferenciaron por la magnitud de la recuperación post-pandemia, que fue del 4,0% en el PGBT y del 10,4% para el PIB nacional.

En cuanto a los niveles de producto por habitante, el PGBT per cápita de 2021 fue un 61% del PIB nacional per cápita. Este porcentaje es similar al del promedio del período 2004-2021. Se observa una brecha entre el PIB nacional y el PGBT per cápita que, medida en pesos constantes de 2004 es en promedio de \$6.058.

Desde una perspectiva sectorial, una primera división distingue la actividad económica entre sectores productores de bienes y sectores productores de servicios. Los productores de bienes son los sectores: agropecuario, minería, industria manufacturera, electricidad, gas, agua y construcción. Los sectores productores de servicios comprenden comercio, hoteles y restaurantes, transportes y comunicaciones, intermediación financiera, servicios inmobiliarios

y empresariales, administración pública, educación, salud, otros servicios sociales y comunitarios, así como el servicio doméstico.

En 2021 los sectores productores de bienes contribuyen con un 31% del total de VAB provincial y los sectores productores de servicios con un 69%. Si se realiza la misma distribución para todo el periodo 2004 a 2021, el sector productor de bienes representa en promedio un 32% del total.

En el siguiente cuadro se presenta el VAB de Tucumán, medido a precios básicos de 2004, desde el año base hasta 2021, distinguiendo el generado por los sectores productores de bienes del generado por los productores de servicios.

**Tabla 2 - VAB de Tucumán distribuido según sectores productores de bienes y de servicios (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de cambio interanual)**

AÑO	Sectores Productores de Bienes		Sectores Productores de Servicios		VAB Total	
	VAB Bienes	TCIA (%) Bienes	VAB Servicios	TCIA (%) Servicios	VAB	TCIA (%) VAB
2004	2.993		5.571		8.564	
2005	3.436	14,8%	6.262	12,4%	9.698	13,2%
2006	3.837	11,7%	6.695	6,9%	10.531	8,6%
2007	4.128	7,6%	7.560	12,9%	11.688	11,0%
2008	4.157	0,7%	8.294	9,7%	12.450	6,5%
2009	3.952	-4,9%	8.253	-0,5%	12.206	-2,0%
2010	3.961	0,2%	8.500	3,0%	12.462	2,1%
2011	4.360	10,1%	8.955	5,3%	13.314	6,8%
2012	4.118	-5,5%	9.172	2,4%	13.290	-0,2%
2013	4.043	-1,8%	9.376	2,2%	13.418	1,0%
2014	3.887	-3,8%	9.209	-1,8%	13.096	-2,4%
2015	4.111	5,8%	9.310	1,1%	13.421	2,5%
2016	4.098	-0,3%	9.419	1,2%	13.517	0,7%
2017	4.328	5,6%	9.742	3,4%	14.070	4,1%
2018	4.343	0,4%	9.469	-2,8%	13.813	-1,8%
2019	4.025	-7,3%	9.260	-2,2%	13.285	-3,8%
2020	3.796	-5,7%	8.789	-5,1%	12.584	-5,3%
2021	4.075	1,3%	8.967	-3,2%	13.042	-1,8%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

En el siguiente cuadro se muestra la contribución de cada sector económico al VAB provincial, para el promedio del período 2004-2021 y para el año 2021.

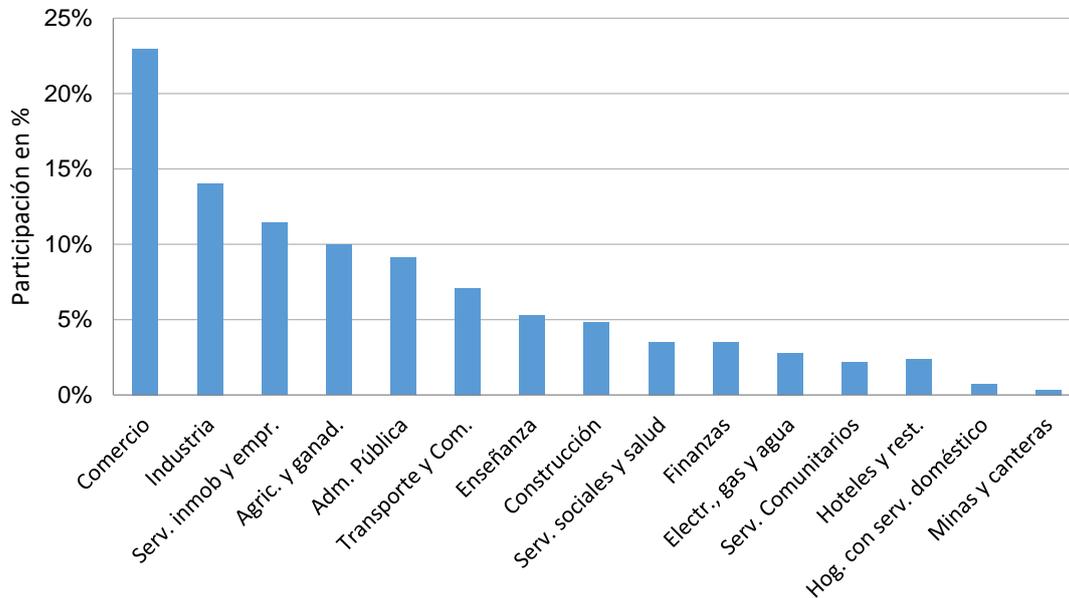
**Tabla 3** - Participación del VAB de sectores económicos en el VAB Total a precios Básicos de 2004. Participaciones promedio del periodo 2004 a 2020 y participaciones del año 2021 (en porcentos).

Sectores Económicos	Participación Promedio 2004 - 2020	Participación Año 2021
Comercio al por mayor y al por menor, rep. de veh. aut., motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.	23,0%	23,1%
Industrias manufactureras	14,0%	13,5%
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	11,4%	10,4%
Agricultura, ganadería y silvicultura	10,0%	9,7%
Administración pública	9,1%	11,1%
Servicios de transporte y comunicaciones	7,1%	7,5%
Enseñanza	5,3%	4,8%
Construcción	4,8%	4,3%
Servicios sociales y de salud	3,5%	3,3%
Intermediación financiera y otros servicios financieros.	3,5%	3,5%
Electricidad, gas y agua	2,8%	3,5%
Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p.	2,2%	2,0%
Servicios de hotelería y restaurantes.	2,4%	2,5%
Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	0,7%	0,6%
Explotación de minas y canteras	0,3%	0,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

En general la participación correspondiente al año 2021 es similar a la participación promedio 2004-2021. Sin embargo, se destaca que el sector administración pública muestra un crecimiento en la participación de 2 puntos porcentuales en el año 2021 con respecto al promedio 2004-2021, alcanzado un 11,1% y ocupando el tercer puesto en el ranking de participaciones en el VAB de 2021.

**Gráfico 4** - Participación del VAB de sectores económicos en el VAB Total. Promedio 2004 a 2020 (en porcentos).



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

A continuación, se brinda un breve análisis de cada uno de los dieciséis sectores de la economía de Tucumán.

### 3. Agricultura, ganadería, y silvicultura

Este sector corresponde a la sección A de la CLANAE y comprende las actividades productivas agrícolas, ganaderas y de silvicultura, así como los servicios agrícolas y ganaderos.

En 2021 el sector presentó una disminución del VAB que se estima en un 8,4%. Así son ya tres años consecutivos de disminuciones en su VAB, acumulando desde 2019 una contracción del 16,3%. La evolución del VAB del sector desde 2004 se presenta en la siguiente tabla.

**Tabla 4** - VAB Agropecuario Provincia de Tucumán (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%) agropecuario
2004	1.090	
2005	1.214	11,4%
2006	1.307	7,6%
2007	1.319	0,9%
2008	1.283	-2,7%
2009	1.272	-0,8%
2010	1.144	-10,0%
2011	1.337	16,8%

2012	1.101	-17,6%
2013	1.084	-1,6%
2014	959	-11,5%
2015	1.124	17,2%
2016	1.218	8,3%
2017	1.339	10,0%
2018	1.512	12,9%
2019	1.451	-4,0%
2020	1.382	-4,8%
2021	1.266	-8,4%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

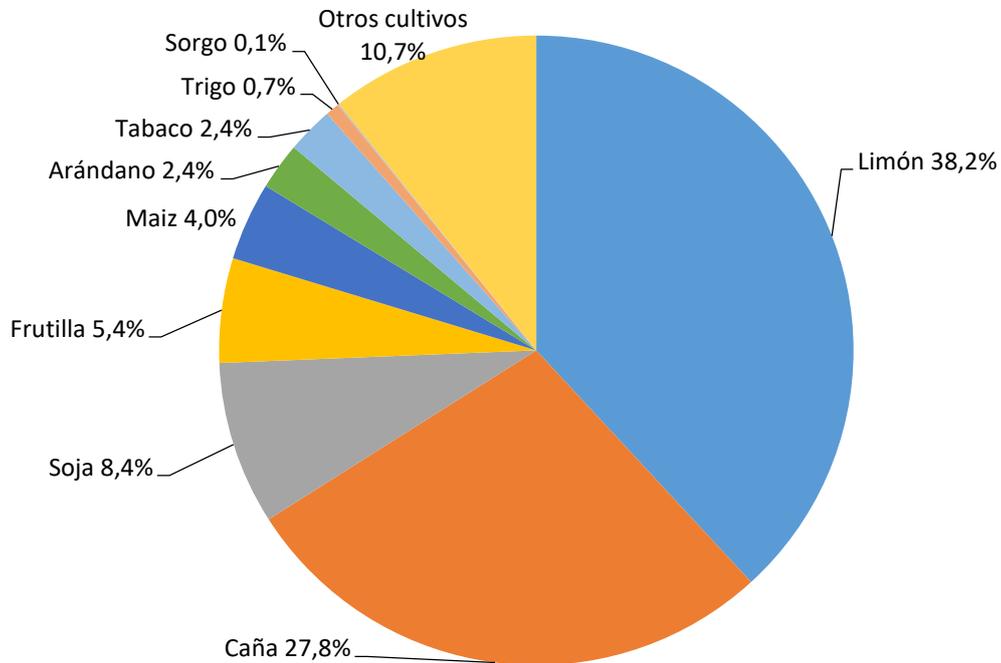
En 2021 el VAB agropecuario de la provincia presentó una caída del 8,4% con respecto al año anterior.

Analizando los principales cultivos, se advierte que limón ocupa la primera posición, ya que contribuye en un 38% del VAB agrícola provincial, y que en 2021 tuvo un ligero incremento del 0,5%. El segundo principal cultivo, la caña de azúcar presentó una contracción del 26,2%. Así su participación en el VAB total queda en torno al 28%. El tercer principal cultivo es la soja (8% del VAB), el cual en 2021 presentó un aumento del 1,4%.

En orden de magnitud por su aporte al VAB las variaciones de 2021 respecto al 2020 fueron: frutilla (+25%), maíz (+10,7%), arándano (-5,9%), tabaco (-10,7%) y trigo (-17,5%).

En el siguiente gráfico se puede apreciar la participación relativa de los nueve principales cultivos sobre el VAB correspondiente al sector agropecuario de la provincia. Se destaca la participación mayoritaria del limón con el 38,2% seguida de la caña de azúcar con el 27,8%. En tercer lugar, el cultivo de soja con el 8,4% seguido por la frutilla con el 5,4%. La quinta posición la ocupa el maíz con 4,0%. Los cuatro cultivos restantes: arándano, tabaco, trigo y sorgo tienen una participación conjunta del 5,6%. El resto de los cultivos y actividades agropecuarias representan el 10,7% sobre el total del VAB agropecuario de la provincia.

**Gráfico 5** - Participación de los principales rubros en VAB agropecuario, año 2021, en porcentos.



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

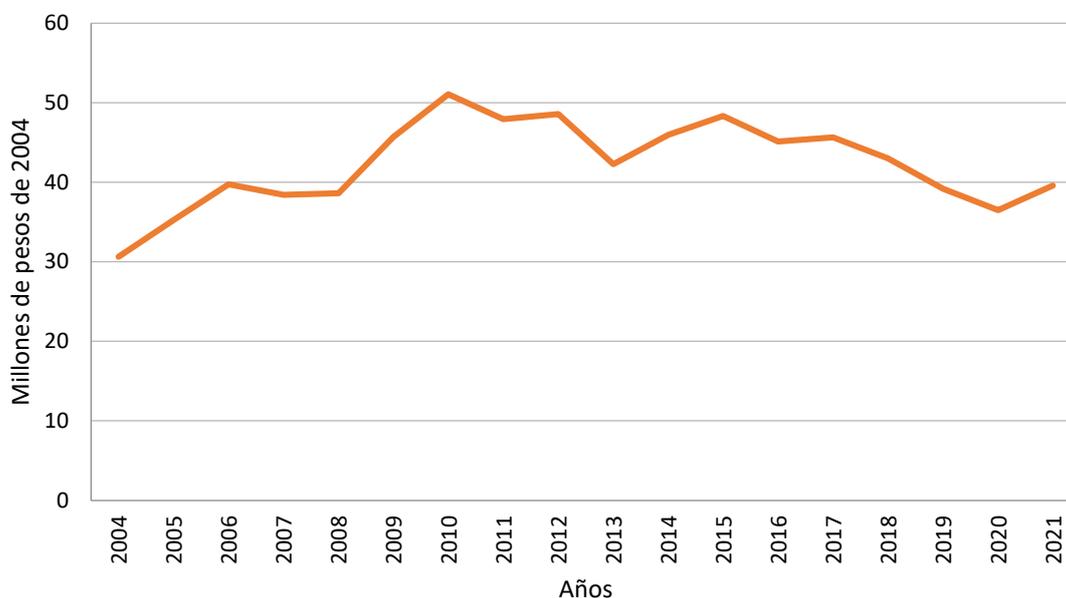
#### 4. Explotación de minas y canteras

Este sector tiene una pequeña participación en la economía provincial, generando en promedio el 0,3% del VAB. Está conformado fundamentalmente por explotaciones de minerales no metalíferos y rocas de aplicación (sal, arena, ripio, limo, arcilla, yeso, etc.) las que están englobadas en la división 14 (explotación de minas y canteras no comprendidas precedentemente) de la CLANAE.

La estimación del VAB a precios constantes se realiza en función de un índice de volumen físico de la producción, el que, en situaciones de falta de disponibilidad de estadísticas básicas, se complementa con las tasas de variación del VAB observadas a nivel nacional para las divisiones correspondientes de la CLANAE.

En el año 2021 el VAB del sector ha tenido una tasa de crecimiento del 8,4%, revirtiendo tres años previos de caídas (2018 a 2020). La evolución general del VAB del sector desde 2004 se ilustra en el gráfico 6.

**Gráfico 6** - VAB del sector explotación de minas y canteras, provincia de Tucumán (en millones de pesos de 2004).



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 5. Industrias manufactureras

Este sector se corresponde con la sección D de la CLANAE 2004 y abarca todas las ramas en las que se realiza un proceso industrial de transformación de materias primas, productos, sustancias o materiales en productos nuevos. Algunas de las ramas que abarca, y que tienen presencia en Tucumán, son elaboración de alimentos y bebidas (que incluye a la industria azucarera), la elaboración de productos textiles y prendas de vestir, la elaboración de papel y cartón, edición e impresión de libros y diarios, fabricación de productos químicos y de productos minerales no metálicos, fabricación de productos metálicos, de maquinaria y equipo, fabricación de vehículos automotores, fabricación de muebles y colchones, reparaciones y mantenimiento industrial, actividades de reciclamiento, etc.

El VAB del sector industria manufacturera tuvo en 2021 un considerable incremento, que se estima en un 11,7%. El VAB de este sector contribuye en promedio, para el periodo 2004-2020 en un 14% en el VAB provincial. En el último año esta participación se encuentra debajo del promedio (13,5%) por las tasas negativas y consecutivas que el sector presentó desde el año 2016 hasta el 2020.

En la siguiente tabla y posterior gráfico se presenta la evolución del VAB sectorial desde 2004 a 2021.

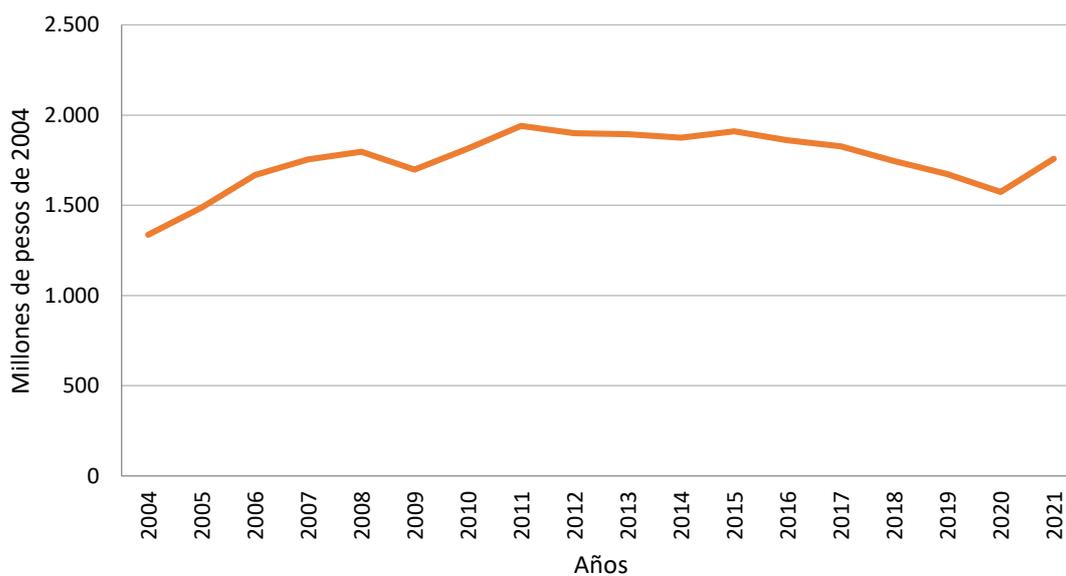


**Tabla 5 - VAB del sector industria manufacturera (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).**

Año	VAB Industria	TCIA (%) Industria
2004	1.337	
2005	1.487	11,2%
2006	1.667	12,1%
2007	1.755	5,3%
2008	1.796	2,4%
2009	1.697	-5,5%
2010	1.815	6,9%
2011	1.939	6,9%
2012	1.899	-2,1%
2013	1.893	-0,3%
2014	1.874	-1,0%
2015	1.909	1,9%
2016	1.861	-2,5%
2017	1.826	-1,9%
2018	1.745	-4,5%
2019	1.673	-4,1%
2020	1.573	-6,0%
2021	1.758	11,7%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 7 - VAB del sector industria manufacturera (en millones de pesos de 2004).**



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

Dentro del sector de industrias manufactureras, el subsector que tiene mayor participación, es el de alimentos y bebidas, que aporta en promedio un 48% al valor agregado del sector para el periodo 2004-2021. La industria azucarera tiene una participación del 41% dentro del subsector alimentos y bebidas. Así, la industria azucarera aporta el 20% del valor agregado del sector industria manufacturera para el mismo período. Vale destacar que la industria azucarera mostró una caída en 2021 del 1,6%.

## 6. Electricidad, gas y agua

Este sector tiene una participación promedio del 2,8% en el VAB provincial en el período 2004-2021. Está conformado por las actividades de generación, transporte y distribución de energía eléctrica (grupo 40.1 en la CLANAE), distribución de gas (grupo 40.2) y por la captación, depuración y distribución de agua corriente (división 41).

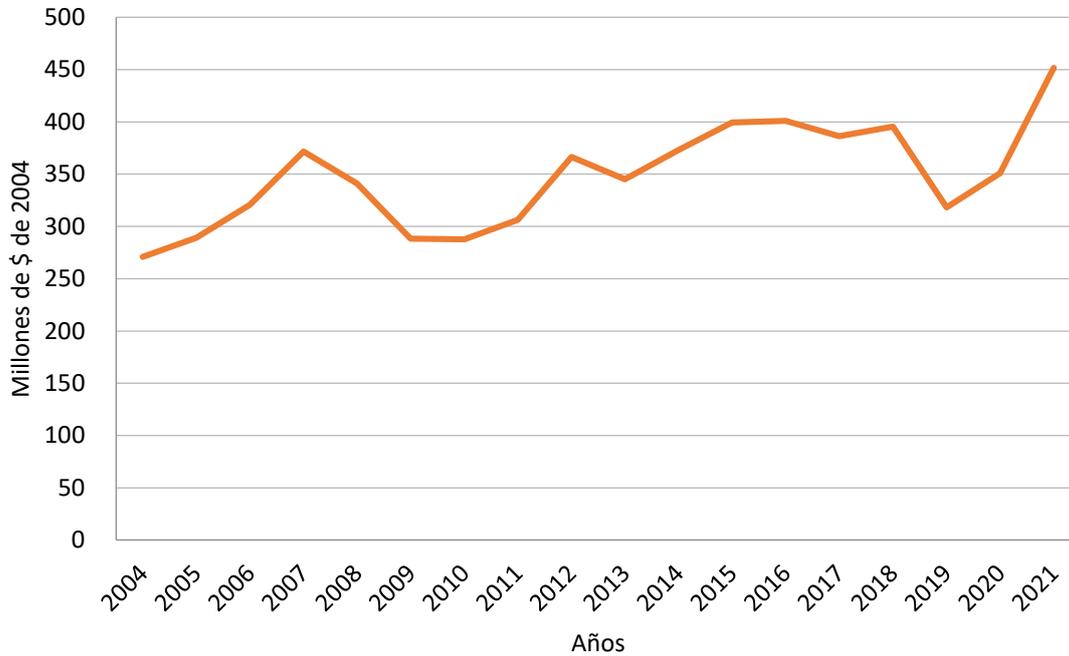
Para estimar la evolución del VAB a precios constantes de 2004 se elaboran índices de volumen físicos para cada actividad. Los datos utilizados provienen de diversas fuentes de información estadística como ser la Secretaría de Energía de la Nación, CAMMESA, ADEERA y ENARGAS.

**Tabla 6** - VAB del sector electricidad, gas y agua (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de variación interanual).

Año	VAB	TCIA VAB (%)
2004	271	
2005	289	6,8%
2006	321	10,9%
2007	372	15,9%
2008	341	-8,2%
2009	288	-15,5%
2010	288	-0,2%
2011	306	6,5%
2012	367	19,6%
2013	345	-5,8%
2014	373	8,1%
2015	400	7,1%
2016	401	0,4%
2017	386	-3,6%
2018	395	2,3%
2019	318	-19,5%
2020	351	10,3%
2021	452	28,7%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 8** - VAB del sector electricidad, gas y agua (en millones de pesos de 2004).



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

En 2021 se estima que el VAB del sector tuvo un aumento del 28,7%. Este considerable incremento está sostenido principalmente por las actividades de generación y transporte de energía eléctrica y de distribución de gas. La generación eléctrica, que proviene fundamentalmente de centrales térmicas, se incrementó en 2021 un 35% respecto al año anterior, en función de la disponibilidad de combustible (gas natural). El VAB de la distribución de gas natural también presentó en 2021 un incremento sustancial, medido en función del gas entregado a usuarios según estadísticas del ENARGAS.

## 7. Construcción

El sector construcción corresponde a la sección F de la CLANAE y abarca las actividades de construcción de edificios residenciales y no residenciales, de estructuras de ingeniería civil, así como su acondicionamiento, terminación o reparación. El valor agregado de este sector tiene una participación promedio, para el periodo 2004-2021, del 4,8%.

En las siguientes tablas y gráficos se muestra el comportamiento del sector desde 2004.

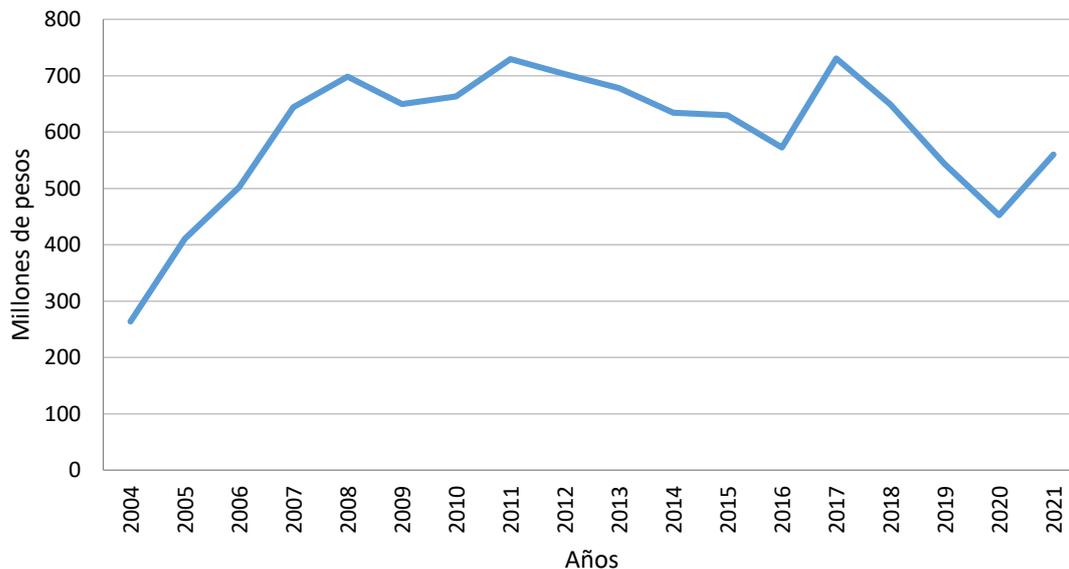
**Tabla 7** - VAB del sector construcción (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%)
2004	264	
2005	410	55,5%

2006	502	22,4%
2007	644	28,2%
2008	698	8,4%
2009	650	-7,0%
2010	663	2,1%
2011	729	10,0%
2012	703	-3,6%
2013	678	-3,5%
2014	635	-6,4%
2015	630	-0,7%
2016	573	-9,1%
2017	731	27,6%
2018	649	-11,2%
2019	543	-16,3%
2020	452	-16,7%
2021	560	23,9%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 9 - VAB del sector construcción en millones de pesos de 2004.**



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

Tomando como periodo de referencia al 2004-2021, el VAB de este sector, se distribuye entre sus subsectores de la siguiente manera: el 56% del valor agregado es aportado por la construcción pública provincial, el 34% por la construcción privada, el 8% por la construcción pública municipal y un 4% por la construcción pública nacional.

## 8. Comercio al por mayor y al por menor, venta y reparación de vehículos automotores, reparación de efectos personales y enseres domésticos.

Este sector abarca las divisiones 50 a 52 de la CLANAE que corresponden a la venta de vehículos automotores, su reparación y mantenimiento, la venta de combustibles líquidos (estaciones de servicio), el comercio mayorista y al por menor de los demás tipos de bienes, así como las reparaciones de enseres domésticos y efectos personales.

Este es el sector más importante en cuanto a su aporte al VABT, contribuyendo con un 23% del Valor Agregado Total de la provincia.

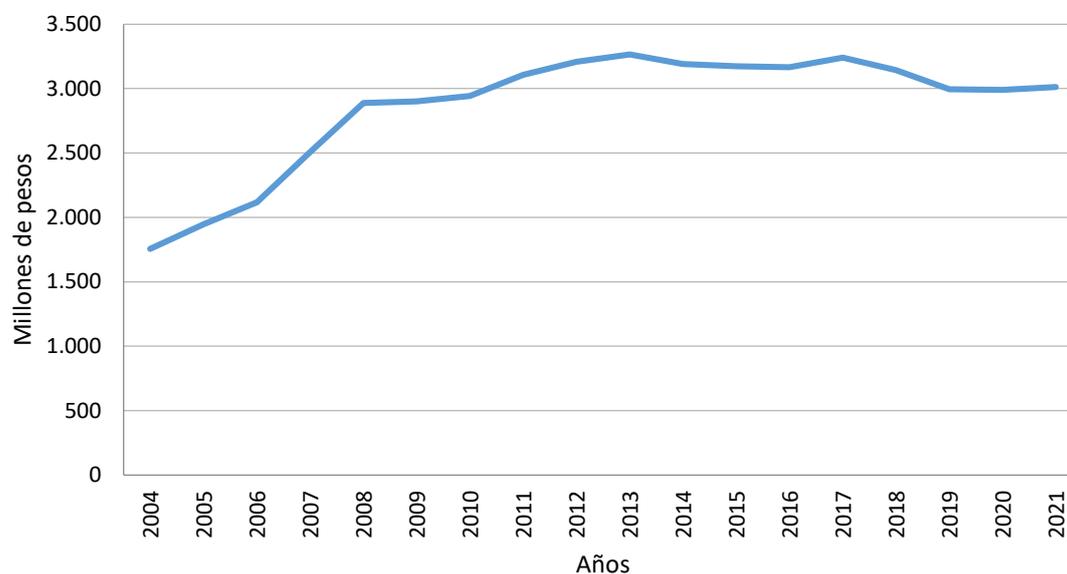
En 2021 el VAB sectorial tuvo un crecimiento del 0,7%, que revierte, aunque en pequeña magnitud las tasas negativas que tuvo entre 2018 y 2020. La evaluación del VAB sectorial se muestra en la tabla 8 y en el gráfico 10.

**Tabla 8** - VAB del sector comercio (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%)
2004	1.756	
2005	1.948	10,9%
2006	2.117	8,7%
2007	2.507	18,4%
2008	2.887	15,2%
2009	2.902	0,5%
2010	2.943	1,4%
2011	3.107	5,6%
2012	3.208	3,2%
2013	3.264	1,8%
2014	3.191	-2,2%
2015	3.174	-0,5%
2016	3.165	-0,3%
2017	3.241	2,4%
2018	3.144	-3,0%
2019	2.994	-4,8%
2020	2.991	-0,1%
2021	3.013	0,7%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 10** - VAB del sector comercio en millones de pesos de 2004.



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 9. Servicios de hotelería y restaurantes

Este sector es la sección H de la CLANAE y abarca los servicios de alojamiento de personas en hoteles y otros establecimientos similares, así como los servicios de expendio de comidas y bebidas en restaurantes y bares, ya sea para consumir en el local o para llevar.

El valor agregado bruto de este sector representa el 2,4% del valor agregado total de la provincia. Durante 2021 tuvo una tasa de crecimiento del 34,1% lo que evidencia una recuperación significativa, aunque no total, de la caída registrada en 2020 (-36,9%) por efecto de la pandemia. Se destaca que es el sector que registró la mayor tasa de contracción en 2020, como así también la mayor tasa de crecimiento en 2021.

La evolución de este sector se puede ver en la siguiente tabla y posterior gráfico.

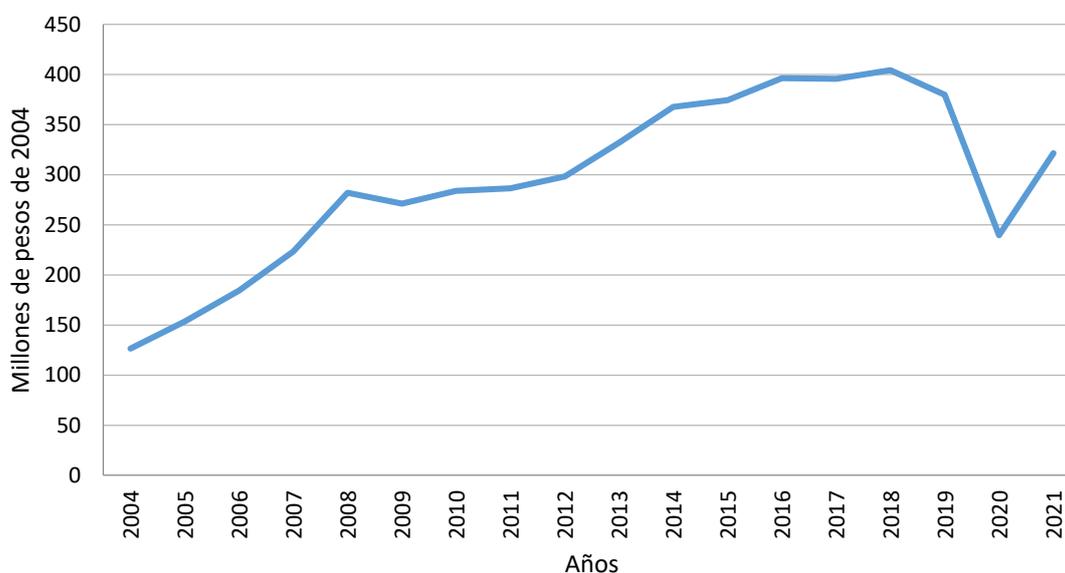
**Tabla 9** - VAB del sector hoteles y restaurantes (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%)
2004	127	
2005	154	21,4%
2006	185	20,2%
2007	223	21,1%
2008	282	26,2%
2009	271	-3,9%
2010	284	4,8%

2011	287	0,9%
2012	298	4,0%
2013	332	11,3%
2014	368	10,7%
2015	374	1,9%
2016	396	5,9%
2017	396	-0,2%
2018	404	2,2%
2019	380	-6,1%
2020	240	-36,9%
2021	321	34,1%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 11 - VAB del sector hoteles y restaurantes (en millones de pesos de 2004).**



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 10. Transporte y comunicaciones

El sector transporte corresponde a las divisiones 60 a 63 de la CLANAE y abarca el transporte terrestre, aéreo, almacenamiento, servicios de carga y descarga, servicios complementarios, etc. El sector comunicaciones (división 64) abarca la actividad postal y de telecomunicaciones (telefonía, internet y TV por cable).

El conjunto de las actividades de servicios de transporte y comunicaciones representaron en promedio desde 2004 a 2021 un 7,1% del VAB total de Tucumán.

El valor agregado a precios constantes de transportes se estima mediante índices de empleo registrado sectorial con datos provenientes del OEDE-MTSS. Para estimar el VAB de comunicaciones se utilizan datos publicados por el ENACOM para construir índices de

volumen físico representativos de la producción postal y de la prestación de servicios de telecomunicaciones contemplando la cantidad de líneas telefónicas (fijas y celulares), de accesos a internet y de TV por suscripción.

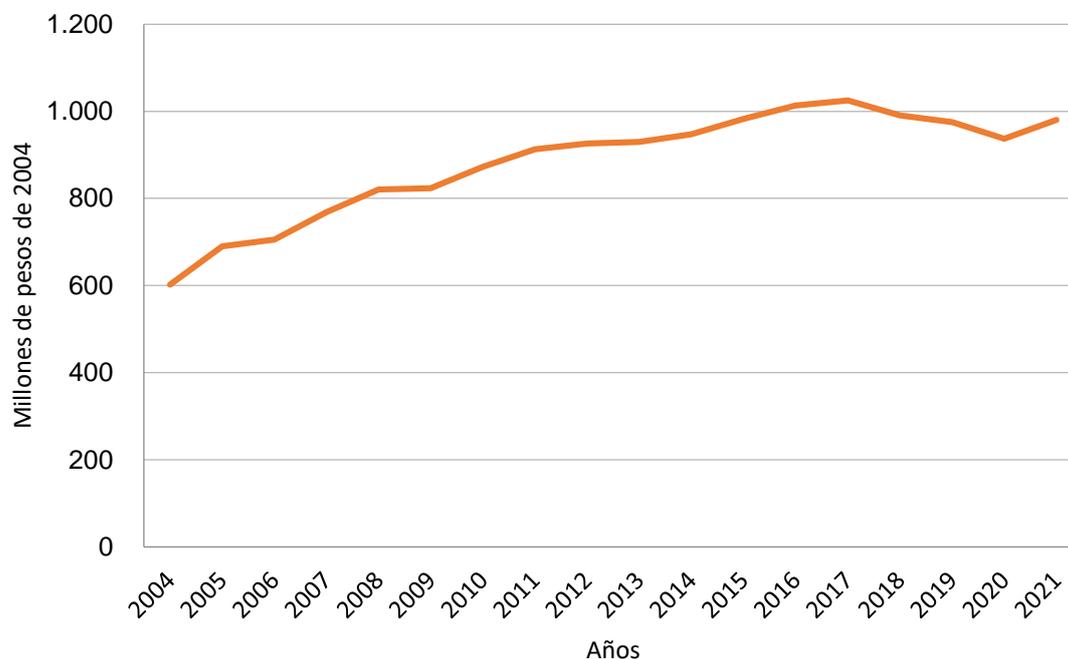
En 2021 el VAB sectorial se incrementó en un 4,5%, con lo que revierte la caída del año anterior y supera ligeramente el nivel prepandemia de 2019. La evolución del VAB del sector transporte y comunicaciones se muestra en la tabla 10 y en el gráfico 12.

**Tabla 10** - VAB del sector transporte y comunicaciones (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA VAB (%)
2004	602	
2005	690	14,5%
2006	705	2,3%
2007	768	8,9%
2008	821	6,8%
2009	823	0,3%
2010	873	6,0%
2011	913	4,6%
2012	926	1,5%
2013	930	0,4%
2014	947	1,9%
2015	982	3,7%
2016	1.013	3,1%
2017	1.025	1,2%
2018	991	-3,3%
2019	975	-1,6%
2020	937	-3,9%
2021	980	4,5%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 12** - VAB del sector transporte y comunicaciones (en millones de pesos de 2004)



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 11. Intermediación financiera y otros servicios financieros.

La sección J de la CLANAE comprende los servicios de las entidades financieras (bancos), entidades aseguradoras, así como los servicios auxiliares a las mismas.

Este sector contribuyó, en promedio entre los años 2004 y 2021, con un 3,5% el VAB provincial. La estimación correspondiente a 2021 muestra una variación positiva del VAB sectorial de un 10% respecto a 2020.

**Tabla 11** - VAB del sector intermediación financiera y otros servicios financieros (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA VAB (%)
2004	213	
2005	250	17,7%
2006	250	-0,1%
2007	291	16,3%
2008	324	11,5%
2009	342	5,6%
2010	365	6,6%
2011	420	15,2%
2012	481	14,5%
2013	532	10,7%

2014	523	-1,7%
2015	618	18,0%
2016	636	2,9%
2017	680	7,0%
2018	559	-17,8%
2019	484	-13,5%
2020	414	-14,5%
2021	455	10,0%

Fuente: Dirección de Estadística de la Provincia.

## 12. Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler

Este sector corresponde a la sección K de la CLANAE. Abarca por un lado los servicios inmobiliarios de alquiler o arrendamiento, pero también -por convención internacional- los servicios inmobiliarios prestados por las viviendas ocupadas por sus dueños. Por otro lado, comprende los servicios de alquiler de bienes muebles como maquinaria y equipos, los servicios informáticos, profesionales, jurídicos, contables, de publicidad, etc.

Este sector ocupa la tercera posición en magnitud de contribución al VAB provincial. Contribuye con un 11,4% del VAB de Tucumán (promedio 2004-2021). Para el año 2021 se estima que su VAB tuvo un crecimiento del 1,1%.

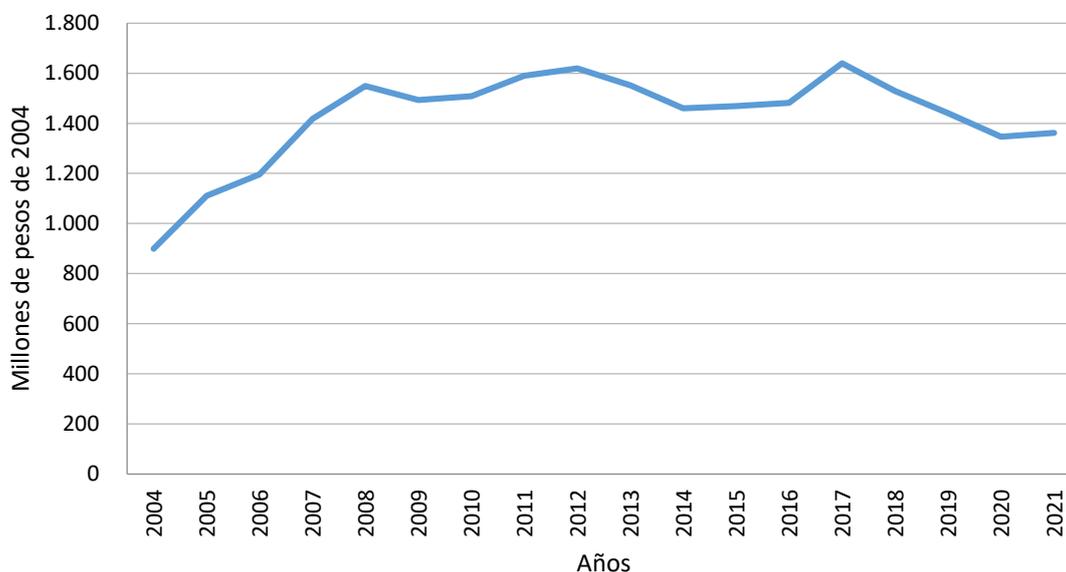
A continuación, presentamos tabla y gráfico que muestran la evolución de este sector.

**Tabla 12** - VAB del sector actividades inmobiliarias y empresariales (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA VAB (%)
2004	899	
2005	1.111	23,5%
2006	1.196	7,6%
2007	1.418	18,6%
2008	1.549	9,2%
2009	1.493	-3,6%
2010	1.508	1,1%
2011	1.590	5,4%
2012	1.619	1,8%
2013	1.552	-4,2%
2014	1.460	-5,9%
2015	1.469	0,6%
2016	1.482	0,8%
2017	1.640	10,7%
2018	1.529	-6,8%
2019	1.440	-5,8%
2020	1.347	-6,5%
2021	1.362	1,1%

Fuente: Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 13** - VAB del sector actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, en millones de pesos de 2004.



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 13. Administración pública

La sección L de la CLANAE abarca los servicios generales de la administración pública, legislación, regulación, justicia y seguridad, de todos los niveles de gobierno. Para estimar su evolución se utilizan datos de la ejecución presupuestaria provincial y de organismos nacionales con actuación en nuestra provincia.

No se incluyen en este sector los servicios de educación ni de salud, aunque sean brindados por el sector público, ya que se computan en otras secciones de la CLANAE. Esto obliga a descomponer los datos obtenidos de las ejecuciones presupuestarias para asignarlos a los sectores que corresponden (administración pública, educación o salud).

La administración pública participa en un 9,1% del VAB provincial en promedio en el periodo 2004-2021. La estimación correspondiente a 2021 muestra un incremento del VAB medido en términos constantes del 4,6%.

La particularidad de este sector es que, desde 2004, tuvo solo dos años con tasas negativas: 2009 con -0,1% y 2020 con -1,4%.

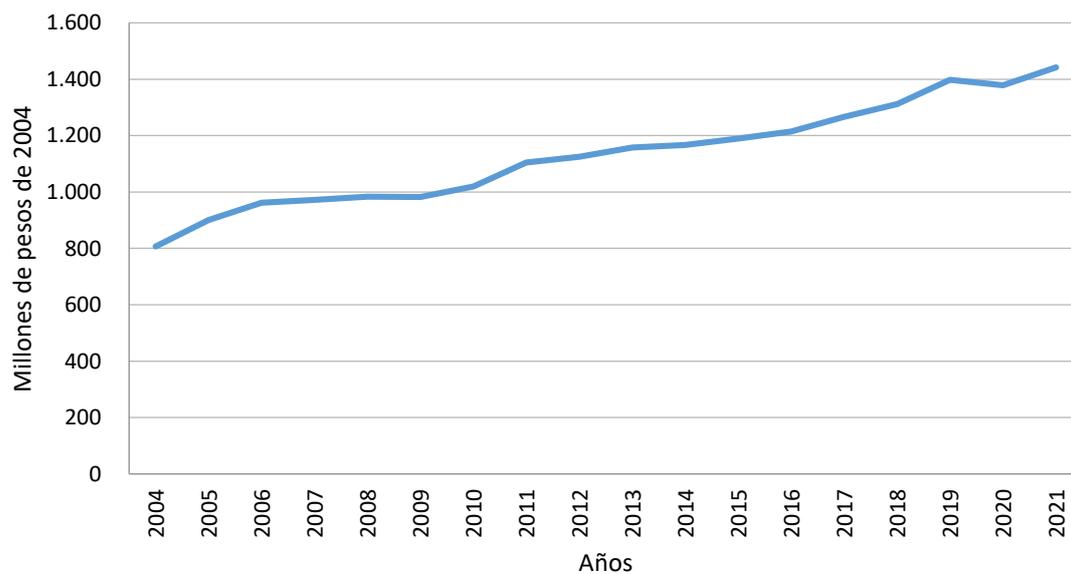
Su evolución se aprecia en la tabla y gráfico que presentamos a continuación.

**Tabla 13** - VAB del sector administración pública (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%)
2004	806	
2005	900	11,7%
2006	961	6,8%
2007	972	1,1%
2008	983	1,1%
2009	982	-0,1%
2010	1.020	3,8%
2011	1.105	8,4%
2012	1.125	1,8%
2013	1.158	2,9%
2014	1.166	0,7%
2015	1.189	1,9%
2016	1.215	2,2%
2017	1.267	4,3%
2018	1.312	3,6%
2019	1.398	6,6%
2020	1.379	-1,4%
2021	1.442	4,6%

Fuente: Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 14** - VAB del sector administración pública en millones de pesos de 2004.



Fuente: Dirección de Estadística de la Provincia.

## 14. Enseñanza

El sector enseñanza comprende los servicios brindados por establecimientos públicos y privados en todos los niveles educativos. Este sector representa el 5,3% del VAB total, tomando el promedio del periodo 2004-2021. En este sector el 81% lo conforma el subsector enseñanza pública y el 19% el de enseñanza privada.

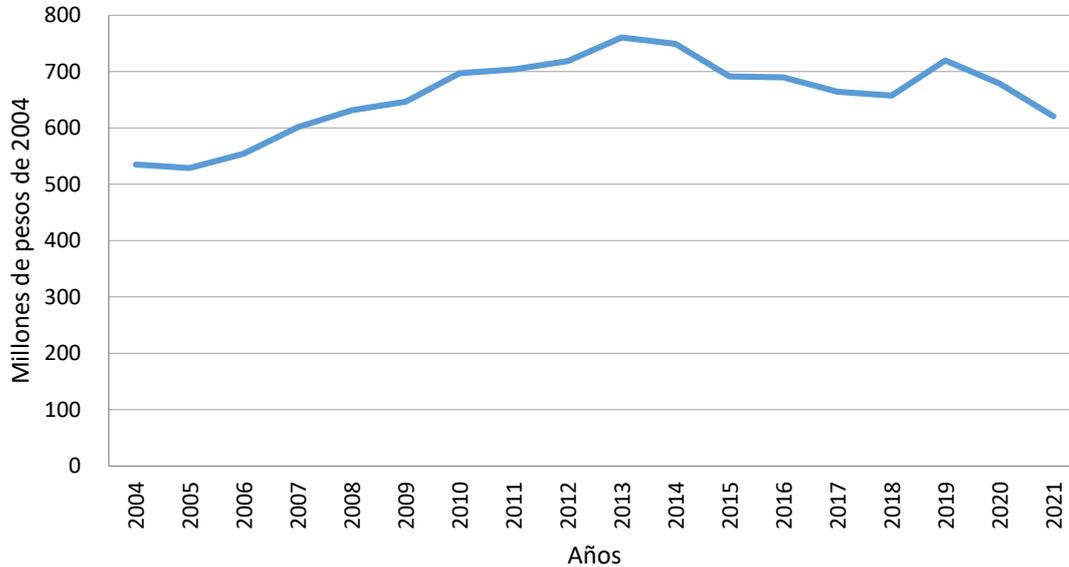
Durante 2021 se estima que el VAB sectorial disminuyó un 8,6%. La evolución del VAB sectorial se puede apreciar en la tabla 14 y en el gráfico 15.

**Tabla 14** - VAB sector enseñanza (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales del crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%) Enseñanza
2004	535	
2005	529	-1,2%
2006	554	4,8%
2007	601	8,5%
2008	631	5,0%
2009	647	2,4%
2010	697	7,8%
2011	704	1,0%
2012	718	2,1%
2013	760	5,8%
2014	749	-1,5%
2015	691	-7,8%
2016	689	-0,2%
2017	664	-3,7%
2018	657	-1,0%
2019	720	9,5%
2020	679	-5,7%
2021	620	-8,6%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 15** - VAB sector enseñanza en millones de pesos de 2004.



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 15. Servicios sociales y de salud

El sector servicios sociales y de salud abarca todos los tipos de servicios y prestaciones relacionadas con la salud, ya sean prestados por el sector público o privado. Incluye por tanto los hospitales, sanatorios, centros de estudios y diagnóstico médicos, así como consultorios médicos y odontológicos, laboratorios bioquímicos, etc.

Tiene una participación del 3,5% del VAB provincial, siempre tomando la tasa promedio del periodo 2004-2021. Durante el año 2021 su VAB registró una tasa negativa del 3,9%.

La evolución del sector en el periodo de referencia se puede ver en la tabla 15 y en el gráfico 16.

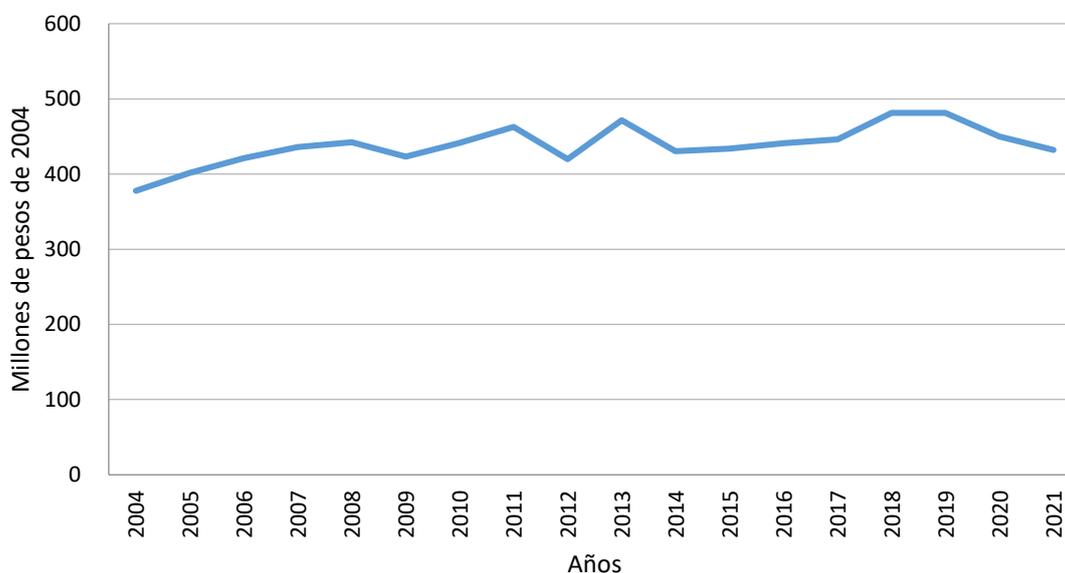
**Tabla 15** - VAB del sector servicios sociales y de salud (en millones de pesos de 2004 y en tasas porcentuales de crecimiento interanual).

Año	VAB	TCIA (%) Salud
2004	378	
2005	402	6,3%
2006	421	4,8%
2007	436	3,5%
2008	442	1,5%
2009	423	-4,4%
2010	442	4,3%
2011	463	4,8%

2012	420	-9,3%
2013	472	12,3%
2014	430	-8,7%
2015	434	0,8%
2016	441	1,7%
2017	446	1,2%
2018	481	7,9%
2019	481	0,0%
2020	450	-6,5%
2021	432	-3,9%

**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

**Gráfico 16 - VAB del sector enseñanza en millones de pesos de 2004.**



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

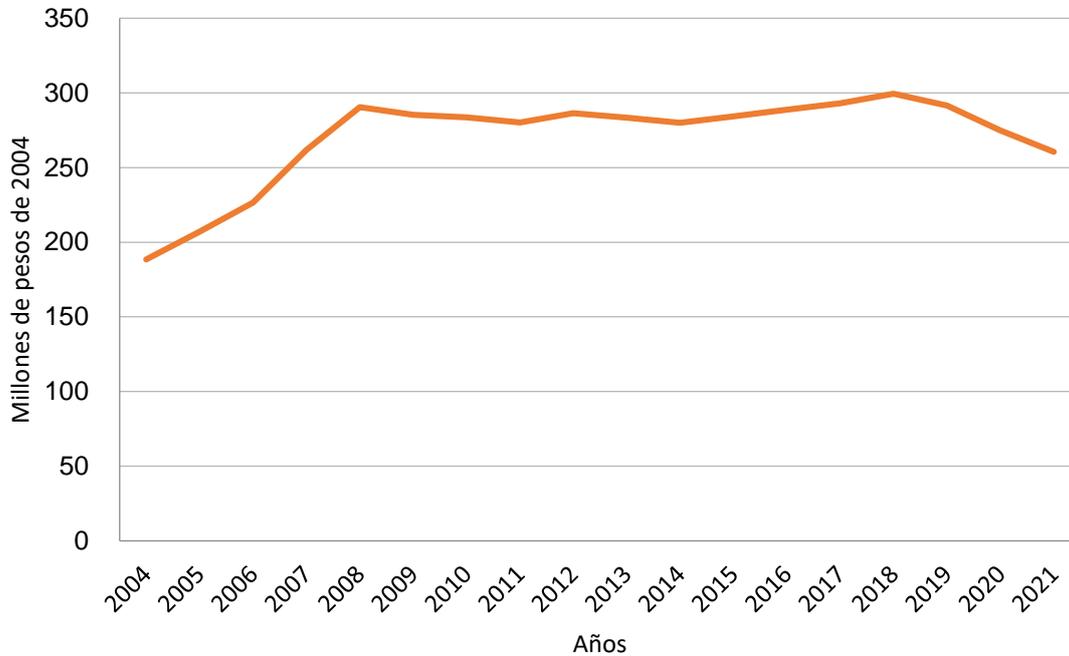
## 16. Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales

Este sector comprende una variedad de actividades como ser la eliminación de desperdicios, los servicios prestados por sindicatos, cámaras empresariales, organizaciones religiosas, asociaciones deportivas y culturales, cines, teatros, peluquerías, lavanderías y servicios fúnebres. Representó en promedio del período 2004-2021 un 2,2% del VAB total provincial.

La estimación de su VAB se estima para el sector de eliminación de desperdicios con un índice de volumen físico con datos provenientes de empresas del sector, y para el resto de los sectores mediante la evolución de los puestos de trabajo asalariados registrados obtenidos del OEDE-MTSS.

La estimación del VAB sectorial a precios constantes para 2021 muestra una contracción del 5,2%. Dicha evolución se muestra en el gráfico 17.

**Gráfico 17** - VAB del sector otras actividades de servicios comunitarios, sociales y culturales (en millones de pesos de 2004).

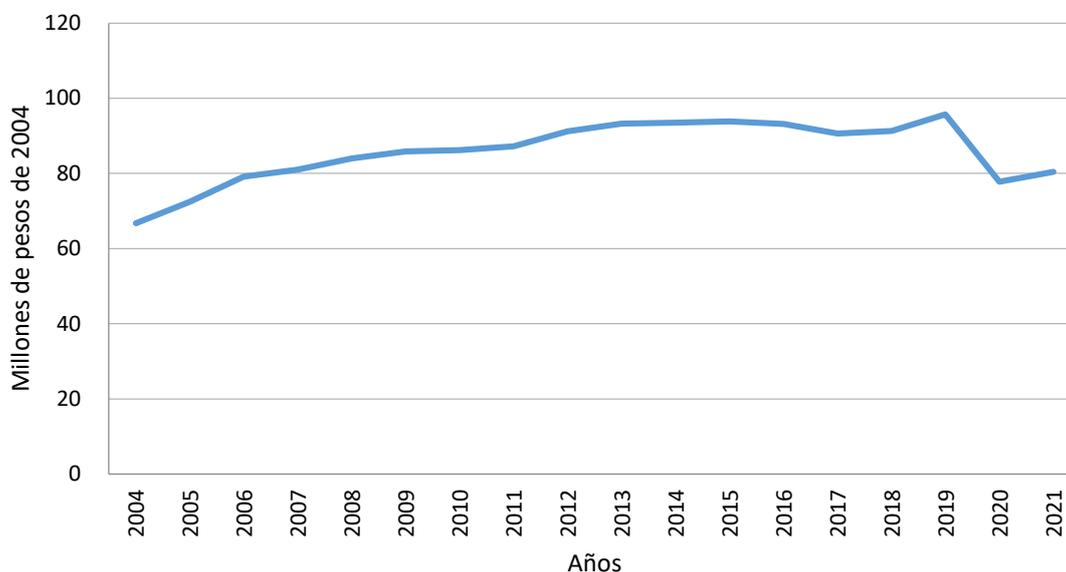


**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 17. Hogares privados con servicio doméstico

Este sector comprende la actividad de los hogares particulares en su calidad de empleadores que contratan servicio doméstico. En promedio, entre 2004 y 2021 este sector aportó el 0,7% del VAB total provincial. La estimación del VAB sectorial para 2021 arroja un resultado positivo de 3,4%. Las altas tasas de empleo no registrado en esta actividad dificultan la medición directa, no contándose con información básica, por lo que la evolución del VAB sectorial se equipara a la observada a nivel nacional.

**Gráfico 18** - VAB del sector hogares privados con servicio doméstico (en millones de pesos de 2004).



**Fuente:** Dirección de Estadística de la Provincia.

## 18. Impuestos a los productos

El PGB provincial consiste en la suma de los VAB generados por todos los sectores de actividad económica más los impuestos a los productos (netos de subsidios). Dentro de los impuestos a los productos están incluidos numerosos tributos nacionales y provinciales como ser IVA, impuestos internos, otros impuestos específicos sobre determinados bienes, derechos de importación y exportación, impuestos a los ingresos brutos, etc.

Debido a que no se cuenta con información básica que permita asignar la recaudación de impuestos nacionales correspondientes a Tucumán, se adoptó el criterio de asignación que utiliza el Sistema de Cuentas Regionales de la Unión Europea. Del total de impuestos a los productos (netos de subsidios) estimado para el nivel nacional por el INDEC se asigna a Tucumán una fracción que corresponde al peso relativo del VAB de todas las ramas de actividad de nuestra provincia en el VAB nacional.

## 19. Siglas utilizadas

Sigla	Nombre
ADEERA	Asociación de Distribuidores de Energía Eléctrica de la República Argentina
AFCP	Asociación de Fabricantes de Cemento Portland
AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
CAMMESA	Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A.
CART	Centro Azucarero Regional de Tucumán
CLANAE	Clasificador Nacional de Actividades Económicas
CNE 04	Censo Nacional Económico 2004-2005
DEP	Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán
EDET	Empresa de Distribución Eléctrica de Tucumán S.A
ENACOM	Ente Nacional de Comunicaciones
ENARGAS	Ente Nacional Regulador del Gas
ENGHO	Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares
FMI	Fondo Monetario Internacional
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
IVA	Impuesto al valor Agregado
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEDE	Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial
PGB	Producto Geográfico Bruto
PGBT	Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Tucumán
PIB	Producto Interno Bruto
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
TCIA	Tasa de cambio interanual
VAB	Valor Agregado Bruto
VABT	Valor Agregado Bruto de la Provincia de Tucumán



## 20. Bibliografía

Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2011). *Producto Geográfico Bruto. Base 2004*. Buenos Aires: Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires.

Cerro, F., Wierny, M., Suárez, L. y otros (2017). *Propuesta metodológica para la estimación de las Cuentas Regionales*. [Documento interno de discusión, inédito]. Buenos Aires: INDEC.

DEP (2021) Producto Geográfico Bruto – Tucumán (PGBT) 2004 - 2020. S.M. de Tucumán: DEP.

INDEC (2016). *Cuentas Nacionales: Metodología de estimación*. [Metodología INDEC nº 21]. Buenos Aires: INDEC.

INDEC (2019). *Cuentas nacionales, Vol. 4, nº 15, Ingreso nacional y ahorro nacional. Año 2019*. Buenos Aires: INDEC.

Naciones Unidas et al. (2009). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Nueva York. Naciones Unidas.

Unión Europea (2013). *Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea*. Bruselas: Unión Europea.

San Juan. Instituto de Investigaciones Económicas y Estadísticas (2019). *Producto Geográfico Bruto de la Provincia de San Juan. Serie 2004-2018. Base 2019*. Gobierno de San Juan.

Wierny, Marisa (2004). *La economía no observada en la industria manufacturera argentina*. [Tesis para la Maestría en Políticas Públicas]. Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella.