

VOL 1 N° 3

Mayo - Octubre 2023

Moreno, Provincia de Buenos Aires, Argentina

2023

REVISTA DE

ECONOMÍA POLÍTICA Y DESARROLLO

**PUBLICACIÓN SEMESTRAL DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO**

ISSN 2618-5253 (impresa)

ISSN 2618-5539 (en línea)



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

Los recursos municipales y el ciclo económico: estudio de caso en el municipio de Ituzaingó

Gabriel Leandro AQUINO⁸⁸

Resumen

Fecha de recepción: 25/03/2023

Fecha de aceptación: 04/07/2023

Palabras clave:

- *Finanzas públicas*
- *Actividad económica,*
 - *Recaudación*
 - *Municipios*

Clasificación JEL:

H00-H2-H7

El presente trabajo tiene como objetivo estimar la relación entre el nivel de actividad económica y los recursos municipales, a partir de un estudio de caso en el municipio de Ituzaingó, provincia de Buenos Aires, entre los años 2007 y 2021. En primer lugar, se hizo un análisis comparativo respecto de los demás municipios del conurbano bonaerense para evaluar la vinculación entre el nivel de producto bruto geográfico (PBG) y la recaudación. Luego, se estimó, a través del método econométrico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), cuál es la elasticidad de los ingresos municipales y por coparticipación ante variaciones en el nivel de actividad económica. Los principales resultados obtenidos fueron los siguientes:

- La recaudación de tasas municipales es elástica al nivel de PBG del distrito.
- Tanto los ingresos por coparticipación como los ingresos municipales reaccionan más que proporcionalmente ante cambios en el nivel de actividad económica.

⁸⁸ Estudiante avanzado de la Lic en Economía de la UNM. Mail de contacto: gabriel.leandro.aquino@gmail.com

Abstract

The objective of this paper is to estimate the relationship between the level of economic activity and municipal resources, based on a case study in the city of Ituzaingó, Province of Buenos Aires, between 2007 and 2021. First, a comparative analysis was made with respect to the other municipalities of the Buenos Aires conurbation, to evaluate the correlation between the level of gross geographic product (GGP) and tax collection. Then, using the Ordinary Least Squares (OLS) econometric method, the elasticity of municipal and co-participation revenues to variations in the level of economic activity was estimated. The main results obtained were as follows:

- The collection of municipal taxes is elastic to the level of GGP of the district.
- Both co-participation and municipal revenues react more than proportionally to changes in the level of economic activity.

Keywords:

- *Public account,*
- *Economic activity*
- *Municipal revenues*

1. INTRODUCCIÓN

El presupuesto público es un instrumento fundamental para la planificación e instrumentación de las políticas de estado. Los gobiernos nacionales, provinciales y municipales adquieren bienes y servicios para sostener su funcionamiento, proveer bienes públicos y realizar inversiones de toda naturaleza. Para ello, deben estimar anualmente de la forma más certera posible los recursos con los que van a contar en función de las acciones que se proponen y su política tributaria.

En el caso de los municipios, un aspecto importante es el nivel de condicionamiento de las variables macroeconómicas en sus posibilidades de financiamiento. En este trabajo nos proponemos analizar el vínculo entre el nivel de actividad económica y la percepción de recursos a partir de un estudio de caso en el municipio de Ituzaingó entre los años 2007 y 2021.

En el primer apartado, se hará un recorrido por la dinámica de las principales variables macroeconómicas durante el período estudiado. En el segundo, realizaremos una caracterización social, económica y productiva del distrito en relación al resto de los municipios del conurbano bonaerense. En el tercer apartado, se verá cuál es el marco normativo que rige la acción presupuestaria de los municipios y cómo se clasifican los distintos tipos de recursos. En el cuarto, se mostrará cuál es la composición del financiamiento municipal, haciendo una breve descripción del sistema de coparticipación y del esquema de tasas municipales. En el quinto, se plantearán los modelos y ecuaciones a partir de los cuales se trabajará el herramental econométrico. Por último, mostraremos los resultados obtenidos y, a partir de los mismos, extraeremos las conclusiones pertinentes.

2. METODOLOGÍA

Para este trabajo se utilizarán datos cuantitativos obtenidos tanto a partir de fuentes secundarias como primarias. Se puede distinguir entre aquellas bases de datos utilizadas para caracterizar y contextualizar ciertos aspectos de la investigación, y las que se emplean para el análisis econométrico. En este apartado se explicará específicamente la construcción de estas últimas, mientras que el resto de los datos será consignado en el desarrollo del trabajo.

La estimación econométrica se hará a partir del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, con el programa informático EViews. Para ello, se construyó una base de datos que incluye una serie de variables: los recursos municipales, los recursos provinciales, la actividad económica, el nivel de precios, el valor de la tasa de servicios generales que cobra el municipio y la presión tributaria neta provincial y nacional.

Índice de precios

Para poder medir la recaudación en términos reales y evitar distorsiones, se realizó una serie estadística de índice de precios entre enero de 2006 y diciembre de 2021. El índice utilizado es un promedio entre el Índice de Precios Internos Mayoristas (IPIM) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC).

En el caso del “IPIM”, se utilizó la serie de INDEC para todo el período. Se hizo un empalme entre una serie que llega hasta octubre de 2015 y otra que comienza en diciembre de ese mismo año. Los meses de noviembre y diciembre de la serie “vieja” fueron estimados según la media móvil de doce meses anteriores, para poder realizar el dicho empalme.

Para el “IPC”, debido a los cuestionamientos respecto a los datos suministrados por INDEC entre 2007 y 2015⁸⁹ y el apagón estadístico en 2016, se tomó para ese período una serie de índices de precios provinciales, según la disponibilidad de la información. La conformación final de índice se estructura de la siguiente manera:

- Enero 2006 a diciembre 2013: promedio IPC San Luis-IPC Santa Fe.
- Enero 2014 a diciembre 2016: promedio IPC San Luis-IPC CABA.
- Enero 2017 a diciembre 2021: IPC INDEC.

Actividad económica

Se utilizó desestacionalizado el Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE) del Indec.

Recursos percibidos (municipales y provinciales)

Se utilizó como fuente los datos de ejecución presupuestaria del sistema RAFAM del municipio, exportándolos en formato TXT y trabajándolos en excel para obtener series mensuales. Se filtraron por separado según su origen (municipal/provincial) y el tipo de recurso (de libre disponibilidad). Posteriormente, se los deflactó mediante el índice de precios construido para expresarlos en pesos constantes de enero de 2007.

Valor de la Tasa de Servicios Generales

Se elaboró un índice con base enero 2007=100, cuyas variaciones fueron suministradas por la oficina de Rentas del municipio de Ituzaingó, en base a las ordenanzas impositivas sancionadas durante todo el período. Dicho índice también fue deflactado para expresarlo en pesos constantes de enero de 2007.

Presión Tributaria

Se entiende por presión tributaria al porcentaje que representa el total recaudado respecto del Producto Bruto Interno. Como fuente, se utilizaron los datos de la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal de la Nación. Dado que la información se encuentra con una frecuencia anual y que no existen grandes variaciones en el corto plazo, se utilizó el valor de cada año para todos los meses correspondientes a dicho año. Por ejemplo, para los valores de enero a diciembre del 2016, se utilizó el dato de presión tributaria del año 2016.

3. CONTEXTO MACROECONÓMICO 2007-2021

A la hora de analizar los factores condicionantes para el financiamiento de los municipios, es importante tener en cuenta el desempeño de la macroeconomía. Para ello, se considerarán algunas variables clave. En primer lugar, la actividad económica, que será evaluada en función de dos indicadores que podrían considerarse análogos: el Producto Bruto Interno (PBI), que se mide de forma trimestral, y el Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE). En segundo lugar, la presión tributaria, la cual representa la recaudación impositiva como porcentaje del PBI. Por último, el nivel de precios, que será evaluado en función del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios Internos Mayoristas (IPIM).

⁸⁹ El Fondo Monetario Internacional emitió una declaración de censura sobre este indicador en el año 2013. Se puede leer en: <https://www.imf.org/en/news/articles/2015/09/14/01/49/pr1333>

En términos de “actividad económica”, podemos distinguir una serie de etapas. Entre los años 2007 y mediados del 2008 se mantuvo una tasa de crecimiento considerable que se vio interrumpida por la crisis financiera mundial desatada en los Estados Unidos. Sin embargo, la recuperación que se dio a partir del año 2009 tuvo como resultado un crecimiento sostenido del PBI hasta el año 2011. Desde ese momento, como efecto del deterioro de las cuentas externas y la consecuente escasez de divisas, la tasa de crecimiento sufrió un amesetamiento, alternando años de recesión (2012, 2014 y 2016) con años de incremento del producto (2013, 2015 y 2017). Dado que los años de crecimiento compensan con creces los años de caída, el balance del período 2012-2017 es positivo, aunque a una tasa mucho menor de la observada en los años anteriores. Desde 2018, sin embargo, hay un cambio de tendencia: las políticas de ajuste del gasto público, la contracción monetaria y la devaluación tomadas por el gobierno de Mauricio Macri llevaron a sufrir, por primera vez, dos años seguidos de recesión. La crisis desatada por la pandemia profundizó esta situación, llevando al PBI a su nivel mínimo en el segundo trimestre del 2020. El Estado, por consiguiente, decidió incrementar su nivel de gasto público para compensar la imposibilidad del sector privado de trabajar al máximo de capacidad. Esto permitió una rápida recuperación desde mediados del 2020 hasta el final del período analizado, donde se alcanzó incluso un nivel de actividad superior al del segundo trimestre del 2018.

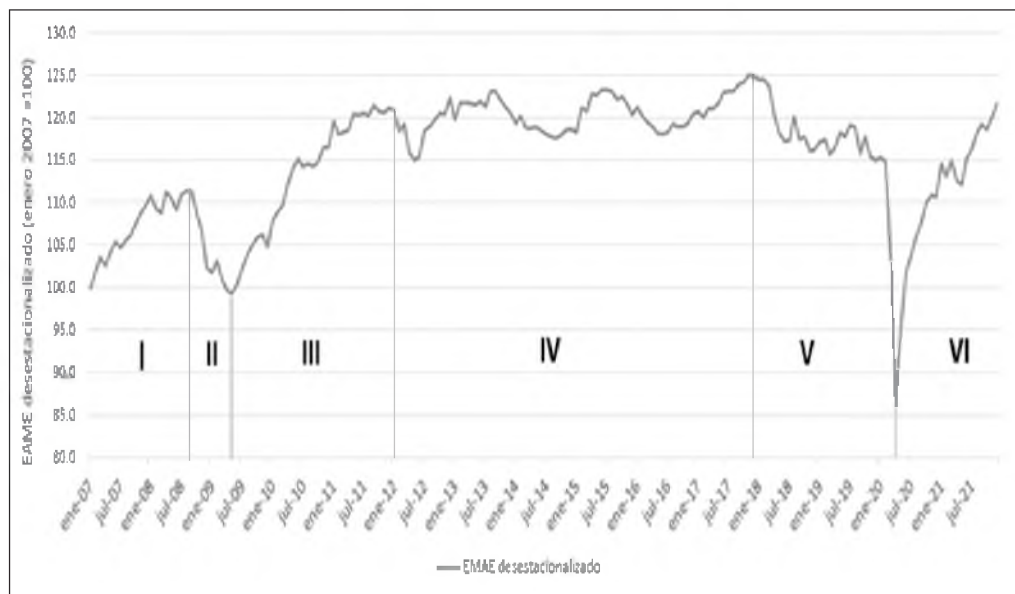
En la figura 1 se diferencia, de forma estilizada, la existencia de seis períodos en relación al nivel de actividad económica. En la tabla 1 se ofrecen algunos datos sobre la tasa de crecimiento en cada uno de los períodos.

Tabla 1. Tasa de crecimiento total y promedio mensual para cada período.

Período	Inicio	Final	% de crecimiento entre puntas	Tasa de crecimiento promedio anual
I	Ene 07'	Sep 08	11.38%	6.68%
II	Oct 08'	May 09'	-10.78%	-12.79%
III	Jun 09'	Feb 12'	22.32%	8.69%
IV	Mar 12'	Nov 17'	2.86%	0.45%
V	Dic 17'	Abr 20'	-31.31%	-13.95%
VI	May 20'	Dic 21'	41.54%	21.96%

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC

Figura 1. Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE). Serie desestacionalizada. Años 2007-2021. División en períodos.

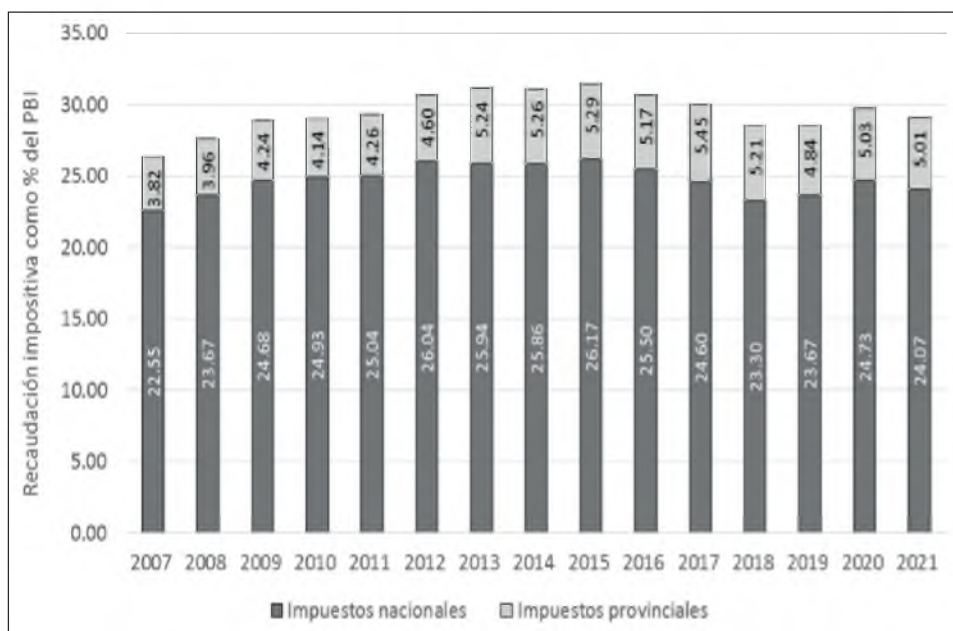


Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC

Por otro lado, la “presión tributaria” nos da indicios del peso que tiene el Estado en la economía: a mayor recaudación, mayores posibilidades de incidir en el nivel de actividad y llevar a cabo políticas públicas. Además, esta recaudación impositiva “derrama” sobre los municipios a través de los sistemas de coparticipación federal y provincial, que describiremos en apartados posteriores.

Como se proyecta en la figura 2, entre 2007 y 2012 se observa un aumento de la presión tributaria, que en el agregado nacional y provincial pasó de un 26.37% a un 30.64% del PBI. Luego, hay una cierta estabilización hasta el año 2015 en torno a un 31% del PBI, aunque aún con una leve tendencia creciente. A partir de 2016, en cambio, la presión tributaria comienza a bajar debido a la reducción de los derechos de exportación para la soja y su eliminación para otros cultivos. Por consiguiente, para el año 2019 se llegó a un nivel de 28.5% del PBI, tres puntos porcentuales por debajo del máximo alcanzado en 2015. Con la pandemia, sin embargo, la presión tributaria volvió a subir como resultado de la necesidad de financiamiento de los programas de ayuda fiscal, aunque sin llegar a alcanzar nuevamente el 30% del PBI.

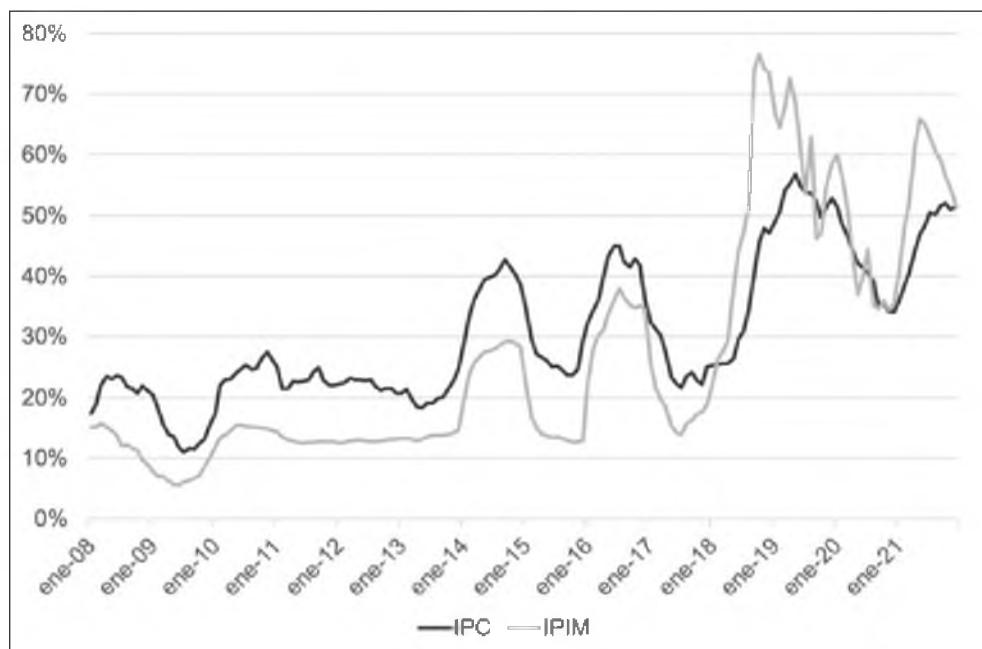
Figura 2. Presión tributaria neta. Recaudación impositiva como % del PBI.



Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas y Análisis Fiscal

Por último, la variación del “nivel de precios”⁹⁰ tuvo un nivel dispar entre el índice de precios internos mayorista (IPIM) y el índice de precios al consumidor (IPC). Como se puede observar en la figura 3, entre 2008 y 2017 se verifica una brecha entre ambos indicadores, manteniéndose siempre el IPC por encima del IPIM. Esto se debe a que el control de ciertos precios clave de la economía por debajo del nivel general de precios (tipo de cambio, tarifas de servicios públicos, combustibles) tiene mayor incidencia en los ponderadores del índice mayorista que en la canasta de consumo del IPC. A partir de 2018, esto se revierte: el IPIM se sostiene por encima del IPC durante prácticamente todo el período.

⁹⁰ En el apartado metodológico se explica cómo se construyeron los índices de precios para este trabajo.

Figura 3. Variación de precios interanual. IPIM e IPC.

Fuente: elaboración propia en base a INDEC, IPC San Luis, IPC Santa Fe e IPC CABA

Por otro lado, tomando como referencia el promedio entre ambos índices de precios, podemos distinguir tres momentos, en cuanto a la tasa de inflación, que tienen una gran correlación con la variación del tipo de cambio. Un primer momento entre 2007 y 2013 de cierta estabilidad en la tasa de inflación, con una variación de precios promedio en torno al 18%. Luego, en los cuatro años siguientes, se alterna entre momentos en que la variación de precios escaló hasta el 35% (2014 y 2016) –en coincidencia con picos devaluatorios del tipo de cambio– y otros en los que se ubicó en torno al 20% (2015 y 2017). En 2018 se produce un quiebre: con las sucesivas devaluaciones, los niveles de inflación superaron el 50% en todos los años, con excepción del 2020.

Conocer la evolución de estos indicadores será de gran importancia para evaluar en términos dinámicos qué sucedió con el financiamiento del municipio de Ituzaingó en dicho período, tal como se hará en los apartados siguientes. A continuación, se hará una caracterización general del distrito en relación a los demás municipios del conurbano bonaerense, para establecer vinculaciones entre las estructuras productivas y el nivel de recaudación.

4. ANÁLISIS ESTÁTICO: RECURSOS MUNICIPALES Y ESTRUCTURA SOCIO-ECONÓMICA

El Municipio de Ituzaingó está ubicado en la zona oeste del Gran Buenos Aires y limita con los partidos de Morón, Moreno, Merlo, San Miguel y Hurlingham. Con una población estimada de 182,011 habitantes para el año 2021, es el segundo distrito menos poblado del conurbano bonaerense, después de San Fernando (de la Mota y Nigita, 2015).

En términos sociales, en el año 2010 el 6% de la población de Ituzaingó tenía necesidades básicas insatisfechas (NBI⁹¹), proporción que se encuentra por debajo del promedio del Gran Buenos Aires (11%). La heterogeneidad del territorio bonaerense queda de manifiesto cuando se observa el contraste entre los valores de Ituzaingó y Morón (5%) respecto de otros distritos vecinos como San Miguel (11%), Merlo (15%) y Moreno (16%).

Algo interesante para destacar es que, al ver los extremos de la tabla, coinciden los mayores (y menores) valores de NBI con los menores (y mayores) valores de Producto Bruto Geográfico (PBG) per cápita: Vicente López, por un lado, con un 3% de NBI y el mayor PBG; y José C. Paz, por el otro, con un 16% de NBI y el menor PBG per cápita del conurbano bonaerense.

En materia de ingresos del sector asalariado formal, los datos del Centro de Estudios para la Producción muestran que, entre los años 2014 y 2021, la media salarial de las personas que residen en Ituzaingó fue un 7.7% superior al promedio del Gran Buenos Aires⁹². La brecha respecto de San Miguel (12.55%), Merlo (23.33%) y Moreno (24,78%) tiene concordancia con los datos de NBI antes mencionados.

En cuanto a la composición de la estructura productiva municipal (tabla 2), es notoria la relevancia de los sectores de comercio (29.11%) y servicios inmobiliarios y empresariales (20.51%), que en suma concentran casi la mitad del PBG⁹³ del distrito del año 2019⁹⁴. El peso de la industria manufacturera (11.79%), por su parte, es mucho menor al del total del conurbano bonaerense, donde su incidencia es del 35.7%. Este moderado desarrollo industrial se refleja en el valor del PBG per cápita municipal: para ese mismo año, fue un 25% menor al promedio del conurbano.

Tabla 2. Incidencia de los distintos sectores económicos en el PBG del Municipio de Ituzaingó y del total del Gran Buenos Aires. Año 2019.

Sector económico	Ituzaingó	Total GBA
Industria Manufacturera	11.79%	35.70%
Comercio	29.11%	17.86%
Servicios inmobiliarios y empresariales	20.51%	12.88%
Transporte y comunicaciones	9.64%	11.06%
Construcción	6.20%	4.06%
Enseñanza	6.56%	4.56%
Otros	16.18%	13.89%
Total	100.00%	100.00%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Provincial de Estadística

91 El concepto de “necesidades básicas insatisfechas” permite detectar problemáticas de pobreza estructural, ya que considera la misma de forma multidimensional y no sólo en función de los ingresos del hogar.

92 CEP XXI. Salarios promedio y mediano por departamento. <http://datos.produccion.gob.ar/dataset/f43d6d24-8ed3-40fe-821b-f25e017c1850/archivo/dcb4176d-4a3a-416b-b864-edca843e12db>

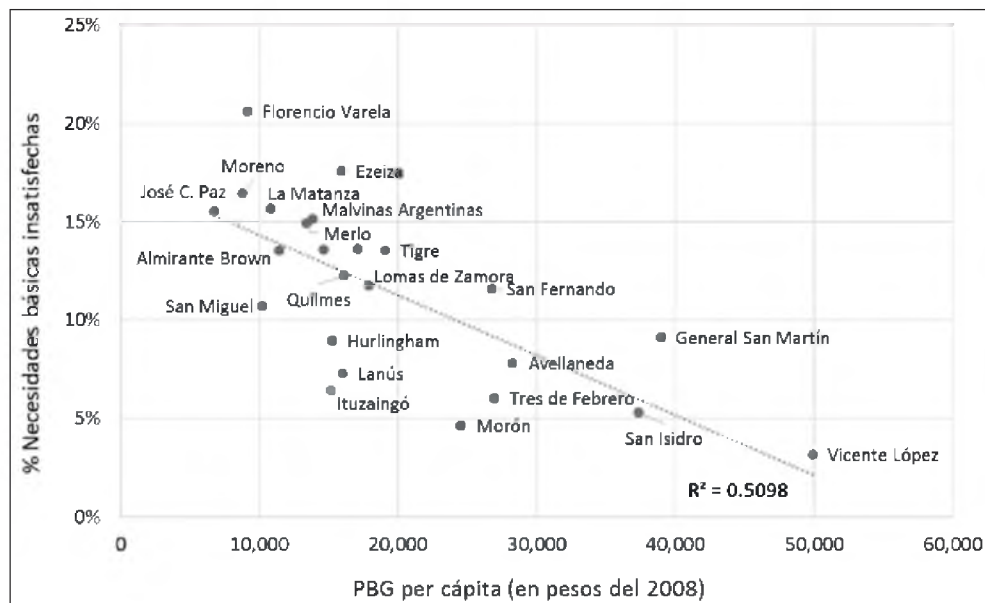
93 El Producto Bruto Geográfico (PBG) indica el total de bienes y servicios producidos en un territorio delimitado (en este caso, municipal) a lo largo de un año.

94 Dirección Provincial de Estadística. PBG Municipal por sector económico. <http://datos.produccion.gob.ar/dataset/f43d6d24-8ed3-40fe-821b-f25e017c1850/archivo/dcb4176d-4a3a-416b-b864-edca843e12db>

Al comparar los niveles de producción con los indicadores sociales y salariales parece haber una contradicción. Pese a tener un PBG per cápita menor al total del GBA, la población de Ituzaingó sostiene condiciones de vida que son mejores al promedio del conurbano bonaerense (ver figura 4). Sin embargo, esta aparente dicotomía puede explicarse en función de las particularidades del AMBA como conglomerado urbano, donde las fronteras distritales no son físicas, sino políticas, por lo que la población puede localizarse en un municipio y trabajar en otro sin dificultades. La infraestructura vial y de transporte, con el Ferrocarril Sarmiento y la Autopista Acceso Oeste como elementos paradigmáticos, determinan una orientación productiva que mira hacia “el centro”. En este contexto, el desarrollo urbanístico de Ituzaingó puede asimilarse al de una “ciudad dormitorio”, cuya población tiende a trabajar fuera del distrito, ya sea en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o en otros del GBA.

Puede existir, por consiguiente, un cierto desacople entre la calidad de vida de la población y el nivel de producción de los distritos. A modo de ejemplo, el municipio de General San Martín tiene un PBG per cápita más de tres veces mayor al de Ituzaingó, pero su índice de necesidades básicas insatisfechas está tres puntos porcentuales por encima.

Figura 4. PBG per cápita y porcentaje de la población con necesidades básicas insatisfechas en los 24 municipios del conurbano bonaerense.



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (Censo 2010) y la Dirección Provincial de Estadística

Esta caracterización es relevante a la hora de pensar en las formas de financiamiento del Estado Municipal ya que, como se verá más adelante, el perfil socio-productivo de la ciudad puede determinar la relevancia de ciertas fuentes de ingreso por sobre otras.

5. LOS RECURSOS DE LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Según lo establecido por la Reforma de la Administración Financiera en el Ámbito Municipal (R.A.F.A.M), los recursos deben clasificarse de la siguiente manera:

- i) **Según su procedencia:** se agrupan en función de la fuente de la cual provienen, que puede ser municipal, provincial, nacional o de otros orígenes (por ejemplo: crédito externo).
- ii) **Según su disponibilidad:** pueden ser “recursos de libre disponibilidad”, es decir, aquellos que no tienen una finalidad establecida con anterioridad y forman parte del tesoro municipal, o “recursos de afectación específica”, cuyo destino está dispuesto por alguna norma legal (ordenanza municipal o ley provincial o nacional).
- iii) **Según su carácter económico:** por un lado, pueden ser “recursos corrientes”, los cuales incluyen ingresos tributarios (coparticipación provincial de impuestos), no tributarios (tasas y derechos municipales, principalmente) y transferencias para cubrir gastos corrientes⁹⁵. Por otro lado, pueden ser “recursos de capital”, que incluyen ventas de capital fijo, transferencias para gastos de capital⁹⁶ y venta de acciones. Por último, pueden ser “fuentes financieras”, que se utilizan para cubrir la insuficiencia de recursos corrientes y de capital. Estas incluyen la disminución de inversiones financieras (por ejemplo, la recuperación de colocaciones bancarias en plazo fijo) y el endeudamiento público.

Estas clasificaciones se plasman, para cada municipio, en un listado de “recursos por rubro”, donde se debe detallar y caracterizar las distintas fuentes de ingreso de fondos. Para el presente trabajo, se tomarán los rubros de origen municipal y provincial que son de libre disponibilidad. Este recorte tiene varios motivos. Por un lado, dichos recursos son los que permiten cubrir los gastos corrientes fijos y dan una idea más certera de las restricciones presupuestarias existentes. Por otro lado, la mayoría de los rubros provinciales o nacionales de afectación específica están muy vinculados a la decisión política de los gobiernos de impulsar o frenar el nivel de obra pública, por lo que se podría decir que representan un componente exógeno para las arcas municipales. Pero lo que aquí se quiere mostrar es el grado de correlación entre la percepción de recursos y la actividad económica; es decir, se está intentando identificar cierto carácter endógeno en los mismos. Si se tomaran los rubros afectados y las políticas contracíclicas de inversión efectuadas a través de transferencias a los municipios para gastos de capital, se generarían distorsiones en los resultados obtenidos ya que podrían llevar a un aumento de los recursos percibidos en un contexto de depresión económica. En consecuencia, a partir de ahora, cada vez que hablemos de “recursos” nos estaremos refiriendo a los recursos “de libre disponibilidad”, a menos que se indique lo contrario⁹⁷.

A continuación, se realizará una breve caracterización de los recursos municipales y provinciales del municipio de Ituzaingó, contemplando su composición, evolución y la relevancia que tiene cada tipo de rubro dentro del presupuesto total.

95 Los gastos corrientes son aquellos que el Estado municipal realiza para su funcionamiento diario, se agotan luego del primer uso y no incrementan el patrimonio del municipio. Por ejemplo: salarios, alimentos, útiles de oficina, etc.

96 Los gastos de capital son aquellos que no se agotan en el primer uso, se amortizan en el tiempo e incrementan el patrimonio municipal. Por ejemplo: la compra de un edificio, la realización de pavimentos, otras obras públicas, etc.

97 Para un análisis de los fondos con asignación específica que transfiere la provincia a los municipios bonaerenses, ver Piana (2020).

6. COMPOSICIÓN DE LOS RECURSOS DE LIBRE DISPONIBILIDAD

Antes de estudiar los determinantes de la percepción de recursos del municipio, es importante detallar cómo se componen las distintas fuentes de ingreso del Tesoro Municipal. En el caso de los “recursos de origen municipal”, los mismos se componen de tasas, derechos, multas y rentas. En la Ordenanza Fiscal e Impositiva se establece cuáles son los hechos imponibles para cada tributo, así como también la base imponible y las alícuotas que se deben pagar. Por otro lado, los “recursos de origen provincial” se obtienen como producto de la distribución de fondos coparticipables, que está sujeta a una serie de leyes nacionales y provinciales.

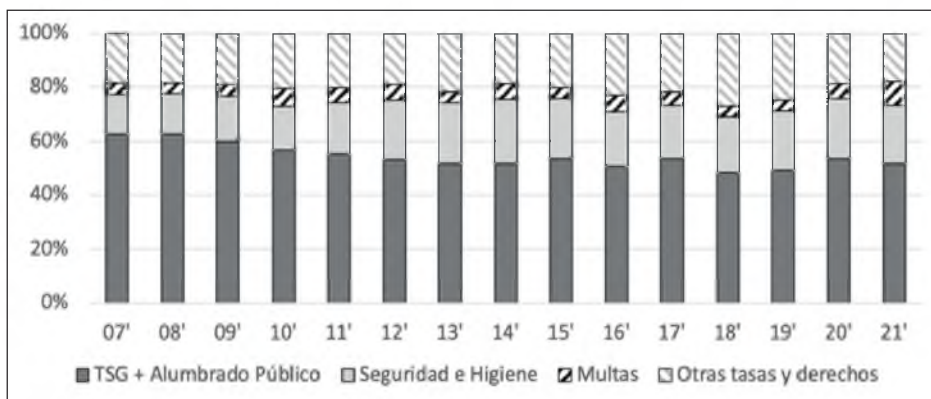
Si bien no se dará un detalle exhaustivo de cada rubro (ya que no es el objeto de este trabajo), es importante entender cuáles son los más relevantes, qué es lo que se está gravando en cada caso y qué vinculación pueden tener con el nivel de actividad económica.

6.1. Recursos de origen municipal

Al observar la composición de los recursos que recauda el municipio (figura 5), se ve con claridad la preeminencia de la “Tasa por Servicios Generales” (TSG) que explica entre un 50% y un 60% de la recaudación a lo largo de todo el período. Esta tasa comprende los servicios de alumbrado, barrido y limpieza (ABL), así como también “todos aquellos servicios prestados, no legislados en los capítulos siguientes, que hacen a una mejor calidad de vida de los habitantes del Partido” (Municipalidad de Ituzaingó, 2021, p. 29). Esta tasa se le cobra a todos los propietarios de los inmuebles ubicados dentro del distrito con importes diferenciados según el barrio y la valuación fiscal de la finca.

La segunda tasa en importancia es la de “Inspección por Seguridad e Higiene”, que se le impone a los establecimientos comerciales e industriales en función de su facturación. La misma tuvo un incremento en su incidencia entre los años 2007 y 2012, partiendo de un mínimo de 15% para luego estabilizarse en torno al 22% del total recaudado. Estos porcentajes son mucho menores al promedio del GBA, que está en torno a un 39% (DPCM, 2019). Como se adelantó al final de la sección 4, el hecho de que Ituzaingó sea un distrito mayoritariamente residencial tiene efectos sobre la composición de sus recursos propios.

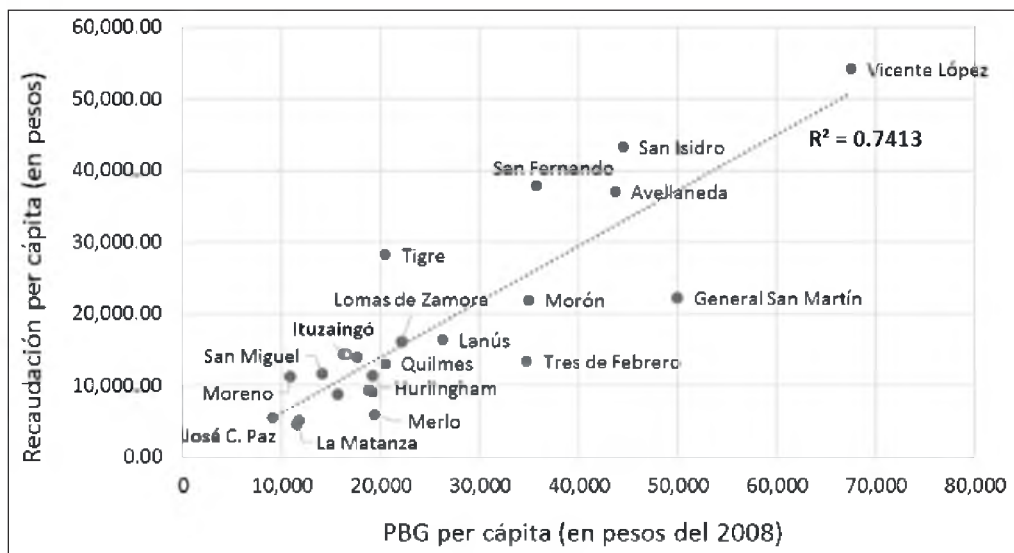
Figura 5. Composición y evolución de los recursos percibidos de origen municipal de Ituzaingó según rubro.



Fuente: elaboración propia en base a datos extraídos del sistema RAFAM

Además, la estructura productiva es un factor determinante para el “nivel” de ingresos del municipio. Como se ve en la figura 6, existe una alta correlación entre el PBG per cápita y la recaudación per cápita municipal.

Figura 6. PBG per cápita (año 2019) vs. recaudación municipal per cápita (año 2021) en los veinticuatro municipios del conurbano bonaerense.



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC, la Dirección Provincial de Coordinación Municipal y la Dirección Provincial de Estadística

Para ver cuál es el impacto y la magnitud de esta relación, se puede analizar en términos de elasticidad. Es decir, calculando en qué proporción se modifica la recaudación de los municipios en función de su PBG per cápita. Al realizar la estimación econométrica mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios⁹⁸, se obtiene que por cada punto porcentual de aumento del PBG per cápita, la recaudación per cápita se incrementa más que proporcionalmente (casi un 1,1%). Siguiendo este modelo, si un municipio duplica a otro en términos de producción, sería esperable entonces que perciba más del doble de recursos (siempre en proporción a su población). Es evidente, por lo tanto, la importancia que tiene la distribución geográfica de la producción para entender las posibilidades de financiamiento de los gobiernos locales.

6.2. Recursos de origen provincial

La mayor parte de las transferencias de recursos que realiza la provincia de Buenos Aires a los municipios se da a través del sistema de coparticipación provincial regido por la Ley 10.559. Allí se establece de qué manera se distribuyen entre los municipios bonaerenses los impuestos provinciales y también aquellos impuestos nacionales que son transferidos a las provincias a través de la Coparticipación Federal de Impuestos (CFI). También hay otros fondos coparticipables establecidos por fuera de dicho esquema⁹⁹, pero su relevancia es mucho menor: en conjunto, en el año 2021, representaron apenas un 11% de los fondos de libre disponibilidad girados a municipios del conurbano.

⁹⁸ Para ello se utilizó un modelo log-log con los mismos datos de la figura 6.

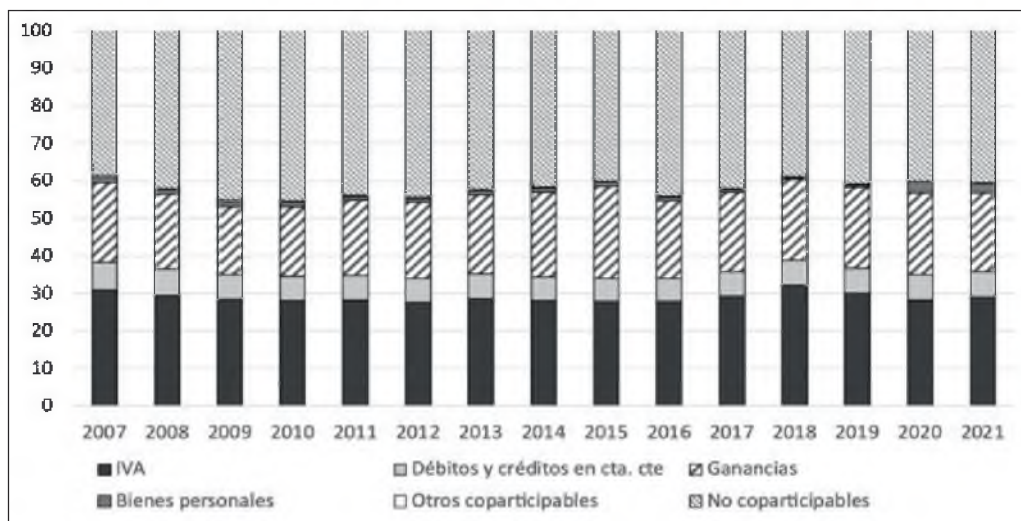
⁹⁹ Estos son Descentralización tributaria (Ley 13.010), Juegos de azar (Ley 11.536), Fondo de Fortalecimiento de Recursos Municipales (Ley 13.850) y Fondo Municipal de Inclusión Social (Ley 13.863).

El esquema de distribución hacia los municipios se basa en una serie de criterios objetivos de reparto. Del total de la masa coparticipable se distribuye a las comunas el 16,14%, en base a un coeficiente único de distribución (CUD), el cual es elaborado anualmente en función de una serie de ponderadores (población, superficie, capacidad contributiva, tamaño del sistema de salud, etc).

Lo más relevante para nuestro análisis es ver cuáles tributos tienen mayor importancia para el financiamiento de los municipios. Los impuestos con mayor incidencia en la masa coparticipable federal (figura 7) se aplican al consumo de bienes y servicios (IVA) y al beneficio (Ganancias). En comparación, los impuestos al patrimonio, como es el caso de bienes personales, tienen un peso ínfimo en el total recaudado. En cuanto a la recaudación de impuestos provinciales (figura 8), la tendencia es similar ya que existe una clara preponderancia del impuesto a los ingresos brutos, cuya incidencia promedio a lo largo del período estudiado es del 73%. El mismo se aplica sobre la facturación total de las unidades productivas, por lo que es trasladado íntegramente al consumidor. En cambio, el peso de los impuestos al patrimonio (inmobiliario y automotores) es muy bajo, ya que en promedio representan menos del 15% del total recaudado.

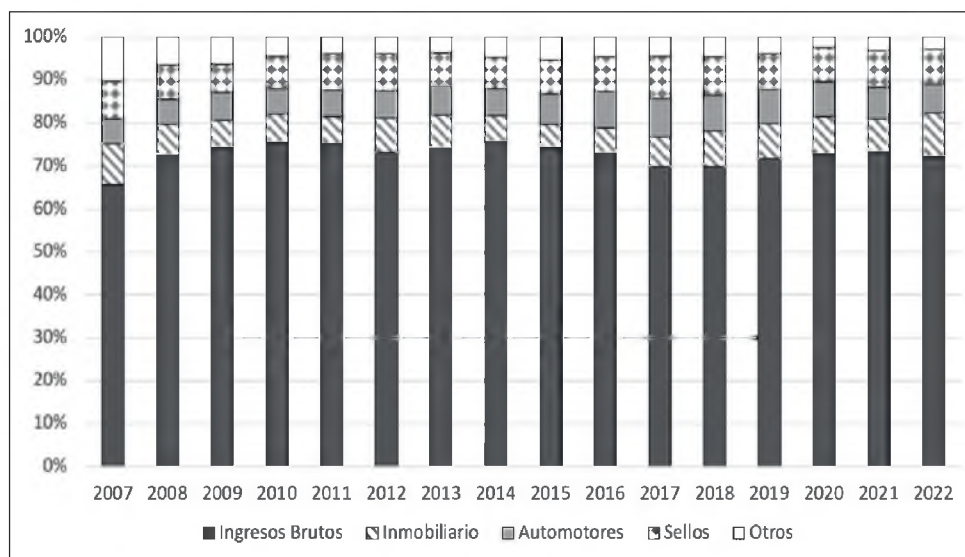
Al observar este esquema impositivo como un todo, se ve una clara primacía de los impuestos indirectos, es decir, de aquellos cuya carga recae sobre el consumidor (IVA e ingresos brutos). Como se verá más adelante, esto puede ser un factor importante para explicar las variaciones en la percepción de recursos de acuerdo con el ciclo económico.

Figura 7. Composición de la recaudación impositiva nacional (en %).



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Subsecretaría de Ingresos Públicos de la Nación

Figura 8. Composición de la recaudación impositiva provincial.

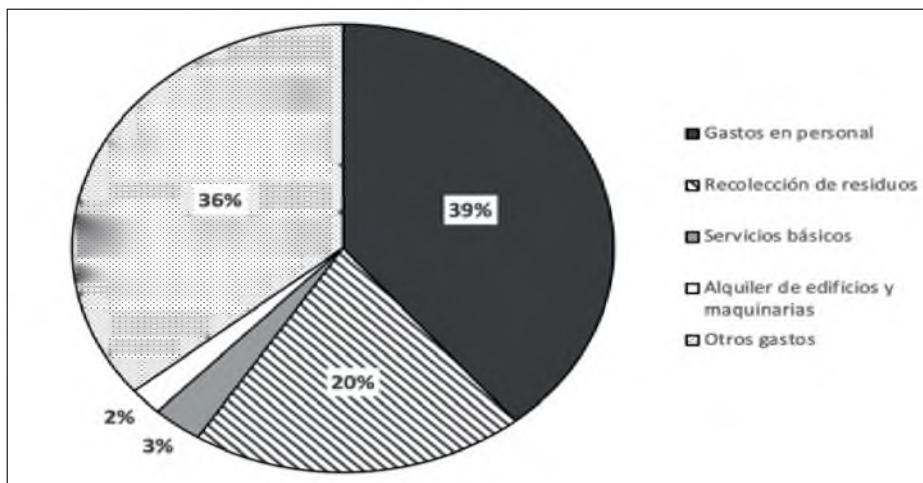


Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Provincial de Política Tributaria

7. EL CICLO ECONÓMICO Y LOS RECURSOS MUNICIPALES

Un aspecto importante de los sistemas tributarios es cuál es su respuesta ante cambios en el nivel de producto de la economía. Para ello, siguiendo a López Accotto (2016), se apelará nuevamente al concepto de elasticidad: lo que interesa es cuál es la tasa de variación de la recaudación según la fase del ciclo económico. La importancia de esto radica en que si la recaudación responde en gran medida a la variación del PBI, entonces el Estado acumulará recursos en las fases de crecimiento y se desfinanciará en las fases recesivas. Este comportamiento, que se denomina “procíclico”, tiene importantes implicaciones en relación a las capacidades estatales de financiamiento.

Para los municipios, y particularmente para el de Ituzaingó, las complicaciones a las que puede llevar la persistencia de un sistema tributario altamente procíclico están vinculadas a la rigidez de su estructura de gastos.

Figura 9. Estructura de gastos del Municipio de Ituzaingó. Base devengado. Año 2021.

Fuente: elaboración propia en base a datos extraídos del sistema RAFAM

Como puede verse en la figura 9, al menos el 64% de los gastos del municipio son fijos, ya que no pueden dejar de cubrirse ante caídas en el nivel de recaudación real. Por otro lado, en las últimas dos décadas existe una tendencia a que los gobiernos locales incrementen la prestación de servicios educativos, culturales, de salud y de seguridad, entre otros. Por lo tanto, si no se tiene una cierta estabilidad en los ingresos, se puede dificultar el sostenimiento de servicios de calidad para la comunidad.

7.1. Estudio de caso: modelización económica

En este trabajo se buscará estimar la magnitud de la elasticidad de los ingresos del municipio en función del PBI, tomando como caso de análisis lo sucedido en Ituzaingó entre 2007 y 2021. Se hará tanto para los ingresos por coparticipación como para los recursos municipales, con el objetivo de diferenciar el efecto para ambas fuentes de financiamiento.

La forma de calcular este impacto será a través de un estudio econométrico, utilizando el método de “mínimos cuadrados ordinarios” (MCO). A partir de una muestra de datos, se obtiene una ecuación que permite estimar el grado de correlación entre una variable dependiente (o explicada) y una o más variables independientes (o explicativas). Además, existe una serie de indicadores que permiten evaluar la significatividad estadística y económica de dicha relación. La virtud de esta forma de cálculo es que, siempre que se cumplan los supuestos de Gauss-Markov aplicados a series de tiempo (Wooldridge, 2010), la línea de regresión obtenida es la que en promedio está más cerca de todos los puntos de datos; o dicho de otra manera, es la de menor varianza. Así, se podrán obtener los Mejores Estimadores Lineales Insensibles (MELI).

El modelo económico de base que se utilizará es el siguiente:

$$Y_{mun} = f(PBI) \quad (1)$$

$$Y_{prov} = f(PBI) \quad (2)$$

Donde:

Y_{mun} = ingresos percibidos de origen municipal en términos reales

Y_{prov} = ingresos percibidos de origen provincial en términos reales

Sin embargo, se deben agregar otras variables a este modelo, ya que también pueden incidir en la recaudación. Una de ellas es la variación del nivel de precios, cuya repercusión tiene distintas explicaciones. Desde la visión monetarista, se apela al concepto de “impuesto inflacionario”: al emitir dinero, el Estado se financia a costa de la desvalorización de los stocks de los demás agentes económicos, incrementando sus ingresos reales. Pero esto sólo es válido en el caso del gobierno nacional, ya que es el único nivel de Estado que puede financiarse a través de la emisión de moneda. Si bien puede direccionar esos ingresos en forma de transferencias a los gobiernos subnacionales, los recursos tributarios de las provincias y los municipios deberían caer en términos reales.

Desde el lado de los economistas estructuralistas latinoamericanos, quienes plantean que la inflación puede tener otros determinantes que no se vinculan a la cantidad de dinero circulante, Julio Olivera afirma que el impacto de la inflación sobre la recaudación puede ser negativo. El desarrollo teórico de su explicación es conocido como “efecto Olivera-Tanzi”:

Uno de los procesos más comunes del efecto Olivera-Tanzi es que durante cualquier período de inflación elevada, los gastos corrientes del Estado aumentan a la par de ella. Sin embargo, puesto que la recaudación impositiva tiene lugar con una cierta demora, la masa recaudada por el Estado resulta de un valor real significativamente inferior al de las erogaciones pasadas. Entonces, el Estado, aun cuando hubiera visto aumentada su recaudación nominal, percibe una masa de poder de compra inferior a aquella que hubiera recaudado en escenarios de baja inflación. (López Accotto et. al, 2016, p. 58)

Añadiendo la variación en el nivel de precios interanual como variable explicativa en ambas ecuaciones, se podría controlar este efecto.

Por otro lado, como se vio en la sección 6.1, buena parte de los recursos municipales están constituidos por la recaudación de la Tasa de Servicios Generales (TSG). El valor de esta es actualizado periódicamente mediante decreto del intendente, usualmente junto al valor del resto de las tasas, por lo fue agregado a la ecuación 1 como variable explicativa.

Por último, los recursos provinciales pueden incrementarse debido a un aumento de la presión tributaria, por lo que se agrega esta variable a la ecuación 2.

Las ecuaciones resultantes son las siguientes:

$$Y_{mun} = f(PBI, INF, TSG) \quad (3)$$

$$Y_{prov} = f(PBI, P, PTRIB) \quad (4)$$

Donde:

INF = Inflación interanual

TSG = Valor de la Tasa de Servicios Generales en términos reales

$PTRIB$ = Presión tributaria

A la hora de las estimaciones, se tomaron como muestra datos mensuales de estas variables entre enero de 2007 y diciembre de 2021. Por lo tanto, se utilizará el Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE) como indicador en lugar del PBI (cuya frecuencia es trimestral). En el caso de la presión tributaria, dado que los datos son anuales, se utilizará el porcentaje de cada año para todos los valores mensuales correspondientes.

7.2. Modelo econométrico

Para hacer la estimación en términos de elasticidad (ecuaciones 5 y 6), se expresarán todos los términos de las ecuaciones bajo la forma de logaritmos naturales, captando así las variaciones y no los valores absolutos. En econometría, este modelo es llamado log-log¹⁰⁰ (Wooldridge, 2010, p. 46).

$$\log(Y_{mun}) = \beta_0 + \beta_1 \log(EMAE) + \beta_2 INF + \beta_3 \log(TSG) + u \quad (5)$$

$$\log(Y_{prov}) = \beta_0 + \beta_1 \log(EMAE) + \beta_2 INF + \beta_3 PTRIB + u \quad (6)$$

El parámetro β_0 , denominado “intercepto” o término constante, no tiene por sí mismo ninguna significación para nuestro análisis ya que indica cuáles serían los ingresos del municipio si el valor de todas las variables fuera cero, lo cual nunca ocurrirá. Su rol es el de ajustar la función a un nivel adecuado para que se llegue a la línea de regresión que minimiza la varianza. Los parámetros β_1 , β_2 y β_3 representan las elasticidades de los ingresos del municipio en función de las distintas variables explicativas. El parámetro representa todos aquellos factores que afectan a la percepción de recursos pero no están explicitados en modelo. Se lo llama “término de error poblacional”.

En cuanto a las variables, en la tabla 3 se ofrece una descripción de ellas:

Tabla 3. Variables del modelo econométrico a utilizar.

Variable	Descripción	Tipo de variable	Unidad de medida
Y_{mun}	Recursos de origen municipal	Explicada	Millones de pesos constantes de enero del 2007
Y_{prov}	Recursos de origen provincial	Explicada	Millones de pesos constantes de enero del 2007
EMAE	Estimador mensual de actividad económica	Explicativa	Índice (enero 2007 = 100)
INF	Inflación interanual	Explicativa	%
TSG	Tasa de servicios generales	Explicativa	Índice (enero 2007 = 100)
PTRIB	Presión tributaria	Explicativa	%/PBI

Para dotar de consistencia dinámica al modelo se debieron hacer algunos ajustes. En primer lugar, para los recursos de origen municipal, se añadieron “rezagos” de un período de las variables Y_{mun} y EMAE, recogiendo así componentes inerciales en el nivel de recaudación. En el caso de los recursos de origen provincial, los rezagos no fueron significativos.

100 Por convención, en econometría se utiliza el término log para referirse al logaritmo natural (ln).

En segundo lugar, existe una “estacionalidad” muy marcada en la percepción de tasas municipales en el mes de enero. Esto es debido a que una porción de la ciudadanía realiza el pago anual de la tasa de servicios generales en dicho mes para así obtener una bonificación. También se verificó que existe estacionalidad a lo largo de todo el año para los recursos provinciales. Por lo tanto, se agregaron variables binarias para controlar el efecto en ambos casos.

En tercer lugar, se comprobó la existencia a lo largo del tiempo de una “tendencia” en el caso de los recursos provinciales. Esto implica que la variable estudiada es proclive a evolucionar en una determinada dirección, aún si las variables explicativas se mantuvieran constantes. En consecuencia, dicha tendencia también fue incluida en el modelo como variable de control¹⁰¹.

En cuarto lugar, se encontró la existencia de “autocorrelación” entre los valores de la recaudación mensual y lo recaudado en el mes inmediatamente anterior en ambas fuentes de ingreso. Para controlar esta incidencia, se añadió el modelo de autorregresión AR(1). Esto es relevante ya que permite cumplir el supuesto de Gauss Markov, el cual indica que no debe haber correlación serial entre los errores.

Por último, para controlar y diferenciar efectos negativos dados por la crisis del covid 19, se añadió una variable binaria que toma valores en los meses de marzo a octubre del 2020. La misma resultó significativa en el caso de los recursos de origen municipal, pero no así en los de origen provincial.

Las ecuaciones resultantes reformuladas son las siguientes:

$$\log(Y_{muni}) = \beta_0 + \beta_1 \log(EMAE) + \beta_2 INF + \beta_3 \log(TSG) + \beta_4 AR(1) + \beta_5 \log(Y_{muni})_{t-1} + \beta_5 \log(EMAE)_{(t-1)} + COVID + u \quad (7)$$

$$\log(Y_{prov}) = \beta_0 + \beta_1 \log(EMAE) + \beta_2 INF + \beta_3 PTRIB + \beta_4 AR(1) + u \quad (8)$$

8. Resultados y conclusiones preliminares

Para evaluar el signo y la magnitud de los distintos parámetros, se analizará en primer lugar el resultado obtenido con los recursos municipales (ecuación 7) y luego con los recursos provinciales (ecuación 8). En ambos casos, se evaluará si los valores obtenidos permiten establecer una correlación entre la percepción de recursos y la actividad económica. La hipótesis nula (H_0) que se pondrá a prueba es que el valor de los parámetros β es menor o igual a cero; es decir, que la variación de la actividad económica (o de otras variables estudiadas) no tiene un efecto positivo en la recaudación. Para desestimar esta hipótesis, se tomará un nivel de significancia del 5%: si la probabilidad de rechazar erróneamente H_0 es menor a ese porcentaje, entonces se considerará que los datos obtenidos son estadísticamente significativos. Dado que no se conoce el desvío estándar poblacional, se utilizará la “distribución t de Student”, que en muestras grandes se aproxima a una distribución normal.

La forma de evaluar la significatividad de los resultados obtenidos será a través del valor “p”, que indica la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando en realidad es verdadera. En este caso, si el valor p es menor a 0.05 (el nivel de significancia escogido), entonces se examinará que los estimadores son estadísticamente significativos.

101 En el programa EViews, esto se hace incluyendo “@trend” en la ecuación de regresión.

8.1. Estimación econométrica para recursos municipales

Los resultados de las regresiones se muestran en la tabla 4. Están de forma escalonada y acumulativa: primero, en la columna (1), se muestra el resultado obtenido sólo con la variable de interés (EMAE) y luego se van agregando las demás variables de control. En la regresión (4), están los resultados finales con los cuales se realizan las pruebas de hipótesis definitivas.

Los valores que aparecen en primer lugar son de los estimadores β : al interpretarlos, lo que importa es su signo y magnitud, ya que permiten considerar si dichos parámetros resultan económicamente significativos. Los valores que aparecen entre paréntesis representan el desvío estándar. Los que aparecen entre llaves, por último, son los valores p, con los cuales se verifica la significancia estadística de los estimadores.

En este caso, todos los estimadores son estadísticamente significativos, ya que los valores p son inferiores a 0.05. El R² obtenido indica que casi un 87% de las variaciones en la recaudación son explicadas por el modelo.

Tabla 4. Resultados de la regresión para los recursos de origen municipal (YMun).

Variable	Datos de la regresión			
	(1)	(2)	(3)	(4)
$\log(EMAE)$	2.29 (.266) {<.0001}	1.98 (.222) {<.0001}	.939 (.178) {<.0001}	1.27 (.414) {.0024}
INF	—	.881 (.099) {<.0001}	.401 (.080) {<.0001}	.263 (.068) {.0002}
$\log(TSG)$	—	—	.963 (.076) {<.0001}	.761 (.112) {<.0001}
AR(1)	—	—	—	— .443 (.105) {<.0001}
$\log(Y_{mun})_{t-1}$	—	—	—	.349 (.092) {.0002}
$\log(EMAE)_{t-1}$	—	—	—	—1.11 (.413) {.0079}
COVID	—	—	—	— .150 (.044) {.0008}
CONSTANTE	—9.28 (1.268) {<.0001}	—8.05 (1.05) {<.0001}	—7.50 (.751) {<.0001}	—3.38 (.935) {.0004}
Control de estacionalidad	Sí	Sí	Sí	Sí
N° de Observaciones	180	180	180	180
R ²	.204	.689	.843	.866

La ecuación resultante de reemplazar los parámetros β por los estimadores obtenidos es la siguiente:

$$\log(Y_{mun}) = -3.38 + 1.27 \log(EMAE) + 0.26 INF + 0.76 \log(TSG) + 0.35 \log(Y_{mun})_{t-1} - 1.11 \log(EMAE)_{t-1} - 0.15 COVID + u \quad (9)$$

Lo que se observa es que la actividad económica tiene un efecto positivo para la recaudación municipal, ya que la misma aumenta (disminuye) más que proporcionalmente ante incrementos (caídas) en el nivel de actividad del período. En otras palabras, la percepción de recursos municipales es elástica a la actividad económica y, por lo tanto, “procíclica”.

Por otro lado, no se verifica el efecto Olivera-Tanzi, ya que el signo de la variable INF es contrario al predicho por la teoría. En lugar de mostrar una relación negativa entre nivel de inflación y recaudación, el resultado es que ambas variables se mueven en la misma dirección.

En cuanto al valor de las tasas, sus variaciones se trasladan en gran medida a la recaudación municipal, aunque menos que proporcionalmente (alrededor de un 75%). Esto puede interpretarse debido a dos motivos. Por un lado, la variable es en realidad un *proxy* del valor de las tasas, ya que sólo capta el aumento de la Tasa de Servicios Generales (si bien suelen aumentar todas las tasas en proporciones similares, esto no siempre es necesariamente así). Por el otro, el incremento de las tasas en términos reales puede llevar a que una parte de la población decida dejar de pagar. Por lo tanto, si bien se genera un aumento de la base imponible (lo que potencialmente recaudaría el municipio), la eficacia tributaria puede disminuir y amortiguar el efecto del aumento de tasas.

Puede observarse también que la variable COVID es significativa y tiene signo negativo, lo que implica un efecto adverso de la pandemia sobre las posibilidades de recaudación municipal. Es importante señalar que dicho efecto va más allá de los efectos indirectos debido a la baja en la actividad económica, por lo que puede vincularse a una menor eficacia tributaria debido a las restricciones de movilidad.

Por último, es interesante ver cierto rasgo inercial en el nivel de recaudación, lo que se ve en el hecho de que la variable $\log(Y_{mun})_{t-1}$ es muy significativa y tiene signo positivo. Sin embargo, dado que el valor es menor a 1, al igual que el de el modelo autorregresivo AR(1), las variaciones en la recaudación tienen un efecto transitorio sobre el nivel de ingresos. El modelo es estable.

Para evaluar estos resultados en términos dinámicos, en la figura 11 se puede observar la evolución temporal de los recursos municipales en relación al EMAE. A grandes rasgos, podemos distinguir tres períodos. En primer lugar, un período largo entre 2007 y 2017, en el cual ambas variables tienden a aumentar, aunque a distintas tasas de crecimiento. Como se vio en el apartado 3, desde 2011 el crecimiento económico se amesetó. Sin embargo, como puede apreciarse en el gráfico, la recaudación del municipio siguió creciendo. Esto se debe a que el aumento en el valor de las alícuotas de las tasas (figura 10) permitió incrementar la recaudación por encima de lo que hubiese permitido por sí sólo el desempeño económico.

El segundo período inicia con la devaluación de 2018, que al deprimir la actividad económica también hizo caer la percepción de recursos municipales, lo que se vio profundizado por la pandemia. Luego, desde mediados del 2020 hasta diciembre del 2021, se observa una recuperación en ambas variables, aunque en mayor medida del nivel de actividad. La recaudación tuvo un impulso menor debido a que no se encontró una recuperación del valor de las tasas municipales en términos reales como consecuencia de los altos niveles de inflación.

Pruebas de consistencia dinámica

Para verificar que no se esté omitiendo ninguna variable relevante para el análisis, se realizaron los siguientes test sobre el modelo definitivo:

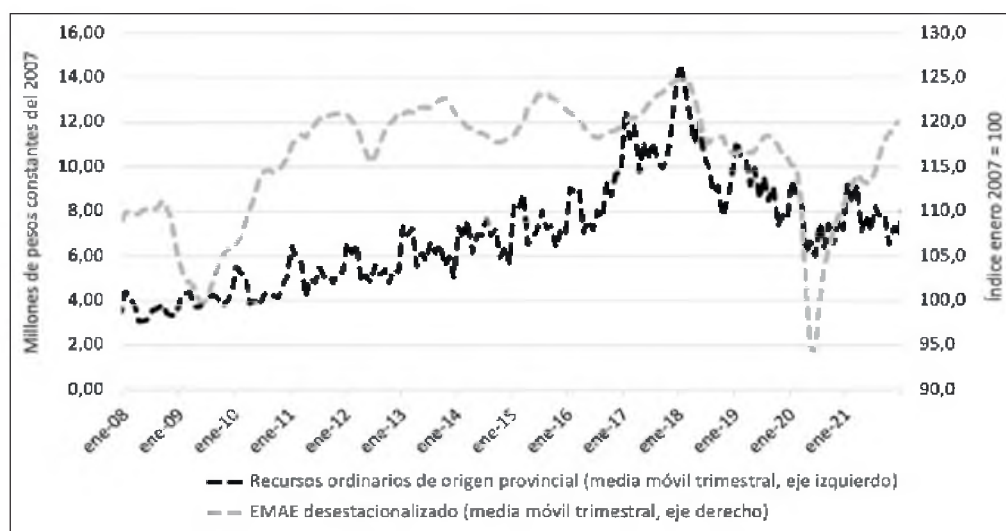
Tabla 5. Test de consistencia dinámica para los recursos de origen municipal.

Test	Forma de evaluación	Valor p o F	Resultado
Rezagos	Añadido de variables con un período más de rezago	.086	No significativo
Estacionalidad	Variables binarias para cada mes	<.0001	Significativo. Se añadió al modelo.
Tendencia	Variable @Trend	.105	No significativo
Correlación serial	Modelo AR(2)	.908	No significativo

Figura 10. Valor de la Tasa de Servicios Generales de Ituzaingó en términos reales. Años 2007-2021.

Fuente: elaboración propia en base a los incrementos establecidos por distintas ordenanzas municipales e INDEC

Figura 11. Recursos mensuales de origen municipal en términos reales y EMAE. Años 2007 a 2021. Media móvil semestral.



Fuente: elaboración propia en base a INDEC y a datos extraídos del sistema RAFA8.2. Estimación econométrica para recursos provinciales

Para el caso de los recursos de origen provincial, los resultados pueden observarse en la tabla 6. En este caso, la primera regresión se probó sólo con la variable EMAE. Luego, en la columna (2) se agregaron la

presión tributaria y la inflación, pero dado que esta última no resultó ser una variable estadísticamente significativa (nuevamente no se observa el efecto Olivera-Tanzi) se la excluyó en la columna (3), donde se establece el modelo definitivo.

Tabla 6. Resultados de la regresión para los recursos de origen provincial (YProv).

Variable	(1)	(2)	(3)
$\log(EMAE)$	1.66 (.303) {<.0001}	1.26 (.346) {.0004}	1.26 (.343) {.0003}
<i>INF</i>	—	— .044 (.020) {.857}	—
<i>PTRIB</i>	—	.038 (.017) {.0258}	.039 (.016) {.0169}
<i>Tendencia</i>	.004 (.0005) {<.0001}	.004 (.0007) {<.0001}	.004 (.0004) {<.0001}
AR(1)	— .248 (.078) {.001}	— .261 (.078) {.001}	— .261 (.078) {.001}
Constante	—7.26 (1.42) {<.0001}	—6.09 (1.52) {.0001}	— 6.14 (1.48) {.0001}
N° de Observaciones	179	179	179
R ²	.440	.618	.618

La ecuación resultante, por lo tanto, es la siguiente:

$$\log(Y_{mun}) = -7.26 + 1.26 \log(EMAE) + 0.39 PTRIB + u \quad (10)$$

Nuevamente, el nivel de actividad es una variable muy relevante para entender las variaciones en los ingresos por coparticipación. Si se mantienen todas las demás variables constantes, un aumento (disminución) del 1% en el nivel de actividad económica implica un aumento (disminución) de un 1.26% en los recursos de origen provincial que percibe el municipio. Existe una elasticidad-producto positiva y mayor a uno, por lo que se puede afirmar que la tendencia es “procíclica”.

Por otro lado, el incremento de la presión tributaria nacional y provincial también impacta positivamente en los ingresos del municipio por la vía de la coparticipación.

A partir de estos resultados, podemos analizar en términos dinámicos lo sucedido entre 2007 y 2021 (figura 12). Tal como se vio en el caso de los recursos municipales, los recursos provinciales tuvieron una tendencia al alza hasta finales del 2017. Sin embargo, la tasa de crecimiento se fue atenuando al ritmo de la actividad económica a partir del 2011, ya que la presión tributaria se mantuvo relativamente constante desde ese año. Desde 2018, la caída en los recursos fue notoria, acompañando la tendencia de la presión tributaria y el nivel de actividad. Sin embargo, en la pandemia no se observó una caída abrupta, como sí ocurría en el caso de los recursos municipales. Esto se debe, en parte, a un incremento en la presión tributaria, que permitió sostener los gastos asumidos por el Estado para atenuar la crisis e impactó de forma directa en la masa coparticipable.

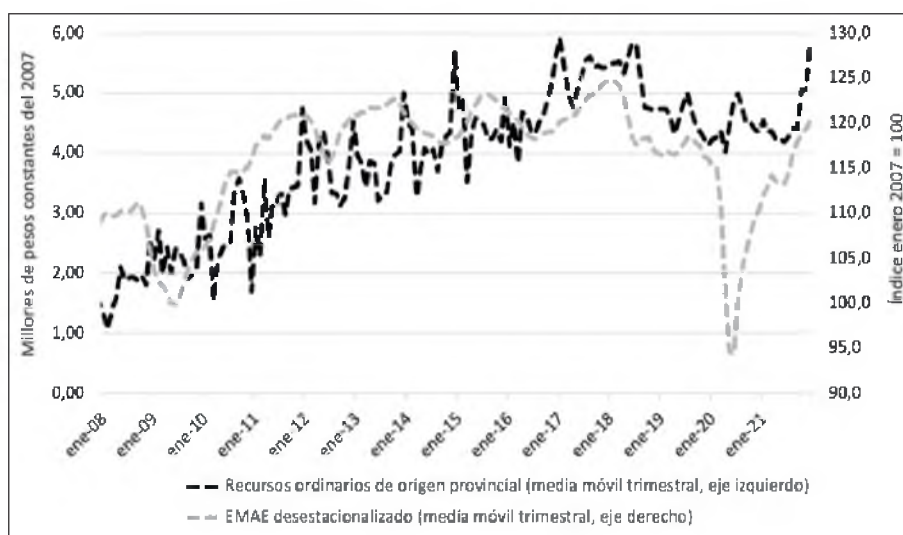
8.3 Pruebas de consistencia dinámica

Al igual que como se hizo en el caso de los recursos de origen municipal, se realizaron los siguientes test sobre el modelo definitivo:

Tabla 7. Test de consistencia dinámica para los recursos de origen provincial.

Test	Forma de evaluación	Valor p o F	Resultado
Rezagos	Añadido de variables con un período de rezago	.668	No significativo
Estacionalidad	Variables binarias para cada mes	<.0001	Significativo. Se añadió al modelo.
Tendencia	Variable @Trend	.105	Significativo. Se añadió al modelo.

Figura 12. Recursos mensuales de origen provincial en términos reales y EMAE. Años 2007 a 2021. Media móvil semestral.



Fuente: elaboración propia en base a INDEC y datos extraídos del sistema RAFAM9.

9. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se exploraron los vínculos entre el nivel de producción de la economía y la percepción de recursos del municipio de Ituzaingó. En primer lugar, analizamos las diferencias entre los municipios del conurbano debido a estructuras productivas muy variadas en cuanto a escala y composición. En ese sentido, se comprobó una correlación positiva entre el PBG municipal y la recaudación de tasas municipales. Ituzaingó, debido a su carácter de ciudad dormitorio, tiene un bajo nivel de actividad industrial, lo que implica un condicionante en términos de ingresos.

Luego, hicimos un análisis dinámico para evaluar la elasticidad-producto de los recursos de origen municipal y provincial (provenientes de la coparticipación) para la etapa 2007-2021. Para ello, se tomaron datos mensuales de la ejecución presupuestaria de recursos, el EMAE y otras variables de interés. A partir de esta información, se planteó un modelo econométrico para cada fuente de recursos y se realizaron regresiones mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Los resultados obtenidos indican una correlación positiva entre la actividad económica y la percepción de recursos. Tanto para los ingresos de origen municipal como para los de origen provincial existe una elasticidad mayor a 1, lo que indica un carácter procíclico: la recaudación reacciona más que proporcionalmente a las variaciones en el producto si se mantienen constantes las demás variables.

Estos resultados ayudan a interpretar las tendencias observadas entre 2007-2017, con un PBI que creció pero tendió a desacelerarse, y desde 2018, cuando comienza un ciclo recesivo que llegó hasta mediados del 2020. Esto tuvo su correlato en el nivel de ingresos del municipio: permitió una expansión de las capacidades estatales en el primer período, pero luego sufrió una reversión importante en el segundo. Con una estructura de gastos rígida, esta inestabilidad en los ingresos debido a los vaivenes macroeconómicos genera dificultades financieras.

Una razón para explicar el carácter procíclico de los ingresos del municipio se vincula con la estructura impositiva argentina. Desde el lado de los recursos de origen provincial, gran parte de la masa coparticipable proviene de impuestos indirectos (IVA, ingresos brutos), que al cargarse sobre los consumidores dependen directamente del nivel de producto. Desde el lado de los recursos de origen municipal la relación es menos directa, pero podría vincularse con el concepto de eficacia tributaria: el cumplimiento en el pago de las tasas mejora en las fases de auge y empeora en las de recesión.

Por último, es interesante observar que, según los datos obtenidos, la crisis desatada por la pandemia perjudicó de forma directa la recaudación municipal, pero no se observó lo mismo con los recursos provenientes de la coparticipación. Esto puede deberse a que las restricciones a la movilidad desincentivaron el pago de tasas, que en muchos casos se hace de forma presencial, mientras que los impuestos coparticipables son más difíciles de evadir.

BIBLIOGRAFÍA

- Centrángolo, O. y Jimenez, J. (2004). *Las relaciones entre niveles de gobierno en Argentina. Raíces históricas, instituciones y conflictos persistentes*. (Gestión Pública N° 47) Santiago de Chile: ILPES.
- Dirección Provincial de Coordinación Municipal (2019). *Recaudación de Tasas y Derechos Municipales del 2019 en millones de pesos corrientes*.
- Lódola, Briggo y Morra (2010). *Producción en los municipios de la Provincia de Buenos Aires*. (Proyecto PICT 799/2007). La Plata: Departamento de Economía de la Universidad Nacional de La Plata.
- López Acotto, A. (2013). *La provincia de Buenos Aires y sus municipios: los laberintos de una distribución anacrónica de recursos*. Buenos Aires: UNGS.
- López Acotto, A., y Mangas, M. (2016). *Finanzas Públicas y Política Fiscal. Conceptos e Interpretaciones desde una visión argentina*. Buenos Aires: UNGS.
- Mingo, M. (2003). *Recaudación de tasas municipales y los efectos del ciclo económico. Caso aplicado al municipio de General Pueyrredón*. (Facultad de ciencias económicas y sociales. N°19, año 9, pp. 17-27). Mar del Plata: UNMDP.
- de la Mota, L. y Nigita, R. (dirs) (2015). *Población estimada al 1 de julio de cada año calendario por sexo, según partido*. Provincia de Buenos Aires 2010-2025. (Serie Análisis Demográfico). Argentina: INDEC.
- Municipalidad de Ituzaingó (2021). *Ordenanzas fiscal e impositiva*. (Boletín Oficial Municipal).
- Piana, R. (2020). Los fondos con asignación específica. Incidencia de los municipios de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Iberoamericana de estudios municipales* 22,(11), 63-91.
- Porto, A. (1999). *Preguntas y respuestas sobre Coparticipación Federal de Impuestos*. (Documento de Trabajo N° 17). La Plata: UNLP. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/3511>
- Porto, A., Fernández Felices, D. y Puig, J. (2019). *Análisis de las tasas municipales en la Provincia de Buenos Aires*. (Centro de Estudios en Finanzas Públicas) La Plata: UNLP
- Sbattella, J. (2001). *Análisis de las transferencias provinciales a los municipios bonaerenses*. (Sexto Seminario Internacional sobre Federalismo Fiscal). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad Austral. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/3750>
- Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la Econometría. Un enfoque moderno*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CENGAGE Learning