

## **El nivel de actividad y la recaudación en concepto de DRel en Rosario en el período 1999-2012**

Biasone, Marco  
Mac Clay, Pablo  
Navarro, Ana Inés

### **Fundación Banco Municipal**

Entre Ríos 729 Piso 7 Of. 3

Rosario (2000)

[investigaciones@fundacionbmr.org.ar](mailto:investigaciones@fundacionbmr.org.ar)

(0341) 4407692

*Palabras clave:* Nivel de Actividad; Finanzas Públicas Subnacionales; Derecho de Registro e Inspección.

*JEL:* H72 (State and Local Budget and Expenditures)

### **Resumen**

Dada la creciente responsabilidad que los gobiernos subnacionales han ido asumiendo a lo largo del tiempo en términos de provisión de bienes y servicios públicos, resulta necesario entender la incidencia que el ciclo económico pueda tener sobre los recursos en los niveles de gobierno descentralizados, a fin de impulsar medidas que morigeren su impacto, y garantizar de este modo la continuidad de las políticas públicas. El presente trabajo se propone explorar las fluctuaciones en la recaudación del Derecho de Registro e Inspección (DRel) en Rosario a la luz del ciclo económico de la actividad local, en el período 1999-2012.

Al no tener disponible un indicador mensual, trimestral y ni siquiera anual que permita realizar un seguimiento del nivel de actividad económica de la ciudad, la exploración se lleva adelante por un camino indirecto, analizando, en primer lugar, la relación existente entre la recaudación del Impuesto al Valor Agregado (IVA), y las fluctuaciones del Producto Interno Bruto (PIB), y en segundo lugar, comparando la evolución en el tiempo de la recaudación del IVA y del DRel para la última década.

Del análisis de los comovimientos de las mencionadas series, surge en primera medida que la recaudación por IVA tiende a comportarse anticipadamente al nivel de actividad nacional, con tasas de cambio de magnitud superior al nivel de actividad; en segundo lugar, se observa que las series de tendencia de IVA y DRel se han movido en los últimos 13 años de manera muy similar. Desde esta primera exploración comparativa en dos pasos, surge que la recaudación por DRel fluctúa cíclicamente a la par del nivel de actividad económica local, y podría considerarse un indicador indirecto de lo que acontece con la misma.

## Introducción

Los gobiernos subnacionales han adquirido un rol cada vez más activo en la provisión de bienes y servicios públicos que tradicionalmente estaban a cargo de los gobiernos nacionales. Es el caso de la educación primaria y secundaria, de la salud, de la policía, etc. Porto (2009) plantea que esta participación activa de los gobiernos locales los ha vuelto “transferencia dependientes”. Es que esta creciente responsabilidad que los gobiernos subnacionales han ido asumiendo a lo largo del tiempo no ha sido acompañada de una mayor independencia fiscal, dado que no se han creado fuentes de recursos propios significativas desde el comienzo de este proceso de transferencia de responsabilidades.

Por esta razón, es interesante analizar la capacidad local de obtener ingresos y, muy especialmente, la volatilidad de ésta (Carrera, Pérez y Saller 1999). En este sentido importa conocer cómo las fluctuaciones del nivel de actividad económica local afectan la recaudación. Blejer (2007, citado en Gatti y Puig, 2011) sugiere que “la prociclicidad observada en la política fiscal de los países emergentes se ha explicado con dos tipos de argumentos: i) la ciclicidad del financiamiento, y ii) las presiones políticas durante el ciclo, combinadas con la persistencia de instituciones fiscales débiles”. Entender el impacto que el ciclo económico pueda tener sobre los recursos en los niveles de gobierno descentralizados es crucial para impulsar medidas que morigeren su impacto y, de este modo, garantizar la continuidad de las políticas públicas.

El vínculo entre la recaudación pública y el nivel de actividad ha sido ampliamente estudiado en la literatura. Carrera y Saller (2000), analizan la influencia del ciclo económico sobre los ingresos fiscales subnacionales, en particular para la provincia de Buenos Aires. Estos autores encuentran que existe una fuerte correlación contemporánea y positiva entre la serie del PBI y los tributos indirectos como ingresos brutos y sellos. Adicionalmente los autores afirman que “(...) Ante eventuales *shocks* negativos del PBI, los recursos provinciales son más vulnerables al ciclo que los nacionales”. Por otra parte, en un análisis reciente, Rodríguez y Borrone (2012), estudian la evolución de las cuentas públicas presupuestarias nacionales y del PBI para el período 1961-2009, planteando que la política fiscal de los distintos niveles de gobierno en Argentina ha sido marcadamente procíclica, tanto en ingresos como por el lado de los gastos. Profundizando en esta línea, Gatti y Puig (2011) sugieren que los distritos subnacionales más grandes, como Buenos Aires, Santa Fe y Capital Federal, tienen un comportamiento similar a lo que sucede en el país, con una política fiscal marcadamente procíclica.

En resumidas cuentas, y como se desprende de la literatura analizada, el ciclo económico impacta sobre la recaudación tributaria tanto nacional como subnacional, tendiendo estas a ser procíclicas.

En el caso de la ciudad de Rosario, el Derecho de Registro e Inspección (DRel) es el principal tributo recaudado por el estado municipal, gravando los ingresos brutos de personas físicas o jurídicas privadas que desarrollan su actividad económica dentro de la jurisdicción. Está estructurado como un impuesto a las ventas, y representa actualmente alrededor del 20 % de los recursos totales del municipio y 30 % de los propios. El presente trabajo se propone entonces explorar las fluctuaciones en la recaudación del principal tributo propio del municipio en relación con los movimientos cíclicos de la actividad económica local.

Dado que no se cuenta con un indicador mensual, trimestral y ni siquiera anual que permita realizar un seguimiento del nivel de actividad económica de la ciudad, la exploración deberá llevarse adelante por un camino indirecto, en dos pasos. En primer lugar, se analizará la relación existente entre la recaudación de un tributo nacional muy afectado por los ciclos del nivel de actividad, como es el Impuesto al Valor Agregado (IVA), y la fluctuaciones del Producto Interno Bruto (PIB), mediante el análisis de los comovimientos de ambas series. Se realizará también un análisis de vinculación con otro indicador de actividad económica, el Estimador Mensual de la Actividad Económica (EMAE), para confirmar los resultados. En segundo lugar, se comparará la evolución en el tiempo de la recaudación del IVA y del DRel en la última década, observando las similitudes y diferencias en el comportamiento de ambos a lo largo del tiempo, a los fines de determinar el vínculo entre el comportamiento de la actividad local y la recaudación por DRel.

## **Objetivo**

El presente trabajo se propone explorar las fluctuaciones en la recaudación del DRel en Rosario a la luz del ciclo económico de la actividad local, en el período 1999-2012.

## **Metodología**

Dada la ausencia de una serie que indique periódicamente el nivel de actividad económica en Rosario, sea mensual, trimestral o anual, el trabajo se realizará mediante una aproximación indirecta. En primer lugar, se estudiará la relación entre el ciclo económico nacional, medido por el PIB, y su vinculación con el IVA. Como análisis de robustez, se utilizará también una comparación con el EMAE. Una vez realizado esto, se comparará la evolución en el tiempo de la recaudación del IVA y del DRel, observando las similitudes y diferencias en el comportamiento de ambos a lo largo del tiempo. De esta forma, podrá extenderse la relación observada entre ciclo económico nacional e IVA a la que podría existir entre la recaudación por DRel y la actividad económica local. Cabe aclarar que el trabajo busca ser una exploración inicial en los comovimientos de las mencionadas series, sin profundizar en las causalidades que subyacen a tales movimientos.

El análisis se realizará en base a los componentes tendencia-ciclo de las series, de modo de suavizarlas y de registrar más fehacientemente la similitud de los movimientos de las series analizadas en función de las variaciones del ciclo económico. Los datos correspondientes a tendencia-ciclo<sup>1</sup> (que reflejan los datos de la serie ajustados, sin los movimientos estacionales ni el ruido) permiten analizar las series sin ciertas variaciones muy marcadas que presenta la recaudación por DRel en algunos meses. Estas variaciones generan saltos puntuales en los gráficos que no modifican la evolución a largo plazo, que es lo que se buscará mostrar en el presente trabajo.

El método de desestacionalización se lleva adelante con el programa X-12-ARIMA (versión 0.2.8), basado en promedios móviles y desarrollado por el *United States Bureau of Census*, el cual es una actualización del X-11-ARIMA/88 desarrollado por *Statistics Canada*.

Dado el contexto inflacionario de la segunda mitad del período analizado, el análisis se realiza a valores reales, buscando eliminar así el efecto de la inflación sobre los valores

---

<sup>1</sup> Toda serie de tiempo tiene cuatro componentes: Tendencia, Ciclo, Estacionalidad y Ruido.

originales. Todas las series se deflactarán por un promedio simple entre el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de la provincia de Santa Fe y el Índice de Precios Internos al por Mayor nacional (IPIM) para eliminar los efectos de la inflación sobre la facturación de los contribuyentes y por lo tanto sobre el monto pagado por los mismos en concepto de DRel. Ambos índices tienen como año base al 2003, por lo que los valores absolutos presentados corresponden a pesos constantes de dicho año.

Para poder comparar las series de IVA y PIB, se trabajará con la recaudación de IVA trimestralizada, obtenida a partir de la suma de los valores mensuales correspondientes a cada trimestre. Esto no será necesario en la comparación con el EMAE, del cual se disponen datos mensuales. También se consideran las series mensualizadas para comparar DRel e IVA, permitiendo esto un análisis más pormenorizado.

A los fines de facilitar las comparaciones gráficas, se trabajará con variables estandarizadas, restando a cada valor la media ( $\mu$ ) de la serie y dividiendo por el desvío estándar ( $\sigma$ ). Esto permite ubicar las series en una misma escala, sin importar los valores absolutos de cada una, dando mayor pertinencia al análisis gráfico.

Cabe realizar, en esta sección, algunas aclaraciones sobre la modalidad de recaudación del DRel, para clarificar su funcionamiento. Este impuesto grava los ingresos brutos (o ingresos por ventas) de todos los contribuyentes en la jurisdicción de Rosario e incluye fundamentalmente tres tipos de contribuyentes: (1) aquellos en régimen simplificado (pagan un valor fijo mensual; representan aproximadamente el 10 % del total recaudado en concepto de este tributo); (2) los que declaran mensualmente su facturación y tienen actividades exclusivamente en Rosario (aproximadamente 35 % de la facturación total); y (3) los que declaran mensualmente su facturación y tienen actividades no sólo en Rosario sino también en otros lugares, con lo cual entran en el llamado convenio multilateral de repartición de bases tributarias entre jurisdicciones.

Los contribuyentes que entran en convenio multilateral son aquellos cuyas actividades se ejercen en una, varias o todas sus etapas, en dos o más jurisdicciones, pero cuyos ingresos brutos, por provenir de un proceso único, económicamente inseparable, deben atribuirse conjuntamente a todas ellas<sup>2</sup>. En este sentido, los contribuyentes se manejan a través de un mecanismo preestablecido para declarar la base imponible correspondiente a cada lugar. Este mecanismo fija, como regla general, que la base imponible del contribuyente a declarar en una localidad es igual al cincuenta por ciento (50 %) de los gastos efectivamente realizados en esa jurisdicción más el cincuenta por ciento (50 %) de los ingresos brutos generados en esa jurisdicción.

### **Análisis de la evolución de las series de recaudación de IVA y PIB**

En el Gráfico 1 se presentan las series de tendencia-ciclo del PIB y del IVA, trimestralizadas y deflactadas. Lo primero que resalta es la similitud de comportamiento de ambas variables a lo largo del período analizado. Asimismo, se observa que el IVA presenta mayor volatilidad, es decir, cae más que el PIB durante la fase recesiva del ciclo y acelera en mayor medida durante la fase de expansión; también puede notarse que el IVA se adelanta levemente al PIB tanto en las caídas como en los ascensos.

---

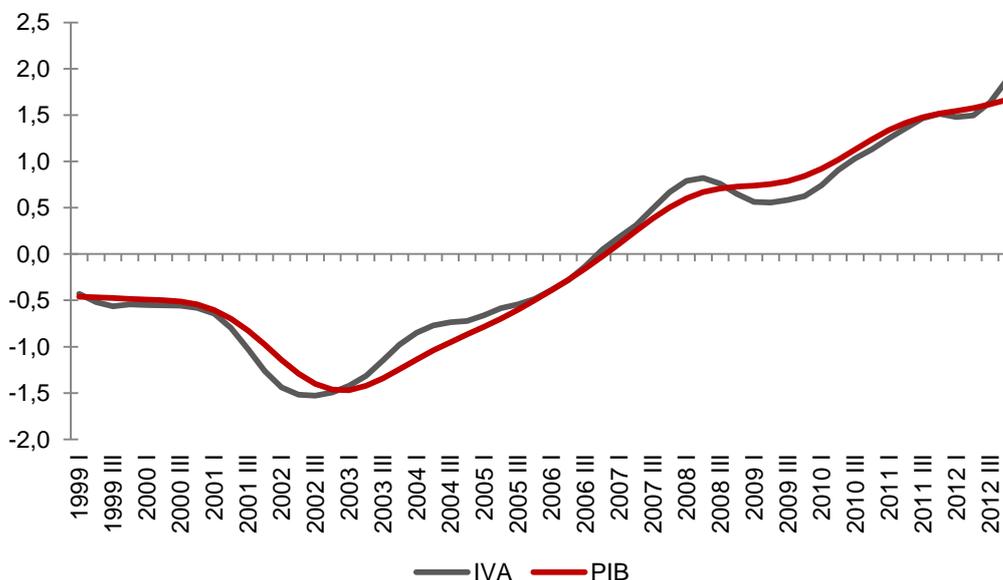
<sup>2</sup> Convenio Multilateral del 18/08/77.

Tomando los primeros valores de la serie aquí analizada, podrá notarse que durante 1999 la tendencia-ciclo del IVA muestra una caída mes a mes. Durante el último trimestre de ese año y los tres primeros trimestres de 2000 se detiene la caída, pero el estancamiento en la tendencia es manifiesto; los valores prácticamente no exhiben variaciones relevantes (los movimientos están en el orden de 0,1 % y 0,3 %). La reducción más abrupta en la serie comienza en el cuarto trimestre de 2000, donde las tasas de caída de un trimestre a otro crecen sostenidamente.

La tendencia del PIB, en tanto, se muestra estancada durante 1999 y 2000, exhibiendo tasas de variación trimestrales negativas de magnitud muy reducida (promediando -0,2 %). En el primer trimestre de 2001 empieza a acelerarse el derrumbe de la serie, con tasas de variación trimestrales negativas y crecientes (mientras que entre el segundo y tercer trimestre de 2000 el cambio había sido de -0,3 %, para los mismos trimestres de 2001 la caída es -3,4 %).

Las tasas de variación entre trimestres de la tendencia del IVA son más profundas durante la crisis, llegando a exhibir una caída de 11,7 % entre el tercer y el cuarto trimestre de 2001. El PIB no alcanza estos valores, mostrando un valle menos profundo en la serie. En este caso, el IVA no solo anticipa la crisis, iniciando un trimestre antes su caída más abrupta, sino que también reacciona más que proporcionalmente a los movimientos del PIB (los ciclos son más marcados).

**Gráfico 1. Tendencia-ciclo de la recaudación de IVA y tendencia-ciclo del PBI.**  
**Series deflactadas y estandarizadas  $(x-\mu)/\sigma$**   
 Primer trimestre 1999 - Cuarto trimestre 2012



Fuente: RosarioData en base a INDEC, Secretaría de Economía y Hacienda de la Municipalidad de Rosario e IDIED, Universidad Austral.

La recaudación de IVA toca el valle en el tercer trimestre de 2002, revirtiendo la tendencia en el cuarto trimestre de ese año. A partir de allí comienza a crecer sostenidamente. La serie del PIB toca el valle dos trimestres más tarde, en el primero de 2003, y revierte la tendencia en el segundo de ese mismo año. Las tasas a las que crece la tendencia del IVA en esta recuperación son mayores que en el caso del PIB. Otra vez puede notarse que la

tendencia en la recaudación de IVA “adelanta” a la tendencia del PIB y muestra fluctuaciones más pronunciadas, resultando más dinámico en los cambios.

Pasada la profunda crisis de 2001-2002, e iniciado el proceso de recuperación, las tendencias de ambas variables crecen sostenidamente, hasta que comienzan a aparecer los primeros síntomas de la crisis financiera de 2008. El IVA toca su pico en el segundo trimestre de 2008 y a partir de allí tiene tres trimestres consecutivos de caída, hasta detenerse en el tercer trimestre de 2009. Exhibiendo un cambio de 0,8 % frente al trimestre previo, vuelve a crecer en el tercer trimestre de 2009.

El PIB no muestra en su tendencia fluctuaciones tan notorias, sino más bien un breve período de estancamiento entre el tercer trimestre de 2008 y el tercero de 2009, donde las tasas de cambio de un período a oscilan de 0,2 % a 0,8 %. Se repite en este caso el mismo comportamiento señalado anteriormente, el IVA reacciona de forma previa a los cambios del PIB y lo hace en magnitudes mayores.

Desde el cuarto trimestre del año 2009, la tendencia del PIB comienza a crecer de manera sostenida a tasas mayores a 1 %, a excepción del año 2012, donde se observa un cierto estancamiento en la tendencia. La tendencia del IVA crece también desde el cuarto trimestre de 2009, y lo hace, como ya fue señalado previamente, en magnitudes superiores al PIB, que se muestra más estable.

### **Análisis de la evolución de las series de recaudación de IVA y EMAE**

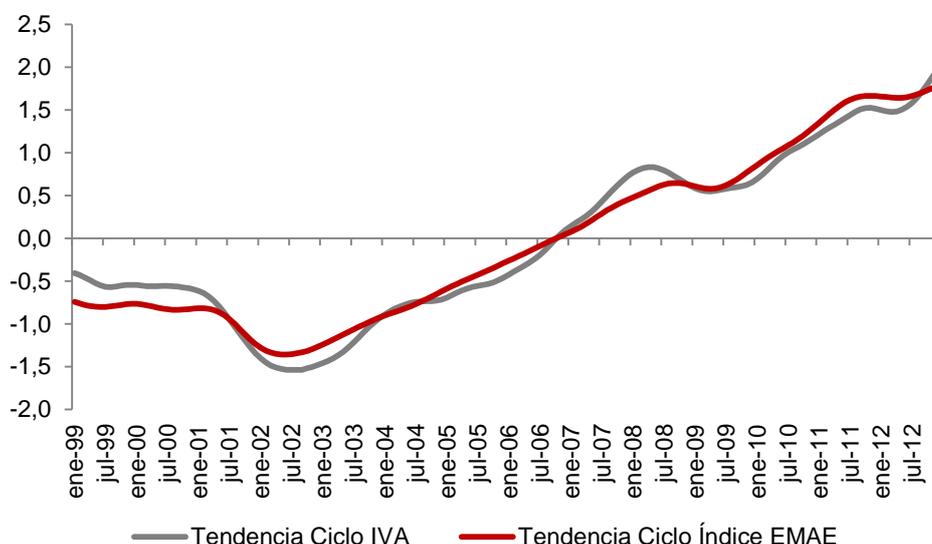
A los fines de confirmar los resultados obtenidos en la sección previa, puede avanzarse en una comparativa de la tendencia-ciclo de la recaudación de IVA, con la serie de tendencia-ciclo del Estimador Mensual de la Actividad Económica (EMAE), un índice Laspeyres que informa sobre el curso de la actividad económica mensual, oficiando como una pauta de comportamiento de la actividad económica real para un período inferior al PIB trimestral. Al presentarse mensualmente, permite realizar la comparativa sin trimestralizar el IVA, tomando la serie original mes por mes.

Observando el gráfico 2, puede notarse una situación similar a lo acontecido con el PIB, ambas series exhiben un comportamiento muy parejo. La serie correspondiente al IVA exhibe un comportamiento más fluctuante, en tanto la serie del EMAE se muestra más estable. Esto también sucedía en la comparativa con el PIB, donde la serie de IVA mostraba un comportamiento más volátil. No es claro en este caso que el IVA tienda a anticiparse a lo largo de todo el período analizado, sino que por momentos reacciona de manera anticipada y en otros momentos lo hace más tardíamente que el EMAE.

## Gráfico 2. Tendencia-Ciclo de la recaudación de IVA y tendencia-ciclo del EMAE.

Series deflactadas y estandarizadas  $(x-\mu)/\sigma$

Enero 1999 - Diciembre 2012



**Fuente:** RosarioData en base a Administración Federal de Ingresos Públicos e INDEC.

Desde el inicio del período aquí analizado, puede notarse que las tendencias de ambas series decrecen levemente en la primera mitad del año 1999 y se estancan en la segunda mitad. Este estancamiento se prolonga hasta mediados del año 2000 en el caso del IVA, comenzando la serie a decrecer rápidamente hacia fines de ese año. El EMAE tarda unos meses en comenzar a caer, hecho que ocurre finalmente en marzo de 2001. La caída en el caso del IVA se prolonga hasta julio de 2002. En este mes la serie toca el valle y, luego de un par de meses de estancamiento, vuelve a crecer en octubre de 2002 (1,2 % respecto al mes previo). El EMAE frena su caída en mayo de 2002, y luego de dos meses sin variaciones, crece nuevamente en agosto de 2002 (0,3 % respecto a mes previo).

A partir de los meses señalados, ambas series inician una senda continua de crecimiento, pero es necesario puntualizar que el EMAE lo hace a tasas menores y más estables, en todos los casos menores a 1 %. El crecimiento del IVA se da a tasas más fluctuantes, que en algunos casos superan los 3 puntos porcentuales y en otros se encuentran debajo de 1 %.

El crecimiento del IVA comienza a frenarse en el primer cuatrimestre del año 2008, donde comienzan a impactar factores externos, como los efectos de la crisis financiera internacional, e internos, como el conflicto del gobierno argentino con el sector agropecuario; la serie comienza a decrecer a partir de mayo de 2008 (-0,1 % respecto al mes previo). En abril de 2009 la serie no sufre cambios respecto al mes previo, dándose el fin de la caída, creciendo a tasas moderadas durante todo el resto de 2009. La caída en el EMAE es más corta y menos profunda. Los efectos de la crisis comienzan a verse más tarde, en el segundo trimestre de 2008. La serie comienza a decrecer en noviembre de 2008, pero en ningún caso la caída supera el 0,5 % respecto al mes previo. Esta caída se revierte a partir de mayo 2009 (0,1 % de crecimiento respecto al mes anterior).

En ambas series vuelve a observarse un estancamiento entre octubre de 2011 y junio de 2012, para luego continuar creciendo.

Puede señalarse aquí que la comparativa con el EMAE refleja resultados similares a lo observado con el PIB. El comportamiento de ambas series es sumamente sincrónico, aunque el IVA muestra fluctuaciones más profundas. No se observa claramente si una serie tiende a anticipar a la otra. En las caídas, el IVA parecería anticiparse al EMAE, pero es este último el que se adelantaría en las recuperaciones.

En conclusión, a partir de las dos comparaciones efectuadas, puede plantearse que hay una evidencia clara de que la recaudación de IVA tiende a moverse sincrónicamente con el ciclo de la actividad económica, confirmando lo expresado en la sección de revisión bibliográfica, donde se planteaba una marcada prociclicidad de la recaudación tributaria en nuestro país. Dicho esto, puede avanzarse hacia a la segunda parte del análisis: la comparativa entre el IVA y el DRel, principal tributo recaudado por la Municipalidad de Rosario.

### **Análisis de la evolución de las series de recaudación de IVA y DRel**

Como segundo paso del análisis, queda comparar la evolución de las series de tendencia de IVA y DRel. Es necesario plantear alguna idea adicional acerca de la mecánica de funcionamiento, diferente entre ambos tributos. Mientras que el IVA grava el valor agregado que se genera en las distintas etapas de producción a nivel nacional, el DRel grava los ingresos brutos (o ingresos por ventas) de todos los contribuyentes en la jurisdicción de Rosario. En definitiva, grava lo que se conoce como valor bruto de producción. Más allá de estas diferencias, y como se verá en lo sucesivo, ambos conceptos parecen moverse en el mismo sentido.

En el gráfico 3 se presentan las series estandarizadas de tendencia-ciclo a valores constantes del DRel y del IVA, para el período enero 1999 – diciembre 2012. En este caso, el análisis se realiza mensualmente, lo que permite un estudio más pormenorizado. Ambas series muestran un comportamiento muy similar en el período analizado, aunque con algunos matices. Durante la crisis de 2002 los movimientos de ambas variables resultan prácticamente simultáneos, en tanto que durante la crisis financiera de 2008 el DRel parece responder más tardíamente a los cambios. Por último, desde 2011 los movimientos vuelven a mostrarse simultáneos. Asimismo, el DRel exhibe un comportamiento más volátil que el IVA hacia el final de la serie, cuestión que puede observarse en la etapa recesiva de 2008, cuando el DRel tuvo una caída de mayor magnitud.

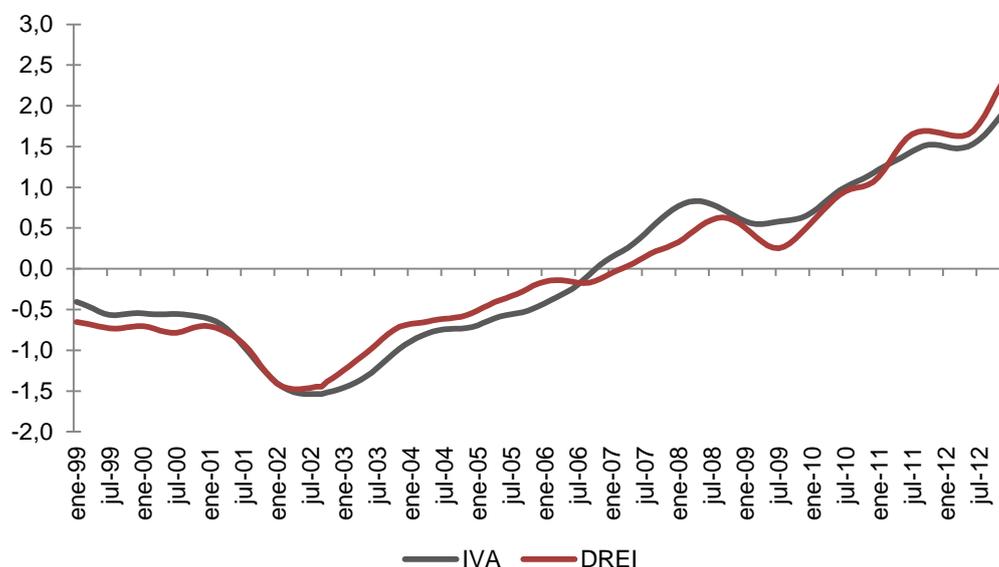
Como fue previamente señalado, la tendencia en la recaudación de IVA se muestra estancada durante el año 2000, y desde enero de 2001 comienzan a derrumbarse los valores de la serie. Continúa cayendo hasta julio de 2002, cuando llega al valle y, luego de dos meses de estancamiento, comienza a tener una tasa de variación positiva en octubre de 2002 frente al mes previo.

El DRel muestra un estancamiento marcado desde 1999 hasta la mitad del año 2000, con tasas de cambio positivas y negativas, pero que no superan el 1 %. Sobre fines de 2000 la serie muestra algunos meses de crecimiento, pero a partir de enero de 2001 comienza a caer de manera acelerada hasta mayo de 2002, donde la serie toca el valle. A partir de octubre de 2002, la serie revierte la tendencia a la baja y comienza a crecer (con una tasa de crecimiento respecto a septiembre de 4,6 %). En este caso podrá notarse que las series

se comportan de manera muy pareja, ya que ambas inician tanto sus procesos de caída como de recuperación en momentos similares.

**Gráfico 3. Tendencia-ciclo de la recaudación de IVA y tendencia-ciclo de la recaudación de DRel.**

**Series deflactadas y estandarizadas  $(x-\mu)/\sigma$**   
Enero 1999 - Diciembre 2012



Fuente: RosarioData en base a Administración Federal de Ingresos Públicos, Secretaría de Economía y Hacienda de la Municipalidad de Rosario e IDIED, Universidad Austral.

Entre enero y octubre de 2006 la serie de DRel muestra un estancamiento, mientras que la serie de IVA continúa creciendo al mismo ritmo. En la serie de DRel, los efectos de la crisis financiera de 2008 y del conflicto con el campo, comienzan a notarse entre agosto y septiembre de 2008, cuando la serie se estanca (variaciones menores a 1 % entre ambos meses), y luego comienza a decrecer en octubre hasta julio de 2009, donde cesa su caída. Desde agosto de 2009, retoma su senda creciente. En el caso de la serie de IVA, los efectos comienzan a notarse unos meses antes, desde abril de 2008, cuando se frena el crecimiento de la serie (crece 0,3 % respecto a marzo); en mayo de 2008 comienza a decrecer. Esta caída es considerablemente más leve que en el caso del DRel, teniendo fin en marzo de 2009. No obstante, vale aclarar, durante todo 2009 la serie se muestra prácticamente estancada (el crecimiento entre un mes y otro no supera el 1 % en ningún caso). Recién en enero de 2010 la serie vuelve a crecer mensualmente por encima de 1 %.

Durante 2011, la serie de IVA presenta un estancamiento, en tanto la serie de DRel comienza a mostrarse estancada desde mediados de ese año. Ambas series continúan con variaciones levemente positivas o negativas, pero en ningún caso mayores a 1 % en valor absoluto, hasta marzo de 2012, donde se comienzan a ver variaciones positivas que duran hasta el presente. Desde 2011 al presente, ambas series vuelven a exhibir el comportamiento señalado hasta 2008, moviéndose de manera notoriamente sincrónica.

Puede deducirse entonces, tanto de la observación del gráfico de ambas variables como de la descripción hecha hasta aquí, que las tendencias de las recaudaciones por IVA y DRel se comportan de forma similar, siendo la tendencia en la recaudación de DRel algo más dinámica que la del IVA desde 2008 en adelante. Puede verse entonces que, a pesar de las

diferencias en las bases imponibles de los impuestos, las tendencias de estos se comportan de manera muy sincrónica.

### **Implicancias y análisis**

Se ha mostrado entonces, a través del análisis hasta aquí realizado, que la recaudación por IVA exhibe un comportamiento similar al nivel de actividad económica nacional. Por otro lado, la recaudación por DRel tiene un comportamiento similar al de la recaudación por IVA en términos de comovimientos de la serie. A partir de estas dos observaciones, la deducción lógica tiende a indicar que la tendencia del DRel se mueve a la par de la actividad económica nacional. Pero, ¿es esto correcto, o el DRel se estaría moviendo a la par de la actividad económica local en lugar de la nacional? Para dar una respuesta a este interrogante, se requiere analizar qué representa la recaudación por DRel. ¿Existen componentes exógenos a la actividad local que impactan en las fluctuaciones de este tributo? ¿O este varía principalmente en función del nivel de actividad local?

A los fines de analizar esto es necesario volver a lo expresado en la sección de metodología, donde se planteó que existen en el DRel tres tipos de contribuyentes. El primer grupo incluye a contribuyentes que pagan un monto fijo mensual, con lo cual la recaudación asociada a estos no podría dar ninguna idea del nivel de actividad. No obstante, como fue planteado, estos contribuyentes son una minoría sobre el total. El segundo grupo refiere a aquellos contribuyentes que declaran en base a su facturación y que sólo desempeñan actividad en Rosario. La facturación de este grupo podría ser un indicador de un nivel de actividad exclusivamente "local", aunque no permite sacar conclusiones si se lo considera aisladamente, dado que excluye a los contribuyentes de mayor volumen de facturación, que normalmente entran en el convenio multilateral. El tercer grupo incluye justamente a quienes ingresan en el convenio multilateral. Si bien podría pensarse que el nivel de facturación de este tercer grupo está influida por la suerte que corre la empresa a nivel nacional, la regla general para formar la base imponible correspondiente a estos contribuyentes consiste en declarar en una localidad una suma igual al 50 % de los gastos efectivamente realizados en esa jurisdicción, más 50 % de los ingresos brutos generados en esa jurisdicción. Esto implica que lo declarado en cada localidad no debería alejarse demasiado de la actividad económica que verdaderamente ha tenido ese contribuyente en dicho lugar. Aun cuando la base imponible declarada por estos contribuyentes pueda estar afectada en alguna medida por el comportamiento a nivel nacional de la empresa, podría decirse, en base a la mecánica de declaración, que la recaudación proveniente de este tercer grupo reflejaría de manera aceptable la actividad de los locales en la jurisdicción.

A través de lo analizado, puede plantearse que, tomando la recaudación total por DRel (que incluye a los tres tipos de contribuyentes), se cuenta con una idea aceptable de la variación de la base imponible (el nivel de facturación), el cual está directamente asociado al nivel de actividad económica de las empresas locales. Esto resulta lógico, en tanto el DRel se cobra a contribuyentes asentados en la ciudad. La similitud de esta serie con los movimientos del IVA y del PIB nacional se debería, como la lógica indica, a que el nivel de actividad local, determinante principal de la recaudación por DRel, está estrechamente relacionado con el nivel de actividad económica nacional.

Si bien es necesario ser sumamente cautelosos con el tipo de conclusiones que puedan desprenderse del análisis, en vistas de que el presente trabajo no busca ser más que un examen gráfico de la tendencia de las variables, puede decirse en primera medida que la recaudación por IVA tiende a comportarse anticipadamente al nivel de actividad nacional y las tasas de cambio son normalmente de magnitud superior a las del nivel de actividad; en segundo lugar, las series de tendencia de IVA y DRel se han movido en los últimos 13 años de manera muy similar. Desde esta primera exploración comparativa en dos pasos, y en base a la lógica de la forma en que se tributa este impuesto, podría deducirse entonces que la recaudación por DRel fluctúa a la par del nivel de actividad económica local, y es un indicador indirecto de lo que acontece con la misma. Tal cómo se plantea en la literatura sobre el tema citada aquí, los recursos tributarios nacionales y subnacionales tienden a ser sumamente procíclicos, aspecto que se observa tanto en el IVA como en el DRel.

De este trabajo se desprende entonces que, así como el IVA es un buen reflejo del nivel de actividad económica general del país, el DRel, cuya serie se comporta de manera equiparable al IVA (más allá de sus mecánicas diversas), podría resultar un buen indicador de lo que acontece con la actividad económica a nivel local al moverse sincrónicamente con la misma. Para los decisores de política a nivel local, este es un dato importante en tanto permite prever y anticipar fluctuaciones en el ciclo económico que impactan en la recaudación municipal, desarrollando políticas anticíclicas que contribuyan a garantizar la continuidad en la prestación de bienes y servicios públicos.

## **Bibliografía**

Blejer, M., (2007), "Disciplina y comportamiento cíclico de las políticas macroeconómicas", en Visiones del Desarrollo, Machinea y Serra, eds., CEPAL, Santiago de Chile.

Carrera, Jorge, Pérez, Pablo y Saller, Germán (1999). El ciclo económico y la recaudación. IV Seminario Internacional de Federalismo Fiscal y Economías Regionales, La Plata.

Carrera, Jorge y Saller, Germán (2000). ¿Cómo influye el ciclo económico en los ingresos fiscales subnacionales? El caso de la Provincia de Buenos Aires. V Seminario Internacional sobre Finanzas Federales, La Plata.

Gatti, Nicolás y Puig, Jorge Pablo (2011). Prociclicidad del gasto público en Argentina e implicancias para el diseño de políticas de federalismo fiscal. 45º Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas, Córdoba, Argentina

Porto, Alberto (2009). Una recorrida por la teoría, y la práctica en la Argentina, del federalismo fiscal. XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Rodríguez, Guillermo y Borrone, Federico (2012). La política fiscal en la Argentina y su relación con el ciclo económico: evolución de las cuentas públicas presupuestarias y del Producto Bruto Interno para el período 1961-2009. XLVII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política. Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco".