

0/L.321
I 15
IERAL
VI

45549

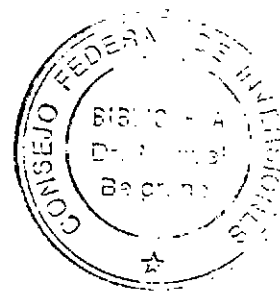


Nombre del Proyecto:
Análisis de Sustentabilidad Fiscal

Parte VI

Provincia de Córdoba
Consejo Federal de Inversiones

Elaborado por: IERAL de Fundación Mediterránea



Córdoba, 21 de Febrero de 2007

Índice

I. Introducción	3
II. Escenarios de Análisis	5
II.1 Proyección de Variables Macroeconómicas	5
II.2 Proyección de Variables Fiscales	6
II.2.1 Estructura del Sector Público Provincial	7
II.2.2 Proyecciones de Gastos y de Recursos	8
II.3 Funcionamiento del Fondo Anticíclico	12
II.3.1 Diseño del Fondo Anticíclico	13
II.3.2 Implementación integral y la regla para el Gasto Primario	15
II.3.2 Implementación parcial y la cuestión de la sustentabilidad fiscal	16
II.4 Sustentabilidad Fiscal en el Escenario Base	17
III. Impacto de una mayor Inversión Pública	20
III.1. Las Necesidades de Inversión	20
III.2 Sustentabilidad Fiscal en el escenario base	22
III.3. Sustentabilidad Fiscal en el escenario optimista	24
III.4. Sustentabilidad Fiscal en el escenario pesimista	26
III.5 Resumen de resultados	27
IV. El Gasto Corriente como variable endógena	28
IV.1 Evolución del Gasto en Personal	28
IV.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal	30
IV.3 Relación entre la Inversión Pública y el Gasto en Personal	31
V. Los Recursos Propios como variable endógena	33
V.1 Evolución de los Recursos Propios	33
V.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal	35
V.3 Relación entre la Inversión Pública y los Recursos Propios	36
VI. El Gasto Corriente y los Recursos Tributarios Propios como variables endógenas	38
V.1 Evolución de las variables	38
V.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal	39
V.3 Relación entre la Inversión Pública y los Recursos Propios	41
VII. Resumen y conclusiones	42
Referencias	45
Anexos	49

I. Introducción

Una de las funciones más importantes del sector público es colaborar para que se incremente la infraestructura física y humana de una economía, lo cual es una condición necesaria para el crecimiento y el desarrollo. Si la inversión pública resulta escasa o se encuentra mal dirigida, es muy probable la aparición de “cuellos de botella” que frenen o impidan el mejoramiento de la economía. Es un hecho que la economía argentina ha mostrado en los últimos años una constante volatilidad. Esto ha generado que las políticas públicas se tengan que plantear dentro de un marco fiscal no sustentable, con la consecuencia de que su contribución al desarrollo social y económico se vea seriamente afectada.

El objetivo de este trabajo es la estimación del superávit primario, escenarios de gasto y de ingresos tributarios compatibles con la sustentabilidad fiscal para la provincia de Córdoba correspondiente al periodo 2007-2020. Esta etapa del proyecto es en primer lugar una integración de los informes previos ya que en la realización de las proyecciones fiscales se toma en consideración el pasado reciente para explicar posibles conductas futuras. Se incluye también los vencimientos por deudas identificados, las necesidades de inversión pública, las posibles fuentes financieras existentes y la necesidad de resguardar un fondo de ahorro (Fondo Anticíclico). En segundo lugar, el detallado marco de análisis que se dispone permite configurar diferentes escenarios probables en los que se desenvolverán las finanzas públicas provinciales. Esto permitirá extraer conclusiones sobre el cierre financiero esperable en cada caso y de qué manera podría calibrarse la política de gastos e ingresos para asegurar un sendero fiscal sostenible en el tiempo.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. El punto 2 tiene por propósito construir los escenarios que servirán de base a las simulaciones y para explicar la constitución y el funcionamiento del Fondo Anticíclico. También se explica la relación existente entre este instrumento estabilizador y el concepto de sustentabilidad fiscal. Se finaliza mostrando la evolución de las finanzas públicas

para el periodo 2007-2020 de acuerdo a todos los supuestos realizados. Esta simulación se elabora a los fines de tener un punto de comparación en el resto del trabajo.

En el punto 3 se cuantifica el impacto que tiene sobre la evolución de las variables fiscales el hecho que el gobierno decide incrementar los niveles de inversión pública. Primero se determina los valores que debe asumir la inversión pública incremental, de acuerdo a determinados objetivos de desarrollo económico. Luego, se analiza el impacto sobre la sustentabilidad fiscal que implica cada decisión de inversión adicional, realizando el estudio para diversos escenarios macroeconómicos probables.

Luego, se procede a realizar un amplio análisis de sensibilidad, en donde se evalúa el impacto sobre la sustentabilidad fiscal provincial ante cambios en el comportamiento de algunas de las variables fiscales más relevantes. En el punto 4 se evalúa el impacto de cambios en el Gasto en Personal. Interesa saber si es posible que esta variable tenga un comportamiento diferente al supuesto y cuantificar dicha posibilidad. En el punto 5 se repite este análisis pero se considera una posible mejora en la Recaudación Tributaria Propia. En el punto 6 se realiza un análisis combinado en donde se ajustan las dos variables mencionadas.

Estos ejercicios de simulación constan de tres partes. En la primera se considera la evolución reciente de la variable bajo estudio y se determina un ajuste probable para la misma. En la segunda se analiza el impacto de tal ajuste en la sustentabilidad fiscal. Por último, se establece una meta en términos de sustentabilidad y se determina el sacrificio necesario que debe hacerse en otra variable fiscal.

Finalmente, en el punto 7 se resumen las principales conclusiones.

II. Escenarios de Análisis

En este punto se construyen los escenarios que servirán de base a las proyecciones necesarias para evaluar la sostenibilidad fiscal de la Provincia de acuerdo a los incrementos que se consideran pertinentes realizar en materia de inversión pública. El periodo de proyecciones será para los años 2007 a 2020.

Para la elaboración de los escenarios se utilizan una serie de supuestos explícitos sobre la evolución de las principales variables económicas y fiscales. En síntesis, se utilizan los supuestos macroeconómicos para proyectar hacia el futuro los distintos componentes del cuadro fiscal de la provincia. La incorporación de la inversión incremental se posterga para el siguiente punto del trabajo. En el actual, el objetivo es obtener una idea de la sustentabilidad fiscal actual. La descripción de este caso será de gran utilidad en el resto del trabajo ya que servirá como caso de comparación.

Este punto contiene las siguientes secciones. Primero se establecen los supuestos que se utilizarán referidos a la evolución de las variables macroeconómicas. Luego, se realiza lo misma tarea, pero con respecto a las variables fiscales. Se detallará el comportamiento proyectado para las diferentes cuentas de gastos y de recursos. Posteriormente, se describe con detalle la constitución y funcionamiento del Fondo Anticíclico y su relación con el análisis de sustentabilidad fiscal. Finalmente, se muestra la evolución de las finanzas públicas para el periodo 2007-2020, de acuerdo a todos los supuestos realizados y excluyendo la inversión incremental.

II.1 Proyección de Variables Macroeconómicas

En base a estimaciones del IERAL se presentan las siguientes evoluciones de las tendencias de la inflación, producto real y nominal de la provincia de Córdoba.

PBG real: Para el escenario base se considera una tasa de crecimiento positivo del 5% para el 2007 y del 3,5% a partir del 2008 al 2020.

Inflación (Índice de precios implícitos): Se considera positiva en los años bajo estudio, pero decreciente, llegando a un valor medio del 3% a partir del año 2015.

PBG Nominal: A partir de los supuestos anteriores de la evolución de la inflación y del PBI real se obtiene el PBG nominal como el producto de la tasa de crecimiento del PBI nominal y de la inflación. En el Cuadro 1 se presentan las tasas de variación de las variables mencionadas.

Cuadro 1: Tasas de variación anual de las tendencias del PBI real y nominal y de la inflación en porcentaje. Escenario Base

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Variaciones reales del PBI (%)	5,0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Variación (%) Precios implícitos	10,0	9,0	7,2	5,4	7,1	6,0	4,3	4,5	3,2	2,5	3,1	3,0	3,0	3,0
Variaciones nominales del PBI (%)	15,5	12,8	10,9	9,1	10,8	9,7	7,9	8,1	6,8	6,1	6,7	6,6	6,6	6,6

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

En este trabajo además de analizar diferentes cambios en las variables fiscales dentro del escenario base, se evaluará cómo esas conclusiones se alteran si el desempeño de la economía es diferente al proyectado. Para hacer simple el tratamiento, además de un escenario base se construye un escenario optimista y uno pesimista. La única diferencia que existe entre ellos se refiere a la tasa de crecimiento de la producción real. En el escenario optimista se supone que la economía crece todos los años un punto más que en el caso base. Por el contrario, en el caso pesimista la economía crece un punto menos.

II.2 Proyección de Variables Fiscales

Para diseñar correctamente el ejercicio de simulación hay que tener presente la estructura del Sector Público Provincial (SPP). En esta sección primero se describe dicha estructura y luego se detallan los supuestos utilizados para proyectar las variables de gastos y de recursos. La consideración del Fondo

Anticíclico es central a los fines de este trabajo y de deja para las dos secciones siguientes.

II.2.1 Estructura del Sector Público Provincial

Actualmente, el SPP se divide en Financiero y No Financiero, y este último en Administración General, Agencias, Caja de Jubilaciones y Otros Entes. Dentro de la Administración General se encuentra la Administración Central, Organismos Descentralizados y las Cuentas Especiales. Esta estructura se ilustra mediante el esquema de la Figura 2.1.

Dentro de los Organismos descentralizados se incluye al Instituto Provincial de la Vivienda (IPV). Dentro de las Agencias se destaca la Agencia Córdoba de Inversión y Financiamiento (ACIF). Ésta es una sociedad de economía mixta, creada en el año 2002 (Ley 9050). Antes de su creación, la mayoría de las funciones de la ACIF (así como del resto de las Agencias del gobierno provincial) se incluían dentro de la Administración General. En Otros Entes se encuentran la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC) y la obra social provincial (APROS). Dentro del Sector Público Provincial Financiero se incluye al Banco Provincia de Córdoba.

Figura 2.1: Composición del Sector Público de Córdoba



Fuente: leral de Fundación Mediterránea

II.2.2 Proyecciones de Gastos y de Recursos

Los supuestos en cuanto a la política tributaria, política de inversión y política de financiamiento para diseñar los escenarios son:

- No se prevén modificaciones en el esquema actual de bases imponibles y alícuotas del esquema tributario provincial. Por el lado de los ingresos provenientes de la Nación, tampoco se esperan cambios en el Régimen Federal de Coparticipación de Impuestos.
- En materia de inversiones, se ratifica la intención de las autoridades de avanzar en la concreción de inversiones de capital de infraestructura social básica. Los planes de inversión prevén realizarse en su mayor parte a través de préstamos con organismos internacionales (BID, BM).
- Relacionado a lo anterior, y de importancia para el análisis presente, se encuentra la política de financiamiento de la provincia. Las previsiones oficiales involucran el uso de las siguientes fuentes financieras: préstamos con organismos internacionales (BID, BM), refinanciaciones del gobierno nacional, resultados positivos de ejercicios anteriores, y uso del fondo anticíclico.

Las anteriores evoluciones sirven de marco para proyectar las principales variables fiscales de la provincia. Primero se describen los supuestos realizados con respecto a las variables que representan erogaciones.

Personal

A partir de 2007, se asume que el gasto en este rubro aumentará a un ritmo promedio anual igual al crecimiento tendencial del PBG nominal, de modo de incorporar el hecho de que el Estado crece junto con la economía, por lo que no se puede seguir suponiendo una planta de trabajadores congelada. Este supuesto permite también considerar los ajustes que se realizarán de manera periódica para evitar el deterioro progresivo de las remuneraciones que implica la existencia de la inflación.

Bienes y Servicios (y otros gastos corrientes)

Se mantienen constantes en términos nominales durante todo el periodo proyectado (es decir su tasa de variación replica a la de la tendencia del PBG nominal).

Gastos de Capital

Se adicionan a los presupuestados los desembolsos fruto de los préstamos con el BID por U\$S185 millones y con el Banco Mundial por U\$S 75 millones. Para el futuro se supone que las erogaciones de capital acompañan el ritmo de crecimiento de la economía y se incorporan, para las simulaciones, los valores del nuevo endeudamiento.

Sistema Previsional

En el escenario base se incorpora el financiamiento total de los déficits de la caja de jubilaciones, los cuales son obtenidos de acuerdo a los supuestos de gasto en personal y de crecimiento vegetativo de la población. En particular, para las Pasividades se sigue el siguiente proceso. Se incorpora en el cálculo el hecho de que en el año 2002 el gobierno realizó un proceso de jubilación anticipada en el que los trabajadores podían jubilarse sin haber cumplido la edad reglamentaria. Éstos ingresan al sistema en forma paulatina, y se espera que durante 2007 reciban su jubilación 1000 personas. Por otro lado están las personas en calidad de PAV que se irán incorporando a razón de 200 al año hasta el 2009 inclusive.

Esto brinda una idea de cuál va a ser el número de jubilados adicionales en ese período y, por lo tanto, del importe de las prestaciones que deberán abonarse hasta el año 2010. También hay que considerar que un cierto número de personas dejarán de recibir la jubilación. Para tener en cuenta este aspecto se utiliza la tasa de mortalidad específica por edad (que tiene en cuenta solamente a la población de una edad determinada, en este caso solamente a los ancianos).

$$TMAPE(+de 65 años) = \frac{Tasa\ de\ defunciones\ de\ +\ de\ 65\ años}{Total\ de\ población\ de\ +\ de\ 65\ años}$$

Por lo tanto, para proyectar las pasividades se utilizó hasta el año 2010 la TMAPE y la inflación esperada, y desde 2010 en adelante, la tasa de crecimiento vegetativa de la población.

Por otra parte, las contribuciones al sistema varían de acuerdo a la tasa de crecimiento vegetativo de la población y se hace el supuesto de que siguen el mismo comportamiento que el gasto en personal.

Servicios de la deuda

Los servicios de la deuda pública para el periodo 2007–2020 surgen de los términos y condiciones contractuales de cada ítem de deuda y en función de los supuestos macroeconómicos delineados (especialmente, la inflación proyectada para la deuda indexada por CER y el tipo de cambio para la deuda en moneda extranjera), se incluyen también los servicios de la deuda (repago) de los fondos adicionales que requerirá la provincia para cerrar las necesidades de financiamiento según las condiciones previstas en los Programas de Asistencia Financiera 2007¹.

Con respecto a las variables que reflejan los recursos del gobierno se efectúan los supuestos:

Ingresos Brutos

La evolución de este impuesto para el período bajo análisis se corresponde con la tasa de cambio del ciclo del PBG nominal. Esto es válido tanto para la

¹ Fuente: Deuda y Crédito Público. Ministerio de Finanzas de la Provincia de Córdoba.

recaudación provincial como para la porción que ha sido descentralizada a los Municipios.

Sellos

Aquí se debe tener en cuenta, además del crecimiento en el PBG, la evolución del sector inmobiliario. Se supone un crecimiento de la recaudación de este tributo igual al del producto.

Inmobiliario

Se supone un incremento de su recaudación a la misma tasa de variación que los anteriores.

Otros - Automotores

Dada la evolución de la actividad económica prevista para el período bajo análisis, que posibilitaría un aumento de las inscripciones de vehículos nuevos durante estos años se supone una mejora en la recaudación del tributo. Esto posibilita que se proyecte un crecimiento en la recaudación en línea con el ciclo del producto nominal.

Ingresos No Tributarios

Se mantienen constantes en términos nominales, o sea para cada año del periodo bajo análisis crecen a la misma tasa prevista que el PBG.

Ingresos de Origen Nacional

Los ingresos tributarios transferidos por el Gobierno Nacional crecen a la tasa de crecimiento cíclico del PBI nominal prevista para cada año, incorporando por lo

tanto el crecimiento de los precios y del nivel de actividad real en conjunto. Esto permite proyectar los montos correspondientes a los ítems: Coparticipación y Otros ingresos nacionales (el Financiamiento de Déficit Previsionales es obtenido de forma diferenciada).

Ingresos de capital

No se prevén ingresos extraordinarios por venta de activos provinciales durante el período bajo análisis. Las estimaciones incluyen montos constantes actualizados por inflación y crecimiento de la actividad.

II.3 Funcionamiento del Fondo Anticíclico

Para alcanzar la estabilización macro de la economía y la de sus propias cuentas fiscales, el Estado puede valerse del ahorro y/o el endeudamiento. Es decir, en las fases depresivas de la economía, el Estado puede acudir al endeudamiento cuando sus ingresos de fuentes genuinas se encuentran deteriorados por el ciclo, para luego cancelar estas obligaciones en las fases expansivas de manera de no ver reducida su solvencia fiscal. Esta manera de enfrentar el ciclo económico resulta practicable siempre que el endeudamiento sea una fuente de financiamiento disponible en los períodos adversos (y a un costo razonable) y, fundamentalmente, en el caso que sea posible instrumentar los mecanismos institucionales que hagan al Estado ahorrar en los períodos de auge para cancelar sus compromisos pasados o los previstos.

En el caso de la experiencia Argentina se observa que el gobierno nacional y los gobiernos provinciales no han apelado a un manejo de los recursos del Estado pensado en función del ciclo y de sus efectos. En resumidas palabras, primó la política del desahorro y, consecuentemente, la necesidad de acudir sistemáticamente al endeudamiento como fuente de financiamiento del Estado tanto en los períodos positivos como negativos de la economía. Indudablemente, la

práctica del desahorro permanente no es sustentable en el tiempo, tal como lo reflejara la realidad fiscal de las diferentes jurisdicciones durante la crisis de los primeros años de este milenio.

De acuerdo a la experiencia del Estado nacional y los gobiernos provinciales durante los últimos años, resulta sumamente importante la creación de mecanismos institucionales que permitan, en primer lugar, una mayor racionalización en la asignación del gasto público y, en segundo lugar, la generación de reglas e instrumentos fiscales para enfrentar bajo mejores condiciones los ciclos económicos y sus efectos.

Teniendo en mente estos objetivos, en esta sección se define al mecanismo estabilizador que será utilizado en los ejercicios de simulación. Esta sección consta de tres partes. En la primera, se describe brevemente la constitución y funcionamiento del fondo anticíclico. Este desarrollo es un resumen y adecuación de lo analizado más extensamente en la Etapa 5 de este proyecto. Los siguientes dos apartados comentan dos formas de funcionar del Fondo Anticíclico, que serán empleadas en el resto de este trabajo.

II.3.1 Diseño del Fondo Anticíclico

En el diseño del Fondo Anticíclico para la Provincia de Córdoba se tuvieron en cuenta cuatro objetivos que se plantean a continuación²:

- Permitir ejecutar una política de gasto más estable, que no dependa de los ciclos de recaudación. Para alcanzar esto se debe cumplir que cuando la economía crezca a un ritmo mayor que el promedio histórico, parte de la recaudación debe ser ahorrada. Estos recursos estarán disponibles en los momentos de bajo crecimiento.

² Para una discusión más extensa sobre el tema véase la Etapa 5 de este Proyecto.

- Inducir a una política fiscal sustentable. Esto implica que el valor promedio del Fondo Anticíclico en términos del PIB sea constante a lo largo del tiempo (puede ser cero). Esto evita el conocido problema del “sesgo hacia el déficit”.
- Adaptabilidad a cambios estructurales en la economía. Si, por ejemplo, la economía pasa a tener una mayor tasa de crecimiento de largo plazo o el gobierno decide cambiar la participación del sector público en la economía sería bueno que la regla se ajuste de manera automática al nuevo escenario. Si esto no sucede la regla pierde credibilidad ya que deberá ser reformulada con frecuencia.
- Integrabilidad. El fondo anticíclico debe concebirse en un sentido amplio para evitar manipulación. Todo lo referido a la colocación de fondos y a la obtención de préstamos (endeudamiento) debe formar parte del fondo anticíclico.

En base a tales principios se diseñó el siguiente esquema para la conformación y uso de un Fondo Anticíclico:

$$GP_t = RT_t \left(1 + \beta (\bar{g}_{yt} - g_{yt}) \right)$$

$$SP_t = RT_t - GP_t$$

$$F_0 = 0$$

$$F_t = (1 + r_t) F_{t-1} + SP_t$$

En donde:

RT_t = Recursos Totales del año t

GP_t = Gasto Primario del año t

SP_t = Superávit Primario del año t

F_t = Saldo del Fondo Anticíclico en el año t

\bar{g}_{yt} = Tasa de crec. promedio del PIB (últimos 10 años)

g_{yt} = Tasa de crec. del PIB del año t

r_t = Tasa de interés en t

β = Factor de sensibilidad

Cuando el valor del fondo es negativo refleja la existencia de endeudamiento, y cuando es positivo se supone que la Provincia cuenta con ahorros en colocaciones que rinden interés. Se supone que la tasa de interés es constante durante el periodo, siendo su valor 9%³.

Se supondrá que el nuevo esquema para el Fondo Anticíclico entra en vigencia a partir del año 2007. Debido a que la provincia deberá hacer frente a servicios de la deuda previamente comprometidos y además se cuenta con ciertos desembolsos de fondos, es necesario tratar adecuadamente estas necesidades y recursos financieros ya establecidos. Una forma de resolver esta cuestión es modificar la fórmula para determinar el Gasto Primario sustentable. Ahora se le restan las Necesidades Financieras Netas ya comprometidas por la provincia. Luego:

$$GP_t^* = GP_t - NFN_t$$

$$F_t = (1 + r_t)F_{t-1} + GP_t^*$$

II.3.2 Implementación integral y la regla para el Gasto Primario

La forma de concebir al fondo hace que se satisfaga el criterio de integrabilidad.⁴⁵ En cambio, la sustentabilidad fiscal dependerá del grado en que se cumpla con la regla que fija el Gasto Primario. Si esta se cumple, se garantiza que las cuentas fiscales se desenvuelven en un marco de sustentabilidad. La regla impone que el gasto primario establecido para el próximo periodo está dado por las proyecciones de crecimiento de la producción y de la recaudación.

³ Se emplea esta tasa ya que es la que se empleó en los análisis de deuda. Véase Etapa 3 de este proyecto en donde se analiza la carga de la deuda provincial.

⁴ Notar que el pago de los nuevos servicios se supone que se efectúa con recursos del fondo.

⁶ Permite reflejar los pasivos o activos acumulados debido a los sucesivos resultados fiscales del sector público consolidado.

Aquí hay que tener presente que la regla sólo establece un valor para el total del Gasto Primario y no realiza indicaciones sobre su composición. La distribución del gasto (corriente versus capital, por ejemplo) es un tema importante y será analizado en este trabajo. Se realizarán análisis de sensibilidad en donde la sustentabilidad fiscal no se altere (esto es, no se modifica el nivel del fondo anticíclico) y se evalúan los cambios posibles entre las diferentes cvariables fiscales.

Resta por determinar el valor del parámetro de sensibilidad β . Se demostró en la Etapa 5 de este proyecto que la regla propuesta para establecer el Gasto Primario reduce la variabilidad del mismo. Se mencionó también que el valor adecuado depende de las características de la economía bajo consideración. De acuerdo a una simulación efectuada en base al desempeño reciente de las cuentas fiscales de Córdoba el valor de $\beta = 0.5$ parece el más aconsejable. Tal valor se usará para especificar la regla en este trabajo.

II.3.2 Implementación parcial y la cuestión de la sustentabilidad fiscal

Otra posibilidad es que el gobierno constituya o use el Fondo Anticíclico de acuerdo al esquema planteado pero con la excepción de que el Gasto Primario no se rija por la regla planteada. Obviamente, en tal caso no existen garantías de que la sustentabilidad fiscal se mantenga ante escenarios económicos desfavorables.

La posibilidad de darle un comportamiento diferente al que establece la regla permite analizar cómo se ve alterada la situación de sustentabilidad fiscal. Los cambios en la sustentabilidad se reflejan en los cambios en el nivel del fondo anticíclico. Recordar que un valor negativo para el fondo implica endeudamiento. La sustentabilidad requiere que tal valor sea pequeño y estable cuando se lo mide en relación al PBG provincial.

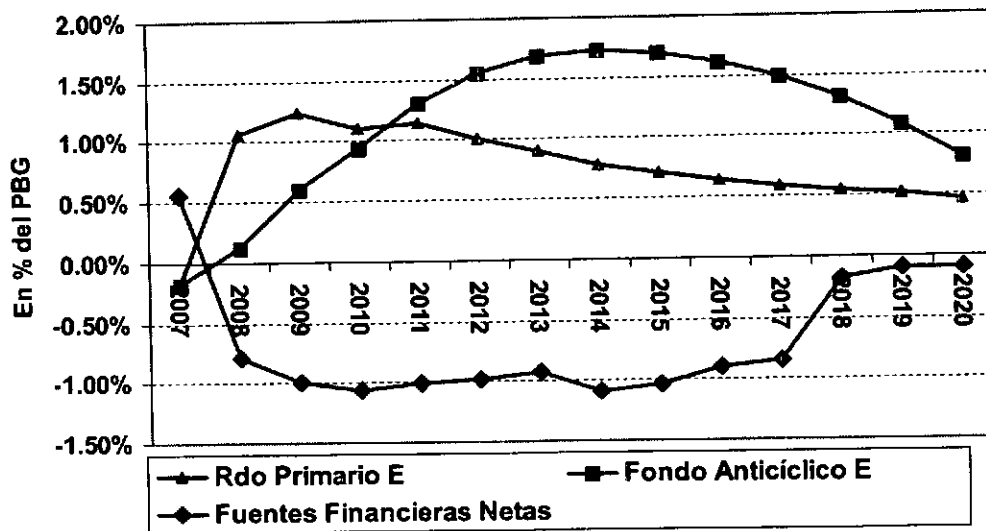
II.4 Sustentabilidad Fiscal en el Escenario Base

Se finaliza este punto mostrando la evolución de las finanzas públicas para el periodo 2007-2020 de acuerdo a todos los supuestos realizados previamente. La simulación no incluye la inversión incremental y solo se realiza para el escenario base. La actual simulación se elabora a los fines de tener un punto de comparación en el resto del trabajo. Será interesante ver cómo se altera el comportamiento del superávit primario y del fondo anticíclico al incorporar la inversión y las sensibilidades que se efectuarán con respecto a cambios en la tasa de crecimiento de la economía, el gasto en personal y los recursos tributarios propios.

Como ya se explicó, el mecanismo para constituir el Fondo Anticíclico que se emplea permite derivar una regla para la evolución del Gasto Primario que garantiza la sustentabilidad fiscal. Pero también permite ver como evoluciona su posición deudora o acreedora en el caso de que el Gasto Primario tenga un comportamiento exógeno (esto es, no respeta la regla que acompaña al Fondo Anticíclico).

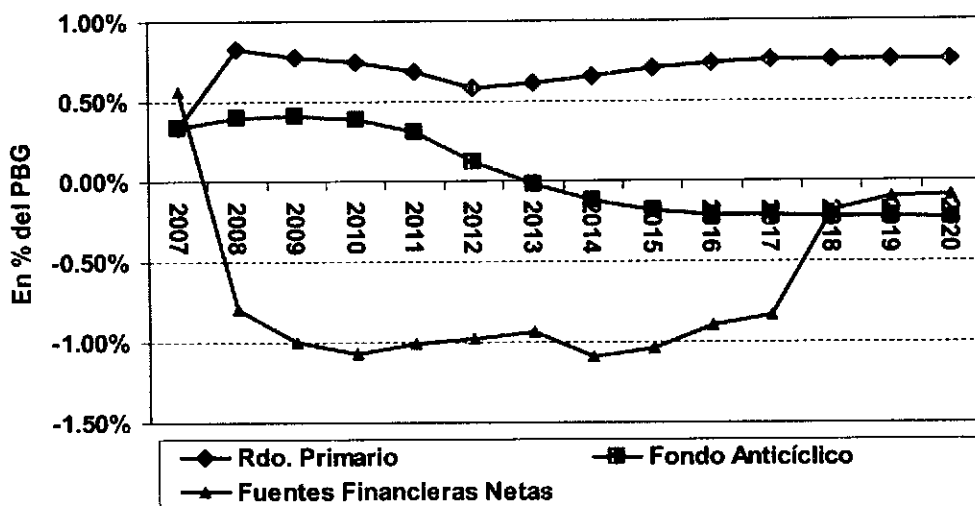
En el Gráfico 1 se refleja la evolución del Superávit Primario y del Fondo Anticíclico de acuerdo a las proyecciones que surgen del escenario base (no se impone la regla de solvencia). Notar que también se incluye la evolución de las Fuentes Financieras Netas. Estas incluyen los servicios de la deuda que debe afrontar la Provincia así como los desembolsos de fondos ya acordados que obtendrá. De esta manera, el Fondo Anticíclico refleja los recursos que restan por gestionarse para hacer frente a las necesidades financieras (o disponibilidades en caso de que el fondo sea positivo).

Gráfico 1. Escenario Base sin aplicar la regla para el Gasto



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Gráfico 2. Escenario Base con la aplicación de la regla para el Gasto Primario



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Es interesante considerar la evolución de las variables bajo análisis si el Gasto Primario se determinase de acuerdo a la regla de sustentabilidad propuesta. Los

resultados se muestran en el Gráfico 2. Se aprecia que el Fondo Anticíclico presenta un comportamiento más estable (dada la estabilidad del crecimiento económico supuesto).

III. Impacto de una mayor Inversión Pública

El objetivo de este punto es cuantificar el impacto que tiene sobre la evolución de las variables fiscales el hecho que el gobierno decide incrementar los niveles de inversión pública. Naturalmente, estas modificaciones en el gasto tendrán impacto sobre la sustentabilidad fiscal. Debido a que se constituye el fondo anticíclico con los resultados fiscales, este análisis se facilita ya que su nivel y su evolución resultan indicadores adecuados de la solvencia que evidencia el sector público.

Antes de continuar conviene aclarar lo siguiente. Si se aplicase la regla que determina la evolución del fondo, la sustentabilidad no se vería afectada ante la nueva inversión porque la regla establece un valor para el Gasto Primario. Si se decide destinar más recursos para inversión necesariamente se deben disminuir otras partidas. En los ejercicios que se efectúan en este punto se supone que el gasto aumenta (esto es, no se aplica la regla que fija su valor) y esto permite determinar el impacto sobre la sustentabilidad. En los siguientes puntos de este trabajo se considera la otra posibilidad (determinar el ajuste necesario en otras partidas con tal de que la sustentabilidad no se altere).

Este punto consta de cuatro partes. En la primera se cuantifica la inversión pública incremental, de acuerdo a determinados objetivos. Luego, en los tres restantes, se analiza el impacto sobre la sustentabilidad fiscal que implica cada decisión de inversión adicional, realizando el análisis para tres escenarios: base, optimista y pesimista.

III.1. Las Necesidades de Inversión

En esta sección se elaboran los diferentes escenarios de erogaciones públicas con el objeto de que la provincia de Córdoba alcance ciertas metas en materia de infraestructura social. Se establecen proyecciones hasta el año 2020. En la etapa cuarta de este proyecto se planteó como criterio lo siguiente. Al cabo del periodo considerado la provincia de Córdoba debe alcanzar, en el sentido de los indicadores,

a la mejor provincia de las analizadas.⁶ Se plantean dos posibilidades. La primera es que al cabo del periodo considerado, Córdoba logre los indicadores deseados. La segunda variante es reconocer que durante ese periodo la mejor provincia también puede mejorar su valor, o bien que se plantean objetivos más ambiciosos en cuanto a los logros propios. Se asume una mejora del 10% en el valor de los indicadores.

Otro aspecto importante es la velocidad de convergencia que adopte la provincia. Una mayor velocidad de convergencia es preferible desde el punto de vista del impacto social directo. Pero esto puede requerir un incremento en la inversión muy fuerte en los primeros años. Y esto no siempre es posible debido a las restricciones fiscales que pueden regir.

En base a lo comentado se construyen cuatro escenarios de inversión:

	Objetivo	Convergencia
Escenario 1	Alcanzar mejor Indicador	Gradual
Escenario 2	Alcanzar mejor Indicador	Rápida
Escenario 3	Superar mejor Indicador (10%)	Gradual
Escenario 4	Superar mejor Indicador (10%)	Rápida

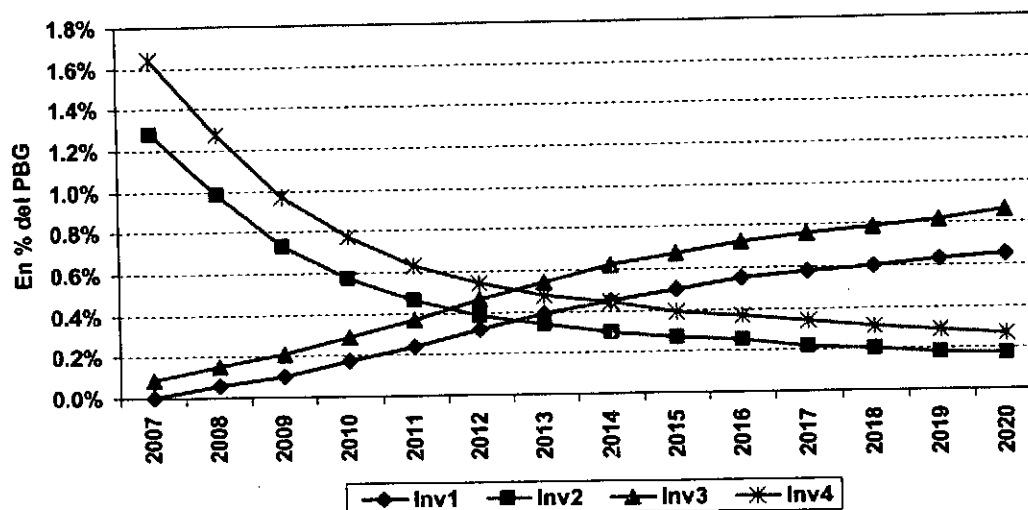
Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea.

Luego de obtener las proyecciones para la inversión en Educación, Salud, Infraestructura Vial y Vivienda se procede a sumarlos y se obtiene el consolidado, que se muestra en el Gráfico 3, expresado en términos del PBG⁷. Se advierte el requerimiento de un fuerte incremento en la inversión si se desea aumentar la velocidad de convergencia. En el Cuadro 2 se encuentran expresados en valores monetarios corrientes. Estos valores son los que se considerarán en las simulaciones que se realizan en las siguientes tres secciones.

⁶ El estudio abarcó educación, salud, infraestructura vial y vivienda

⁷ Los valores se calculan en porcentaje del escenario base. Si la economía crece más o menos que lo proyectado en el caso base el sacrificio a realizar en términos de obtención de recursos difiere.

Gráfico 3. Necesidades de Inversión Incremental



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Cuadro 2: Necesidades de Inversión Incremental

(en miles de Pesos)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Inversión 1		36.424	67.324	124.830	195.276	285.542	375.529
Inversión 2	688.784	594.930	491.468	418.548	374.280	339.082	327.384
Inversión 3	48.430	91.061	141.381	212.946	301.051	410.467	519.963
Inversión 4	882.504	770.981	653.046	565.408	512.600	481.853	462.190
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inversión 1	468.425	556.035	648.998	730.028	805.160	901.258	991.287
Inversión 2	312.283	300.259	294.999	276.907	268.387	257.502	259.260
Inversión 3	645.386	745.086	849.598	956.588	1.060.128	1.173.066	1.311.549
Inversión 4	438.016	433.707	436.599	427.947	415.999	414.865	411.765

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

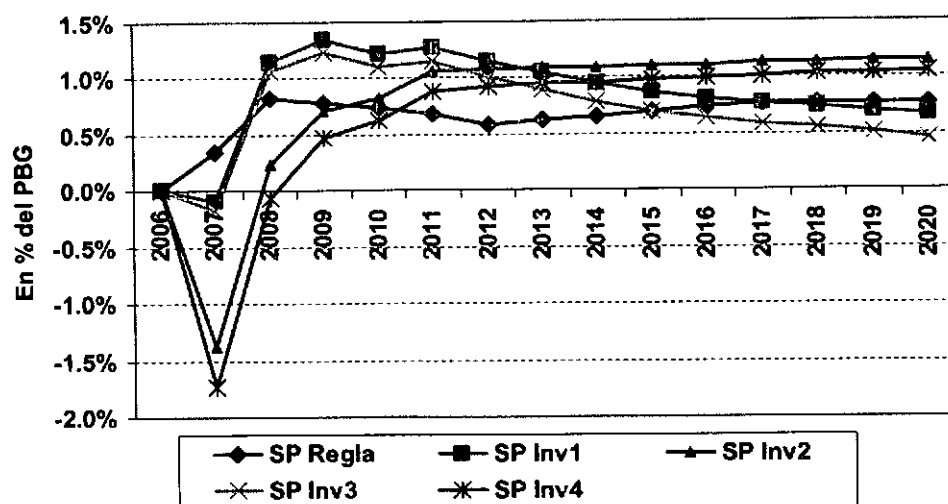
III.2 Sustentabilidad Fiscal en el escenario base

En el escenario base se mantienen los supuestos sobre el crecimiento de la economía. En el Gráfico 4 se muestra la evolución del Superávit Primario para las cuatro sendas de inversión incremental planteadas. A los fines de servir como

punto de comparación se repite la serie correspondiente al caso sin inversión pública incremental. Se aprecia que si desea una convergencia rápida en las metas de capital público se debe poder financiar un déficit de aproximadamente un 1.5% del PBG provincial.

Si bien la evolución del Superávit Primario no cambia mucho según los casos planteados, estas diferencias se acumulan con el tiempo y hacen que la evolución del Fondo Anticíclico muestre patrones diferenciados en el periodo bajo análisis. En los casos que se desee una convergencia rápida el Fondo muestra inicialmente un periodo con valor negativo (significa necesidad de financiamiento) pero luego se estabiliza y empieza a mejorar su saldo.

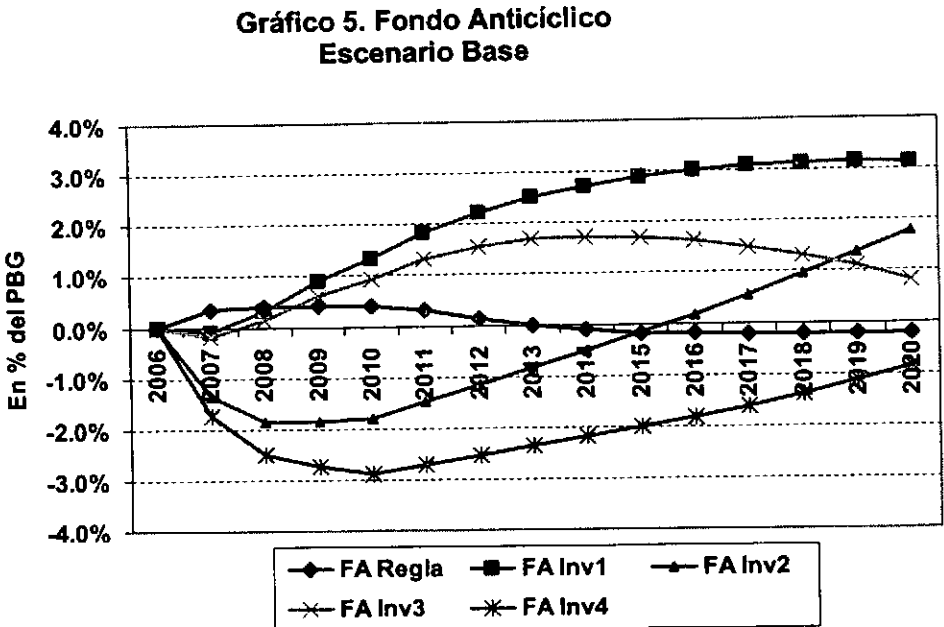
**Gráfico 4. Superávit Presupuestario
Escenario Base**



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Una observación importante es la siguiente. En el escenario base, la evolución del PBG muestra un comportamiento suave. Esto explica los valores bajos y la tendencia suave del Fondo Anticíclico para el caso sin inversión. Al agregar la inversión y manteniendo la evolución del PBG se aprecia una gran disparidad en la

evolución del Fondo Anticíclico. Es razonable conjeturar que puede asumir valores críticos si las proyecciones sobre la marcha de la economía no resultan ser las supuestas.

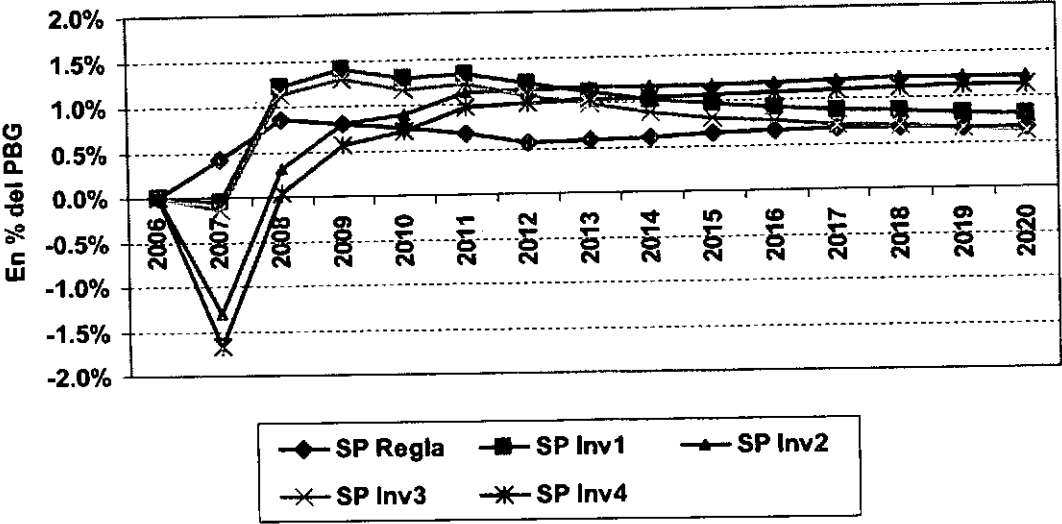


Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

III.3. Sustentabilidad Fiscal en el escenario optimista

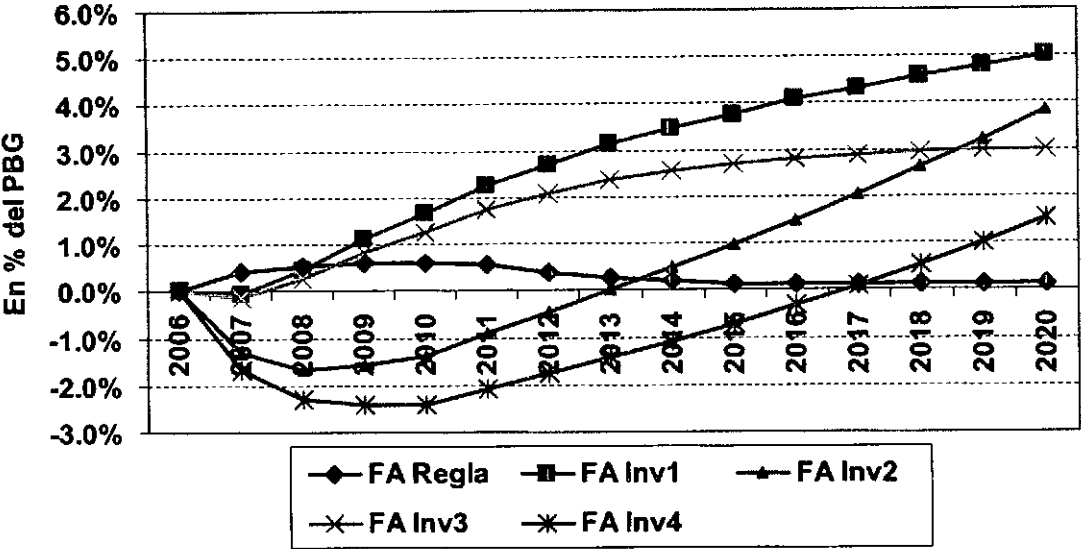
Para el caso que la economía muestre un desempeño mejor que el proyectado (crezca un 1% más que lo supuesto) la evolución del Superávit Primario no difiere mucho del caso base (Gráfico 6). Sin embargo, al analizar la evolución del Fondo Anticíclico (Gráfico 7) se aprecia que ahora en todos los casos se termina con un valor positivo al final del periodo (el saldo del Fondo Anticíclico es de aproximadamente un 2% mayor para cada caso con inversión incremental).

**Gráfico 6. Superávit Presupuestario
Escenario Optimista**



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

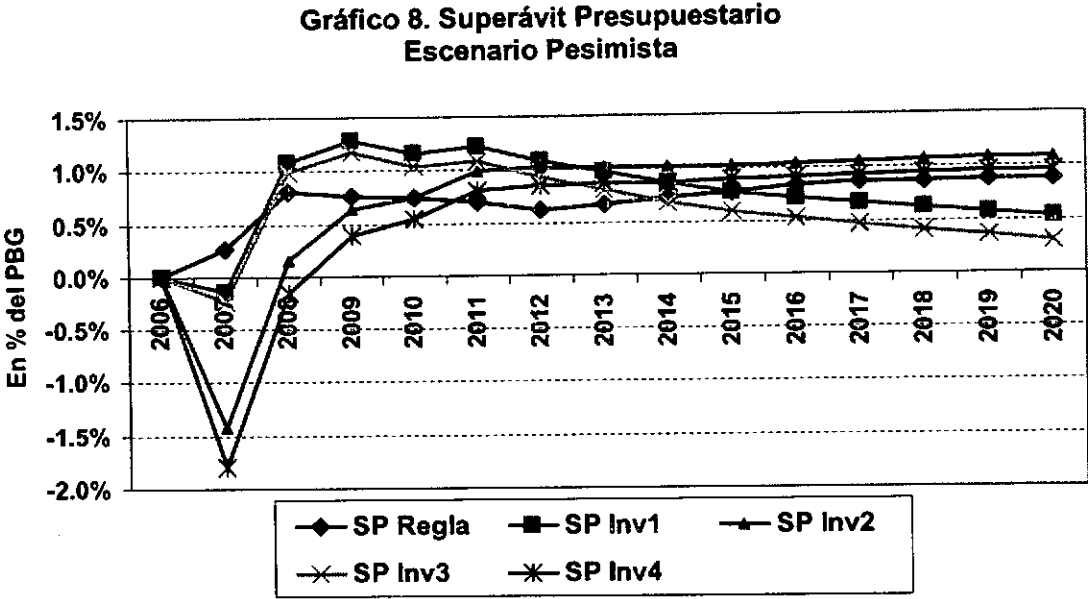
**Gráfico 7. Fondo Anticíclico
Escenario Optimista**



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

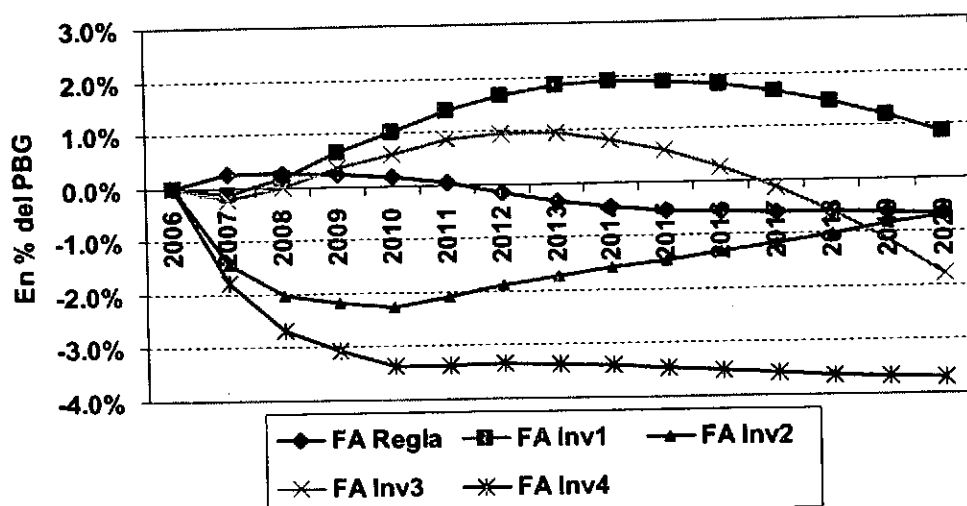
III.4. Sustentabilidad Fiscal en el escenario pesimista

Cuando la economía crece menos que lo proyectado (un punto porcentual menos) se obtienen resultados opuestos a los de la sección previa. En la mayoría de los casos el Fondo Anticíclico termina el periodo con un saldo negativo.



Fuente: *leral de Fundación Mediterránea*

**Gráfico 9. Fondo Anticíclico
Escenario Pesimista**



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

III.5 Resumen de resultados

Como conclusión de este punto se debe remarcar el poder estabilizador que tiene la regla del Fondo Anticíclico. Cuando no se la sigue la evolución de las cuentas es muy sensible a las condiciones macroeconómicas imperantes. En particular, se aprecia que pequeñas diferencias en el Superávit Presupuestario, si son sistemáticas, pueden tener graves implicaciones en términos de sustentabilidad.

Con respecto a la comparación de las cuatro sendas consideradas para la inversión se concluye lo siguiente. Acelerar la convergencia a niveles deseados de capital público tiene costos en términos de sustentabilidad. Deja menor margen ante un shock adverso en la economía. Por ello, es importante entender qué posibilidades existen de modificar otras partidas del presupuesto para aumentar la inversión pública sin deteriorar la sustentabilidad fiscal. Los siguientes puntos se dedican a esta tarea.

IV. El Gasto Corriente como variable endógena

Una variable clave para la sustentabilidad fiscal es el Gasto en Personal. Interesa saber si es posible que esta variable tenga un comportamiento diferente al supuesto. De producirse tal hecho es importante tener presente las consecuencias sobre las cuentas públicas. El objetivo de este punto es abocarse a tal tarea.

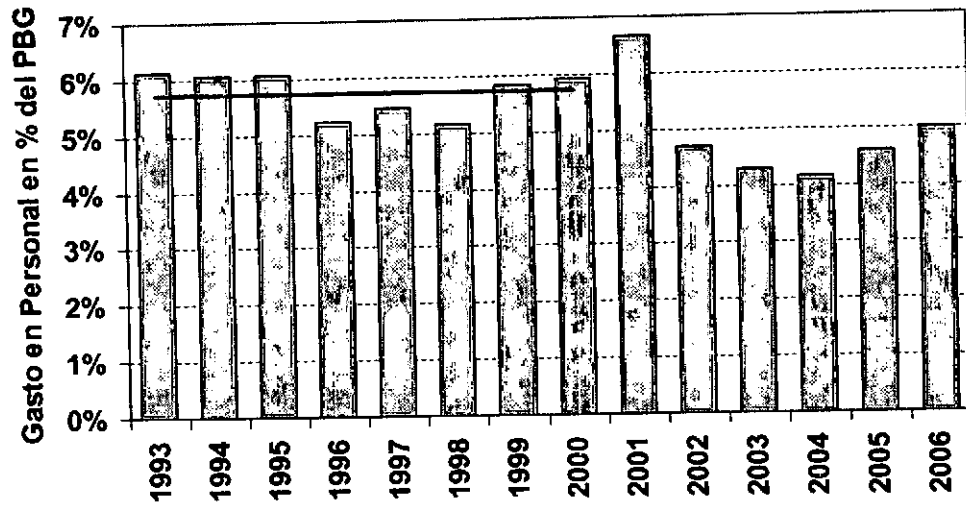
El análisis se estructura en tres partes. En la primera se considera la evolución reciente del Gasto en Personal y se determina un ajuste probable de tal variable. En la segunda se analiza el impacto de tal medida en la sustentabilidad fiscal. Por último, se establece una meta en términos de sustentabilidad y se determina el sacrificio que debe hacer en la inversión pública si se deciden destinar tales recursos a establecer un mayor Gasto en Personal.

IV.1 Evolución del Gasto en Personal

La evolución del Gasto en Personal en términos del PBG provincial se visualiza en el Gráfico 10. En el período 1993-2000 tal ratio asumió un valor promedio de 5.73%. En los últimos años ha estado recuperando valor pero aún es inferior al promedio mencionado. Si se decide recuperar la participación de manera gradual se puede considerar que el ajuste (expresado en términos del PBG) viene dado por el Gráfico 11. Estos porcentajes son luego convertidos a pesos, de acuerdo a cada escenario posible (básico, optimista, pesimista)⁸.

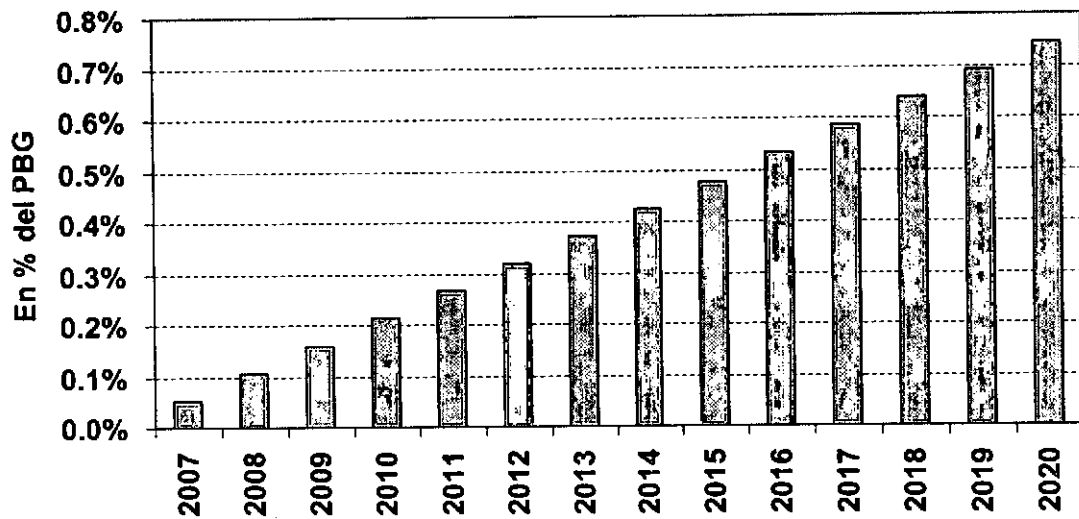
⁸ Es razonable plantear que el ajuste en términos nominales diferirá según sea el desempeño de la economía. Por esto se plantea el ajuste en términos relativos.

Gráfico 10. Evolución del Gasto en Personal



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Gráfico 11. Proyección de ajuste para el Gasto en Personal

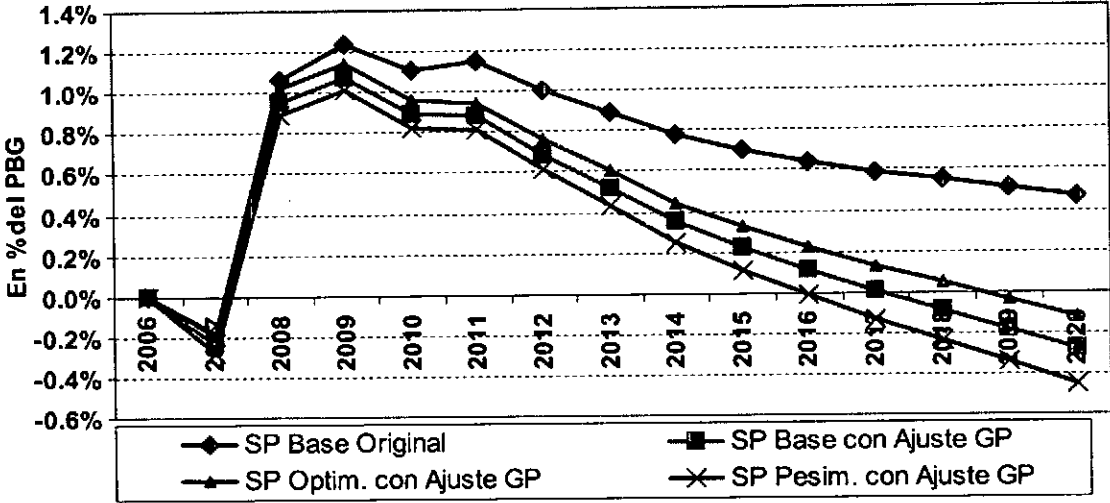


Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

IV.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal

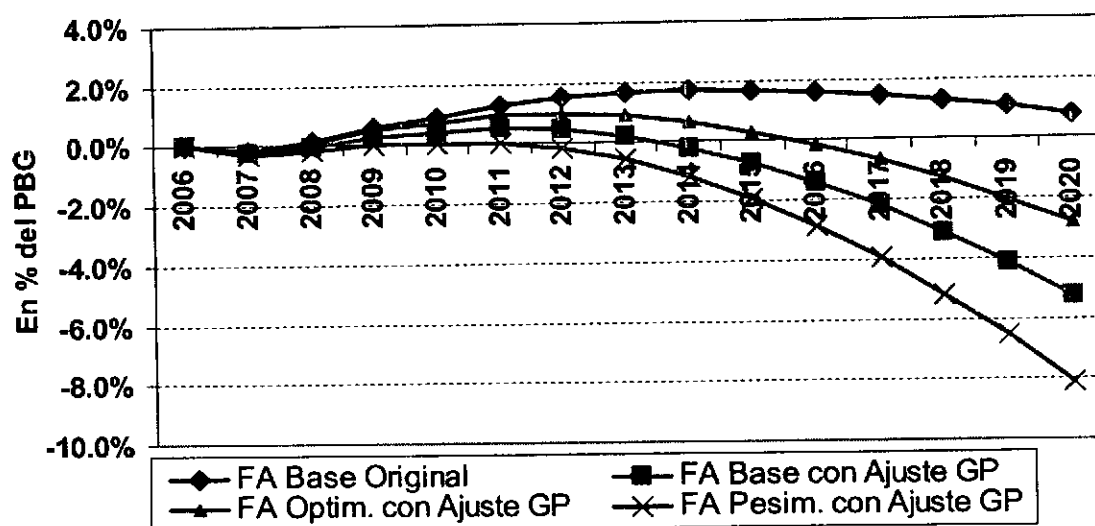
En esta sección se determina cómo se ve afectada la evolución del Superávit Primario (Gráfico 12) y la evolución del Fondo Anticíclico (Gráfico 13) si se produce un incremento en las erogaciones correspondiente a Gasto en Personal de acuerdo a la senda de ajuste establecida en la sección previa. Para simplificar el tratamiento se considera la tercera senda para la inversión (ajuste gradual, pero con superación del benchmark). En los gráficos también se incluye el caso sin el incremento en el Gasto en Personal (referido al escenario base).

Gráfico 12. Cambios en el Superávit Primario ante un ajuste del Gasto en Personal



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Gráfico 13. Cambios en el Fondo Anticíclico ante un ajuste del Gasto en Personal



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Al analizar el gráfico correspondiente al Fondo Anticíclico resulta evidente que si el Gasto en Personal recupera la participación que tuvo en el PBG en el periodo 1993-2000 la situación fiscal se vuelve claramente no sustentable. Esto es para los tres casos de crecimiento económico (base, optimista y pesimista). Si bien para el caso optimista el saldo negativo no es importante al final del periodo, la tendencia no estable es lo que preocupa.⁹ En conclusión, si se desea preservar un marco de sustentabilidad, destinar mayores recursos a Gasto en Personal requiere reducir otras partidas de gasto o incrementar los recursos, por encima de lo actualmente proyectado.

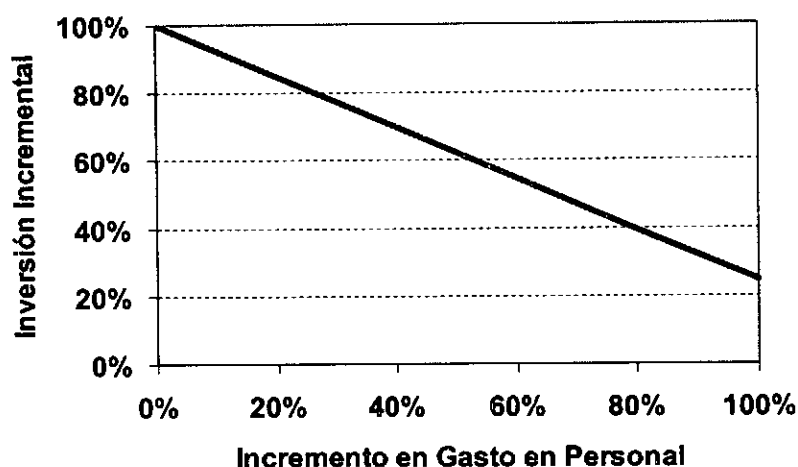
IV.3 Relación entre la Inversión Pública y el Gasto en Personal

Una posibilidad para aumentar el Gasto en Personal y mantener la sustentabilidad constante es reduciendo parte de la inversión incremental que se

⁹ La tendencia negativa implica un ratio deuda-PBG creciente en el tiempo.

pensaba realizar. La situación de sustentabilidad se mantiene imponiendo la condición de que los cambios en las partidas bajo consideración no afecten la evolución previamente obtenida para el Fondo Anticíclico. El Gráfico 14 muestra los resultados de la simulación. La lectura del mismo es la siguiente. Si no se ajusta el Gasto en Personal se puede realizar el 100% de la inversión incremental. En cambio, si se decide otorgar el 100% de ajuste para las remuneraciones del sector público solo se podrá realizar el 20% de la inversión incremental necesaria. Lo interesante del gráfico es que muestra las diferentes combinaciones posibles. En la realidad se puede dar un caso intermedio y esto es fácilmente identificable en el gráfico.

Gráfico 14. Relación entre el Gasto en Personal y la Inversión Pública Incremental



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

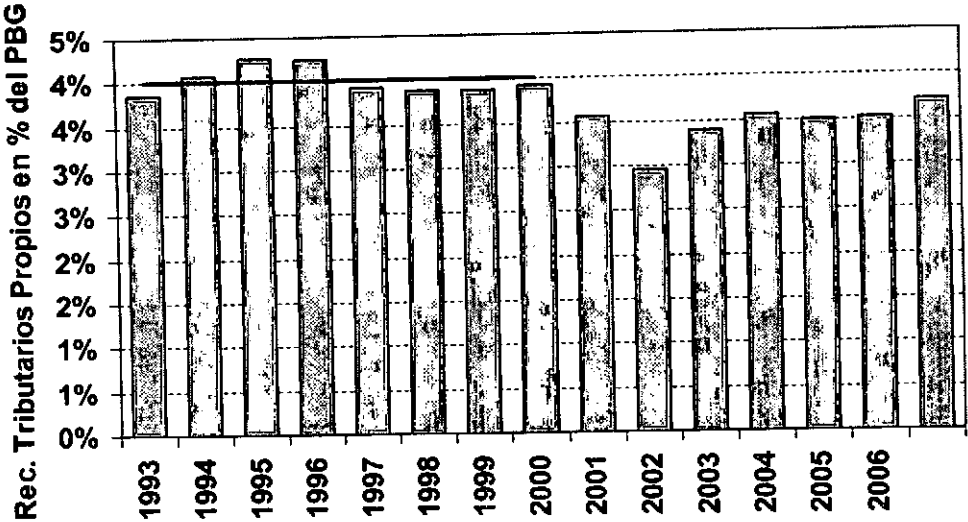
V. Los Recursos Propios como variable endógena

En este punto se realiza un análisis similar al efectuado previamente, pero con la diferencia que ahora se evalúa las consecuencias de que una variable de ingresos sea la que tenga una recomposición a través del tiempo. En concreto, primero se analiza la evolución reciente de los recursos tributarios propios y se determina un ajuste probable de tal variable. Luego, se analiza el impacto de tal medida en la sustentabilidad fiscal. Y por último, se establece una meta en términos de sustentabilidad y se determina las posibilidades que surgen de realizar una mayor inversión pública dado el grado en que se alcance mejorar los ingresos tributarios.

V.1 Evolución de los Recursos Propios

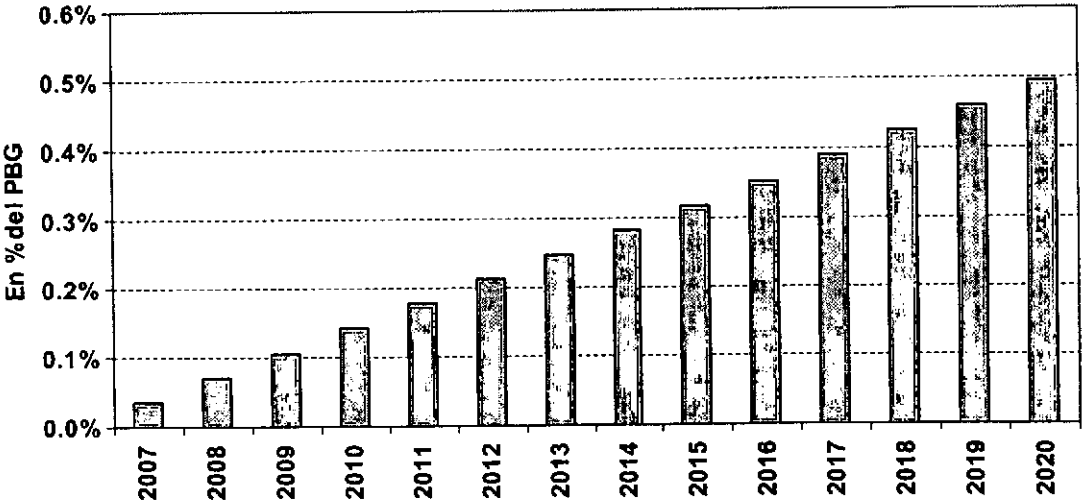
La evolución de los Recursos Tributarios Propios en términos del PBG provincial se visualiza en el Gráfico 15. En el período 1993-2000 tal ratio asumió un valor promedio de 4.0%. En los últimos años ha estado recuperando valor siendo en el 2006 de 3.51%. Como aún es inferior al promedio mencionado se puede plantear la posibilidad de que recupere la participación de manera gradual. El ajuste resultante se muestra en el Gráfico 16 (expresado en términos del PBG). Estos porcentajes son luego convertidos a precios corrientes, de acuerdo a cada escenario posible (básico, optimista y pesimista).

Gráfico 15. Evolución de los Recursos Tributarios Propios



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Gráfico 16. Proyección de ajuste para los Recursos Tributarios Propios

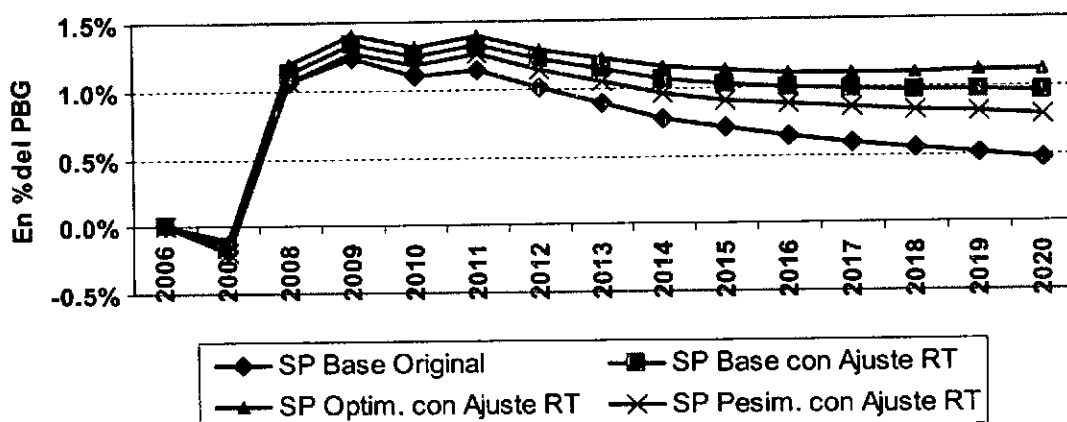


Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

V.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal

En esta sección se determina cómo se ve afectada la evolución del Superávit Primario (Gráfico 17) y la evolución del Fondo Anticíclico (Gráfico 18) si se produce un incremento en los Recursos Tributarios Propios planteado en la sección previa. Para simplificar el análisis se considera la tercera senda para la inversión pública (ajuste gradual, superación del benchmark). En los gráficos también se incluye el caso sin el incremento en los Recursos Tributarios Propios, para el escenario base.

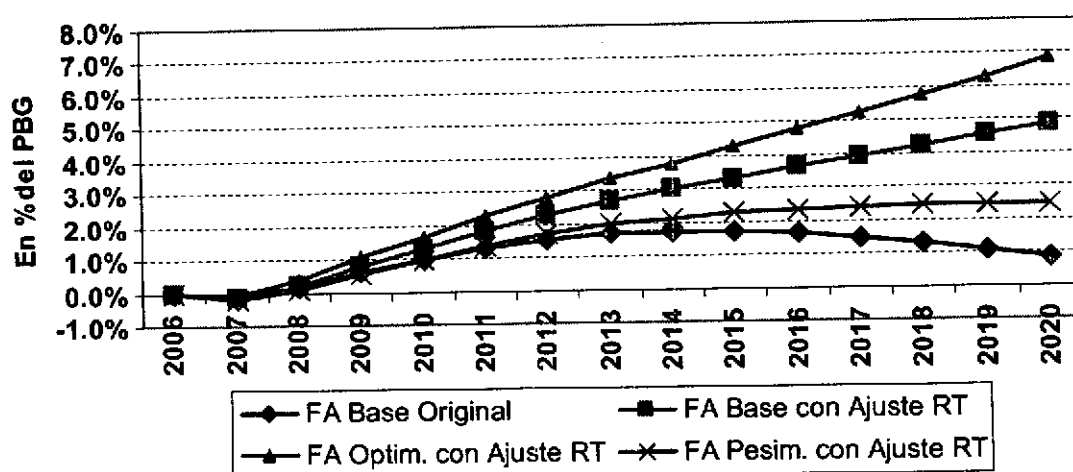
Gráfico 17. Cambios en el Superávit Primario ante un ajuste en los Recursos Tributarios Propios



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

De la observación de los gráficos se desprende que la recomposición de los recursos tributarios propios considerada tiene un impacto muy positivo sobre la sustentabilidad fiscal de la provincia. Esto permite enfrentar de mejor manera shocks adversos de la economía o plantearse una política de inversión pública más ambiciosa.

Gráfico 18. Cambios en el Fondo Anticíclico ante un ajuste en los Recursos Tributarios Propios

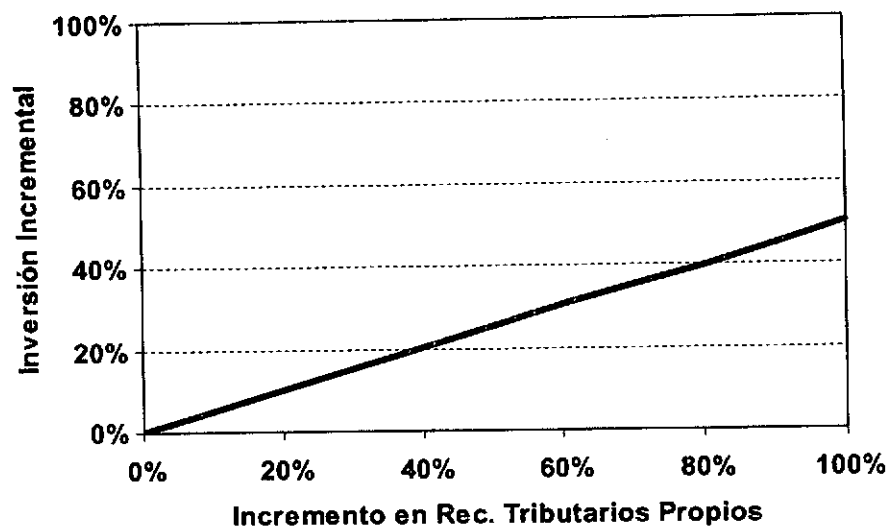


Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

V.3 Relación entre la Inversión Pública y los Recursos Propios

Para interpretar lo positivo de la recomposición en los Recursos Tributarios Propios se efectúa el siguiente análisis. Se parte de una situación inicial sin inversión pública incremental. Esto representa cierto comportamiento del Fondo Anticíclico y cierta situación de sustentabilidad fiscal. Luego, se consideran mejoras en la recaudación y se determina cuanto de la inversión incremental planteada es posible realizar sin modificar la situación de sustentabilidad.

Gráfico 19. Combinaciones de Rec. Tributarios Propios e Inversión Pública



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

El Gráfico 19 muestra los resultados de la simulación. La lectura del mismo es la siguiente. Si no se ajustan los Recursos Tributarios Propios no se puede realizar inversión incremental. En cambio, si se logra el 100% en materia de ajuste de ajuste en los recursos es posible financiar aproximadamente el 50% de la inversión incremental. El gráfico permite visualizar las diferentes combinaciones posibles.

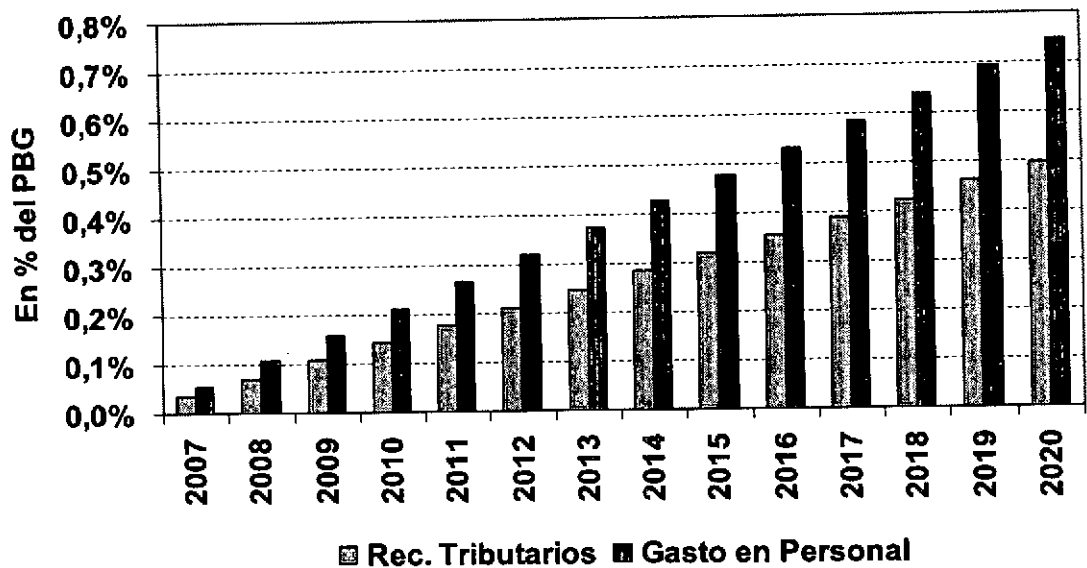
VI. El Gasto Corriente y los Recursos Tributarios Propios como variables endógenas

En este punto se considera el impacto combinado de los ajustes planteados en los dos puntos previos referidos al Gasto en Personal y a los Recursos Tributarios Propios. La interpretación de este caso es la siguiente. Las autoridades pueden mostrar un fuerte compromiso con la realización de la inversión pública incremental sin deteriorar la situación de sustentabilidad fiscal. Luego, sólo se está dispuesto a incrementar el Gasto en Personal si existen recursos adicionales que surjan de una mejora en la recaudación propia.

VI.1 Evolución de las variables

Se toman los valores previos y se representa en el Gráfico 20. Se aprecia que el ajuste en el Gasto en Personal es mayor. Si bien no se explora esta posibilidad es importante considerar que sucede si la dinámica de ambas variables es diferente a la simulada. El Gasto en Personal puede tener una evolución como la proyectada ya que depende de los continuos reclamos salariales. En cambio, la evolución de los recursos tributarios propios depende en gran medida del esfuerzo recaudador (y del ajuste en las bases imponibles) que muestre el gobierno. Esta diferencia es importante de tener presente ya que la política puede mostrarse inicialmente sustentable pero con el paso del tiempo esta condición se puede revertir.

Gráfico 20. Evolución de las Variables

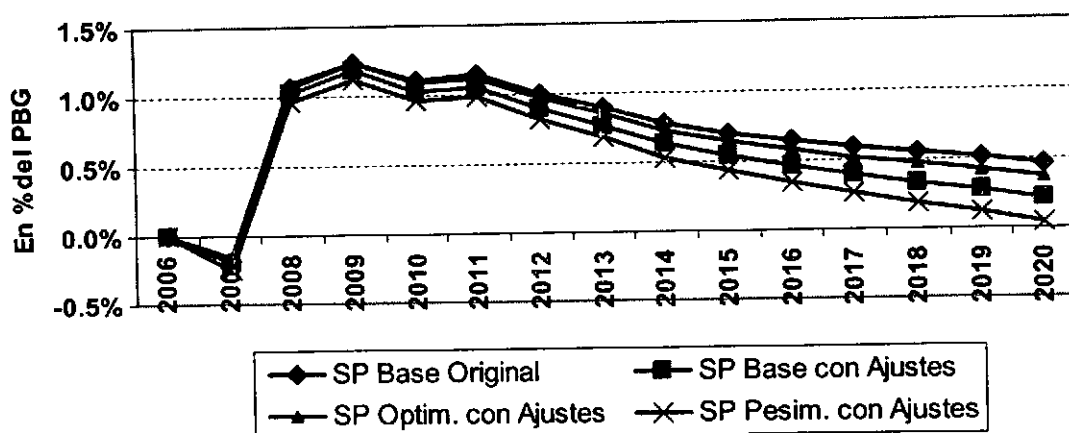


Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

V.2 Efectos sobre la sustentabilidad fiscal

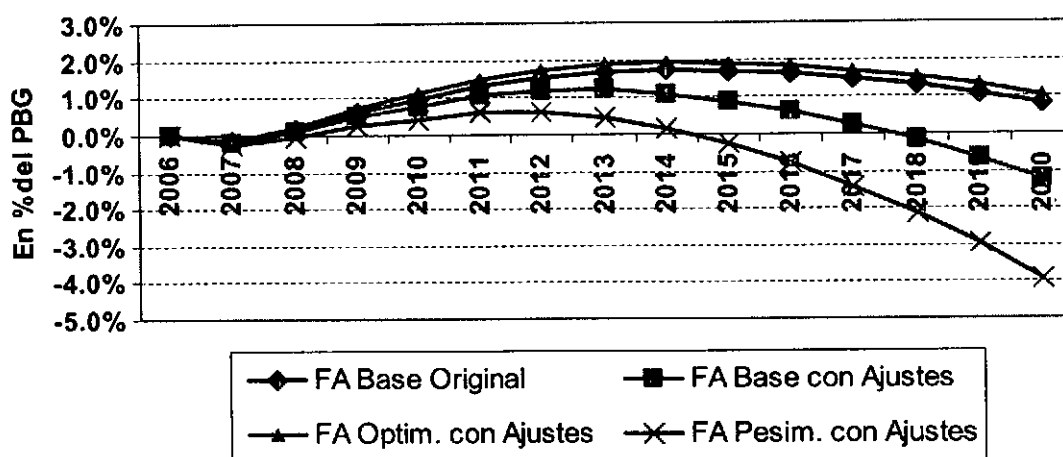
En esta sección se determina cómo se ve afectada la evolución del Superávit Primario (Gráfico 21) y en la evolución del Fondo Anticíclico (Gráfico 22) si se produce un incremento tanto en el Gasto en Personal como en los Recursos Tributarios Propios. Nuevamente se considera la tercera senda para la inversión pública (ajuste gradual, superación del benchmark). En los gráficos también se incluye el caso sin los ajustes, para un crecimiento de la economía de acuerdo al escenario base.

Gráfico 21. Cambios en el Superávit Primario ante un ajuste en Recursos Tributarios Propios y Gasto en Personal



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Gráfico 22. Cambios en el Fondo Anticíclico ante un ajuste en Recursos Tributarios Propios y Gasto en Personal



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

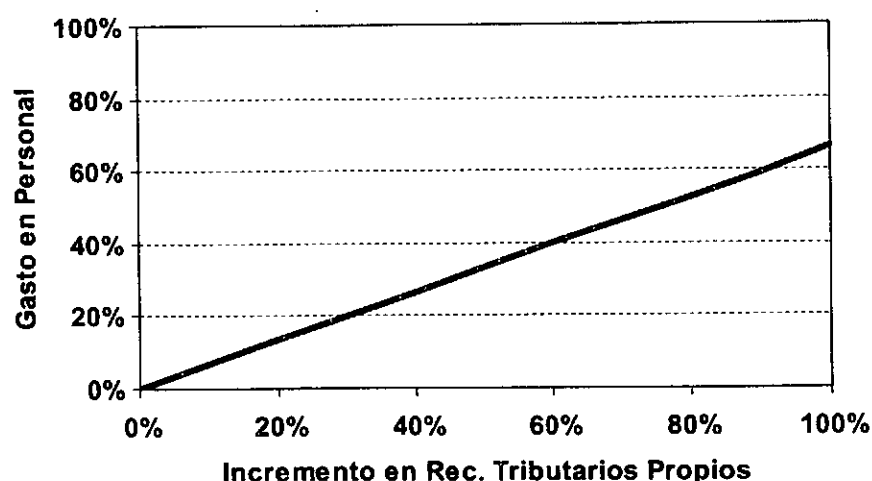
Del análisis de los gráficos se desprende la siguiente conclusión. Si bien contar con mayores recursos atenúa el impacto negativo sobre la sustentabilidad del ajuste salarial, se observa un deterioro al final de periodo considerado (clara

tendencia negativa). Por lo tanto, para garantizar un marco sustentable es necesario realizar un análisis más preciso de la relación entre ambas variables. Esto se hace a continuación.

V.3 Relación entre la Inversión Pública y los Recursos Propio

Si el gobierno no desea comprometer lo establecido con respecto a la inversión incremental ni tampoco desea modificar la situación de sustentabilidad fiscal puede realizar lo siguiente. Solo podrá incrementar el Gasto en Personal por encima de lo proyectado si consigue hacer lo mismo con los Recursos Tributarios Propios. Los resultados de la simulación se visualizan en el Gráfico 23.

Gráfico 23. Combinaciones de Rec. Tributarios Propios y Gasto en Personal (nivel de ejecución del monto incremental)



Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

La lectura del gráfico es la siguiente. Si no se ajustan los Recursos Tributarios Propios no se puede realizar ajustes salariales. En cambio, si se logra el 100% en materia de ajuste en los recursos es posible financiar aproximadamente el 67% del ajuste salarial. El gráfico permite visualizar otras combinaciones posibles.

VII. Resumen y conclusiones

En este trabajo se procedió a la estimación del superávit primario, escenarios de gastos y de ingresos tributarios compatibles con la sustentabilidad fiscal para la provincia de Córdoba para el periodo 2007-2020. Esto permitió la construcción de diferentes escenarios. El análisis de los mismos permitió extraer conclusiones sobre el cierre financiero esperable en cada caso y de qué manera podría calibrarse la política de gastos e ingresos para asegurar un sendero fiscal sostenible en el tiempo.

Primero se cuantificó el impacto que tiene sobre la evolución de las variables fiscales el hecho que el gobierno decida incrementar los niveles de inversión pública. Se determinó los valores que debe asumir la inversión pública incremental, de acuerdo a determinados objetivos de desarrollo económico. Luego, se analizó el impacto sobre la sustentabilidad fiscal que implica cada decisión de inversión adicional, realizando este estudio para diversos escenarios macroeconómicos probables. Como conclusión de este punto se señaló el poder estabilizador que tiene la regla del Fondo Anticíclico. Cuando no se la sigue, la evolución de las cuentas es muy sensible a las condiciones macroeconómicas imperantes. En particular, se apreció que pequeñas diferencias en el Superávit Presupuestario, si son sistemáticas, pueden tener graves implicaciones en términos de sustentabilidad. Con respecto a la comparación de las cuatro sendas consideradas para la inversión se desprende lo siguiente. Acelerar la convergencia a niveles deseados de capital público tiene costos en términos de sustentabilidad. Esto es, deja menor margen ante un shock adverso en la economía.

Luego, se procedió a realizar un amplio análisis de sensibilidad, en donde se evalúa el impacto sobre la sustentabilidad fiscal provincial que se producen como consecuencia de alteraciones en el comportamiento de algunas de las variables fiscales más relevantes. Primero se evaluó el impacto de cambios en el Gasto en Personal. En este caso resultó evidente que si el Gasto en Personal recupera la

participación que tuvo en el PBG en el periodo 1993-2000 la situación fiscal se vuelve claramente no sustentable. Esto es para los tres casos de crecimiento económico analizados (base, optimista y pesimista). Si bien para el caso optimista el saldo negativo no es importante al final del periodo, la tendencia no estable es lo que preocupa. En conclusión, si se desea preservar un marco de sustentabilidad, destinar mayores recursos a Gasto en Personal requiere reducir otras partidas de gasto o incrementar los recursos, por encima de lo actualmente proyectado.

El análisis previo se repite para la variable Recaudación Tributaria Propia. Se evalúa la posibilidad de que recupere la participación que tuvo en el PBG en el periodo 1993-2000. De este ejercicio se desprende que la recomposición de los recursos tributarios propios considerada tiene un impacto muy positivo sobre la sustentabilidad fiscal de la provincia. Esto permitiría enfrentar de mejor manera shocks adversos de la economía o incluso plantear una política de inversión pública más ambiciosa.

En el último ejercicio de simulación se realizó un análisis combinado, en donde se ajustan las dos variables fiscales mencionadas previamente. Del análisis se desprende la siguiente conclusión. Si bien contar con mayores recursos atenúa el impacto negativo sobre la sustentabilidad del ajuste salarial, se observa un deterioro al final de periodo considerado. Por lo tanto, para garantizar un marco sustentable es necesario realizar un análisis más preciso de la relación entre ambas variables. Por lo tanto, si el gobierno no desea comprometer lo establecido con respecto a la inversión incremental ni tampoco desea modificar la situación de sustentabilidad fiscal puede realizar lo siguiente. Solo podrá incrementar el Gasto en Personal por encima de lo proyectado si consigue hacer lo mismo con los Recursos Tributarios Propios. Se demostró que si se logra el 100% en materia del ajuste planteado como posible con respecto a los Recursos Tributarios es posible financiar aproximadamente el 67% del ajuste salarial considerado.

En definitiva, debe quedar en claro la importancia de establecer y cumplir con lo establecido por el Fondo Anticíclico. En el caso de que alguna variable se

desvíe de lo proyectado es clave conocer cómo este hecho puede deteriorar la situación de sustentabilidad fiscal y qué variables son las adecuadas para modificar, por si esto resulta necesario para garantizar una conducta previsible del sector público, en línea con las metas de promoción del desarrollo social y económico.

Referencias

- Albi, Emilio; Contrera, Carlos, González-Páramo, José; Zuribi, Ignacio (1994), *Teoría de la Hacienda Pública*, 2ª Edición, Editorial Ariel S.A., Barcelona.
- Alesina A, Perotti R, (1994) "The political economy of budget deficits" National Bureau of Economic research, NBER Working Paper Series N°4.637.
- Beltrán Ballesteros, V. (2004) "Conjunto de productividad para problemas de análisis envolvente de datos", Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez.
- Bird, Richard (2000); "Intergovernmental Fiscal Relations: Universal Principles, Local Applications", Andrew Young School of Policy Studies-Georgia State University, documento de trabajo N° 2.
- Bird, Richard; Smart, Michael (2001); "Intergovernmental Fiscal Transfers: Some Lessons from International Experience" University of Toronto.
- Blanchard, Olivier Jean (1990). Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. OECD Department of Economics and Statistics.
- Bojetic, Z. y Fedderke, J. (2006) "Forecasting investment needs in South Africa's electricity and telecommunications sectors" World Bank Policy Working Paper 3829
- Brenneman, A.; y Kerf, M., (2002), "Infrastructure and Poverty Linkages: A Literature Review". The World Bank, Mimeo.
- Buchanan, J. and R.E. Wagner (1977). *Democracy in Deficit: the political legacy of Lord Keynes*.
- Calderón C. y Servén, L. (2004), "The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution", World Bank Policy Research Working Paper 3400.
- Chatterton, I. y Puerto, O., (2006), "Estimation of Infrastructure Investment Needs in the South Asia Region", World Bank working paper.
- Chong, A.; y Calderón, C., (2004), "Volume and Quality of Infrastructure and the Distribution of Income: An Empirical Investigation." *Review of Income and Wealth* 50, 87-105.

- Commonwealth Grants Commission (2004), "Report on State Revenue Sharing Relativities – 2004 Review" Commonwealth Grants Commission.
- Cukierman, A. A. H. Meltzer (1986) A Theory of Ambiguity, Credibility, and Inflation under Discretion and Asymmetric Information. *Econometrica*, Vol. 54, No. 5 (Sep.), pp. 1099-1128.
- Drazen, A. (2004), "Fiscal Rules from a Political Economy Perspective". En: *Rules – Based Fiscal Policy in Emerging Markets*. International Monetary Fund.
- Easterly W. y Rebelo, S. (1993) "Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation." *Journal of Monetary Economics* 32, 417-58.
- Elosegui, P. (1997) "Acerca de la inversión pública provincial en Argentina" DTP 69 Documento de Posgrado - Universidad Torcuato di Tella..
- Farell, M., (1957) "The measurement of productive efficiency", *Journal of the Royal Statistical Society*, 120, 253-281
- Ferreira, F. (1995), "Roads to equality: wealth distribution dynamics with public-private capital complementarity" LSE Discussion Paper TE/95/286.
- FIEL (2003), *Instituciones Fiscales para la Argentina*, Buenos Aires, Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL), Fundación Honrad Adenauer.
- Gannon, C; and Liu, Z., (1997), "Poverty and Transport." Washington, DC, The World Bank, Mimeo.
- García Viñuela, Enrique (1999), *Teoría del gasto Público*, Minerva Ediciones.
- Kopits, G. (1999), "Experiencia Internacional con Reglas Macro-Fiscales: Lecciones para la Argentina", Buenos Aires.
- Kopits, G. y R. Simansky (1998), "Fiscal Policy Rules", IMF Occasional Paper 162, Washington DC.
- Loayza, N.; Fajnzylber, P y Calderón C. (2003), "Economic Growth in Latin America and the Caribbean: Stylized Facts, Explanations and Forecasts." Washington, DC: The World Bank, Mimeo.
- López, H. (2003), "Macroeconomics and Inequality", The World Bank Research Workshop, Macroeconomic Challenges in Low Income Countries.

- Mattoon, Richard (2003); "Creating a National State Rainy Day Fund: A Modest Proposal to Improve State Fiscal Performance", Documento de Trabajo N° 2003-20; Federal Reserve Bank of Chicago.
- McLure, Charles E. Jr. (1995); "Comment on 'The Dangers of Decentralization' by Prud'homme" The world Bank Research Observer, vol. 10, N° 2, Agosto, pág. 221-226.
- Ministerio de Educación República de Chile (2005), Una Mirada a la Educación: Resultados del Programa Mundial de Indicadores - WEI 2004" Departamento de Estudios y Desarrollo División de Planificación y Presupuesto
- Musgrave, Robert; Musgrave, Peggy (1992), Public Finance in theory and practice, Trad: Haciendo Pública teórica y aplicada. McGraw-Hill (Madrid).
- Oates, Wallace (1999) "An Essay on Fiscal Federalism" Journal of economic Literature, Vol XXXVII, September, pag 1120-1149.
- Perry, G. (2004), "Can Fiscal Rules Reduce Macroeconomic Volatility". En: *Rules – Based Fiscal Policy in Emerging Markets*. International Monetary Fund.
- Piffano, Horacio (1998); "La Coparticipación Federal de Impuestos y los Criterios de Reparto"; Documento de Trabajo N° 5, Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad.
- Piffano, Horacio; Juan Sanguinetti; Alejandro Zentner (1998); "Las Finanzas Provinciales y el Ciclo Económico" Documento de Trabajo N° 3, Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad.
- Polanía Chacón, B. (1999), "Una aplicación de data envelopment analysis: análisis Comparativo de eficiencia entre hospitales en Colombia" Santa Fe de Bogotá.
- Porto, Alberto (2004a), Disparidades regionales y Federalismo Fiscal, Edulp Editorial, La Plata.
- Porto, Alberto; Marcelo Garriga; Luciano Di Gresia (2003); "Evaluación del Régimen de Coparticipación Impositiva propuesto por el Ministerio de Economía en Mayo de 2003" Documento de Trabajo, Departamento de Economía, Universidad de La Plata.

- Prud'homme, Rémy (1995); "The Dangers of Decentralization" The world Bank Research Observer, vol. 10, N° 2, Agosto, pág. 201-220.
- Randolph, S.; Bogetic, Z. y Hefley, D., (1996), "Determinants of Public Expenditure on Infrastructure: Transportation and Communication" World Bank Policy Research Working Paper 1661.
- Rubinfeld, Daniel (1987) "The Economics of the local Public Services" Handbook of Public Economics, Vol II, Elsevier Science B.V. (North-Holland)
- Saiegh, Sebastián; Tommasi, Mariano (1999); "Why is Argentina's Fiscal Federalism so Inefficient? Entering the Labyrinth"; Journal of Applied Economics, vol II; Mayo.
- Sanguinetti J, (2000), "Determinantes políticos e institucionales ligados al desempeño fiscal: el caso de las provincias argentinas", Revista internacional de presupuesto público., junio-agosto 2001.
- Smith P (1999), "The Use of Performance Indicators in the Public Sector" Journal of the Royal Statistical Society Series A, 153 (1):53-72.
- Stiglitz, Joseph (1997), *La Economía del Sector Público*, Antonio Bosch Editor.
- Talvi, Ernesto y Carlos Végh (2000) "La viabilidad de la política fiscal: Un marco básico", en Ernesto Talvi y Carlos Végh, eds., *¿Cómo armar el rompecabezas fiscal? Nuevos indicadores de sostenibilidad*, compilado por Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C.
- Uña G, Bertello N, 2004, "Reglas Fiscales en Argentina", Konrad -Adenauer-Stiftung.
- Vizzio, M. (2000) "Los sistemas de inversión pública en América Latina y el Caribe", Serie Política Fiscal 109, División de Desarrollo Económico, Cepal.

Anexos

Cuadro A1. Proyecciones Variables Fiscales (en % del PBG)
Escenario Base

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I - INGRESOS CORRIENTES	15,68%	15,24%	14,98%	14,69%	14,68%	14,47%	14,46%
<u>Tributarios</u>	11,17%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%
- De Origen Provincial	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%
- De Origen Nacional	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%
<u>Resto</u>	4,51%	4,07%	3,81%	3,52%	3,52%	3,31%	3,30%
II - GASTOS CORRIENTES	13,55%	13,00%	12,70%	12,41%	12,40%	12,22%	12,20%
<u>Gastos de Consumo</u>	6,86%	6,84%	6,84%	6,84%	6,84%	6,64%	6,64%
-Personal	5,63%	5,63%	5,63%	5,63%	5,63%	5,43%	5,43%
-Resto	1,23%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%
<u>Rentas de la Propiedad</u>	0,42%	0,40%	0,34%	0,30%	0,25%	0,22%	0,18%
<u>Resto</u>	6,28%	5,76%	5,53%	5,27%	5,31%	5,36%	5,39%
III - RESULTADO ECONOMICO (I-II)	2,12%	2,24%	2,27%	2,28%	2,28%	2,25%	2,26%
IV - INGRESOS DE CAPITAL	1,81%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
V - GASTOS DE CAPITAL	4,53%	1,77%	1,57%	1,67%	1,58%	1,66%	1,74%
<u>Inversion Real Directa</u>	2,72%	1,29%	1,14%	1,23%	1,15%	1,23%	1,31%
<u>Resto</u>	1,82%	0,48%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%
VI - INGRESOS TOTALES (I+IV)	17,49%	15,43%	15,17%	14,88%	14,87%	14,67%	14,66%
VII - GASTOS TOTALES (II+V)	18,09%	14,77%	14,27%	14,08%	13,98%	13,88%	13,95%
VIII - GASTOS PRIMARIOS (VII-Rentas de la Prop.)	17,67%	14,37%	13,94%	13,78%	13,73%	13,66%	13,77%
IX - RESULTADO PRIMARIO (VI-VIII)	-0,18%	1,06%	1,23%	1,10%	1,15%	1,00%	0,89%
X- RESULTADO FINANCIERO (VI-VII)	-0,60%	0,66%	0,90%	0,81%	0,89%	0,79%	0,71%
XI - FUENTES FINANCIERAS	2,56%	1,10%	0,70%	0,79%	0,61%	0,79%	0,98%
<u>Disminucion de la Inversion Financiera</u>	0,39%	0,57%	0,46%	0,45%	0,34%	0,45%	0,55%
<u>Endeud. Público e Incremento de Otros Pasivos</u>	1,87%	0,45%	0,10%	0,14%	0,01%	0,00%	0,00%
XII - APLICACIONES FINANCIERAS	1,59%	1,49%	1,33%	1,42%	1,20%	1,15%	1,09%
<u>Inversion Financiera</u>	0,28%	0,25%	0,22%	0,20%	0,18%	0,17%	0,16%
<u>Amortizacion de Deuda y Dism. de Otros Pasivos</u>	1,31%	1,25%	1,10%	1,21%	1,01%	0,98%	0,93%
<u>Resto</u>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FUENTES FINANCIERAS NETAS	0,97%	-0,39%	-0,63%	-0,63%	-0,58%	-0,36%	-0,11%
RESULTADO	0,36%	0,27%	0,27%	0,18%	0,31%	0,43%	0,60%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

Cuadro A1 (cont.). Proyecciones Variables Fiscales (en % del PBG)
Escenario Base

CONCEPTO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
I - INGRESOS CORRIENTES	14,46%	14,45%	14,45%	14,45%	14,44%	14,44%	14,44%
<u>Tributarios</u>	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%	11,16%
- De Origen Provincial	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%
- De Origen Nacional	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%	7,45%	7,44%	7,44%
<u>Resto</u>	3,30%	3,29%	3,29%	3,29%	3,29%	3,28%	3,28%
II - GASTOS CORRIENTES	12,20%	12,18%	12,16%	12,13%	12,12%	12,12%	12,12%
<u>Gastos de Consumo</u>	6,64%	6,64%	6,64%	6,64%	6,64%	6,64%	6,64%
-Personal	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%
-Resto	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%	1,21%
<u>Rentas de la Propiedad</u>	0,14%	0,11%	0,07%	0,04%	0,02%	0,01%	0,01%
<u>Resto</u>	5,42%	5,44%	5,45%	5,45%	5,46%	5,47%	5,47%
III - RESULTADO ECONOMICO (I-II)	2,26%	2,27%	2,29%	2,31%	2,32%	2,32%	2,32%
IV - INGRESOS DE CAPITAL	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
V - GASTOS DE CAPITAL	1,82%	1,87%	1,92%	1,96%	1,99%	2,02%	2,06%
<u>Inversion Real Directa</u>	1,39%	1,44%	1,49%	1,53%	1,56%	1,59%	1,63%
<u>Resto</u>	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%
VI - INGRESOS TOTALES (I+IV)	14,65%	14,65%	14,65%	14,64%	14,64%	14,64%	14,63%
VII - GASTOS TOTALES (II+V)	14,02%	14,06%	14,08%	14,10%	14,11%	14,14%	14,18%
VIII - GASTOS PRIMARIOS (VII-Rentas de la Prop.)	13,88%	13,95%	14,01%	14,05%	14,09%	14,13%	14,17%
IX - RESULTADO PRIMARIO (VI-VIII)	0,77%	0,70%	0,64%	0,59%	0,55%	0,51%	0,46%
X- RESULTADO FINANCIERO (VI-VII)	0,63%	0,59%	0,57%	0,55%	0,53%	0,50%	0,45%
XI - FUENTES FINANCIERAS	1,20%	1,27%	1,41%	1,69%	2,02%	2,95%	3,91%
<u>Disminucion de la Inversion Financiera</u>	0,70%	0,69%	0,78%	1,01%	1,31%	2,21%	3,14%
<u>Endeud. Público e Incremento de Otros Pasivos</u>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
XII - APLICACIONES FINANCIERAS	1,24%	1,18%	1,02%	0,96%	0,30%	0,20%	0,19%
<u>Inversion Financiera</u>	0,14%	0,13%	0,13%	0,12%	0,11%	0,10%	0,10%
<u>Amortizacion de Deuda y Dism. de Otros Pasivos</u>	1,09%	1,04%	0,90%	0,84%	0,19%	0,10%	0,09%
<u>Resto</u>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FUENTES FINANCIERAS NETAS	-0,04%	0,10%	0,39%	0,73%	1,72%	2,75%	3,72%
RESULTADO	0,60%	0,69%	0,95%	1,27%	2,25%	3,24%	4,17%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A2. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Base**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,34%	0,83%	0,78%	0,74%	0,69%	0,58%	0,62%
Inversión 1	-0,09%	1,15%	1,34%	1,22%	1,28%	1,14%	1,04%
Inversión 2	-1,37%	0,23%	0,71%	0,82%	1,06%	1,08%	1,09%
Inversión 3	-0,18%	1,06%	1,23%	1,10%	1,15%	1,00%	0,89%
Inversión 4	-1,73%	-0,06%	0,47%	0,62%	0,89%	0,92%	0,95%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	0,66%	0,70%	0,74%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%
Inversión 1	0,94%	0,87%	0,81%	0,77%	0,74%	0,70%	0,67%
Inversión 2	1,09%	1,10%	1,11%	1,13%	1,14%	1,15%	1,15%
Inversión 3	0,77%	0,70%	0,64%	0,59%	0,55%	0,51%	0,46%
Inversión 4	0,95%	0,98%	0,99%	1,01%	1,03%	1,04%	1,05%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A3. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Base**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,34%	0,40%	0,40%	0,39%	0,31%	0,12%	-0,01%
Inversión 1	-0,09%	0,30%	0,88%	1,34%	1,84%	2,21%	2,51%
Inversión 2	-1,37%	-1,86%	-1,87%	-1,81%	-1,48%	-1,15%	-0,83%
Inversión 3	-0,18%	0,12%	0,60%	0,94%	1,31%	1,54%	1,69%
Inversión 4	-1,73%	-2,49%	-2,74%	-2,87%	-2,70%	-2,52%	-2,35%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	-0,12%	-0,18%	-0,20%	-0,21%	-0,21%	-0,22%	-0,22%
Inversión 1	2,72%	2,88%	3,01%	3,09%	3,13%	3,14%	3,13%
Inversión 2	-0,50%	-0,17%	0,17%	0,55%	0,94%	1,35%	1,77%
Inversión 3	1,72%	1,69%	1,62%	1,49%	1,31%	1,09%	0,81%
Inversión 4	-2,18%	-2,00%	-1,83%	-1,62%	-1,39%	-1,14%	-0,87%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A4. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Optimista**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,42%	0,86%	0,79%	0,75%	0,67%	0,55%	0,58%
Inversión 1	-0,05%	1,21%	1,40%	1,28%	1,34%	1,21%	1,12%
Inversión 2	-1,32%	0,31%	0,79%	0,90%	1,13%	1,15%	1,16%
Inversión 3	-0,14%	1,13%	1,30%	1,17%	1,21%	1,08%	0,98%
Inversión 4	-1,67%	0,03%	0,56%	0,71%	0,96%	1,00%	1,03%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	0,61%	0,63%	0,66%	0,67%	0,66%	0,66%	0,65%
Inversión 1	1,03%	0,96%	0,91%	0,88%	0,85%	0,82%	0,80%
Inversión 2	1,16%	1,17%	1,18%	1,20%	1,21%	1,22%	1,22%
Inversión 3	0,87%	0,81%	0,75%	0,71%	0,68%	0,66%	0,62%
Inversión 4	1,03%	1,06%	1,07%	1,09%	1,11%	1,12%	1,13%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A5. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Optimista**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,42%	0,53%	0,58%	0,60%	0,55%	0,39%	0,28%
Inversión 1	-0,05%	0,44%	1,10%	1,66%	2,24%	2,71%	3,13%
Inversión 2	-1,32%	-1,68%	-1,57%	-1,37%	-0,92%	-0,46%	0,01%
Inversión 3	-0,14%	0,26%	0,83%	1,27%	1,74%	2,08%	2,36%
Inversión 4	-1,67%	-2,31%	-2,41%	-2,40%	-2,08%	-1,75%	-1,42%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	0,19%	0,14%	0,12%	0,12%	0,12%	0,13%	0,13%
Inversión 1	3,46%	3,77%	4,07%	4,33%	4,57%	4,79%	5,00%
Inversión 2	0,48%	0,97%	1,49%	2,04%	2,61%	3,21%	3,82%
Inversión 3	2,54%	2,68%	2,81%	2,89%	2,94%	2,98%	2,98%
Inversión 4	-1,07%	-0,71%	-0,32%	0,09%	0,54%	1,01%	1,51%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A6. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Pesimista**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,26%	0,80%	0,76%	0,74%	0,70%	0,61%	0,67%
Inversión 1	-0,14%	1,08%	1,28%	1,16%	1,22%	1,08%	0,97%
Inversión 2	-1,43%	0,15%	0,64%	0,74%	0,98%	1,01%	1,02%
Inversión 3	-0,23%	0,99%	1,17%	1,03%	1,08%	0,93%	0,81%
Inversión 4	-1,79%	-0,15%	0,39%	0,54%	0,81%	0,84%	0,87%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	0,72%	0,78%	0,83%	0,86%	0,87%	0,88%	0,89%
Inversión 1	0,86%	0,78%	0,71%	0,66%	0,62%	0,57%	0,53%
Inversión 2	1,02%	1,03%	1,04%	1,06%	1,07%	1,08%	1,08%
Inversión 3	0,67%	0,59%	0,52%	0,46%	0,40%	0,35%	0,29%
Inversión 4	0,87%	0,90%	0,90%	0,92%	0,94%	0,95%	0,96%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A7. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental - Escenario Pesimista**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Base	0,26%	0,26%	0,22%	0,16%	0,05%	-0,16%	-0,33%
Inversión 1	-0,14%	0,16%	0,64%	1,00%	1,40%	1,66%	1,83%
Inversión 2	-1,43%	-2,04%	-2,19%	-2,27%	-2,08%	-1,90%	-1,74%
Inversión 3	-0,23%	-0,02%	0,35%	0,58%	0,85%	0,96%	0,95%
Inversión 4	-1,79%	-2,69%	-3,08%	-3,38%	-3,36%	-3,35%	-3,38%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Base	-0,45%	-0,53%	-0,57%	-0,59%	-0,61%	-0,63%	-0,65%
Inversión 1	1,89%	1,87%	1,80%	1,65%	1,45%	1,18%	0,86%
Inversión 2	-1,59%	-1,46%	-1,33%	-1,18%	-1,02%	-0,85%	-0,69%
Inversión 3	0,81%	0,58%	0,26%	-0,13%	-0,60%	-1,15%	-1,79%
Inversión 4	-3,40%	-3,48%	-3,53%	-3,59%	-3,63%	-3,67%	-3,72%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A8. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación del Ajuste en el Gasto en Personal**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	1,06%	1,23%	1,10%	1,15%	1,00%	0,89%
Base	-0,24%	0,95%	1,08%	0,89%	0,88%	0,68%	0,52%
Optimista	-0,19%	1,02%	1,14%	0,96%	0,95%	0,76%	0,60%
Pesimista	-0,28%	0,89%	1,01%	0,82%	0,81%	0,61%	0,43%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	0,77%	0,70%	0,84%	0,59%	0,55%	0,51%	0,46%
Base	0,35%	0,22%	0,11%	0,00%	-0,09%	-0,18%	-0,28%
Optimista	0,44%	0,33%	0,22%	0,13%	0,05%	-0,04%	-0,13%
Pesimista	0,25%	0,11%	-0,01%	-0,13%	-0,23%	-0,34%	-0,46%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A9. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación de la Inversión Incremental**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	0,12%	0,60%	0,94%	1,31%	1,54%	1,69%
Base	-0,24%	-0,03%	0,28%	0,41%	0,52%	0,44%	0,21%
Optimista	-0,19%	0,11%	0,52%	0,75%	0,96%	1,00%	0,91%
Pesimista	-0,28%	-0,18%	0,04%	0,05%	0,05%	-0,16%	-0,58%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	1,72%	1,69%	1,62%	1,49%	1,31%	1,09%	0,81%
Base	-0,20%	-0,74%	-1,41%	-2,20%	-3,10%	-4,11%	-5,25%
Optimista	0,66%	0,31%	-0,14%	-0,68%	-1,31%	-2,02%	-2,83%
Pesimista	-1,16%	-1,92%	-2,86%	-3,94%	-5,18%	-6,56%	-8,12%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A10. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación del Ajuste en Recursos Tributarios Propios**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	1,06%	1,23%	1,10%	1,15%	1,00%	0,89%
Base	-0,15%	1,13%	1,34%	1,24%	1,32%	1,22%	1,14%
Optimista	-0,10%	1,20%	1,40%	1,31%	1,39%	1,29%	1,22%
Pesimista	-0,19%	1,06%	1,28%	1,18%	1,26%	1,14%	1,05%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	0,77%	0,70%	0,64%	0,59%	0,55%	0,51%	0,46%
Base	1,06%	1,02%	0,99%	0,98%	0,97%	0,97%	0,96%
Optimista	1,15%	1,12%	1,11%	1,10%	1,11%	1,12%	1,11%
Pesimista	0,96%	0,91%	0,87%	0,85%	0,83%	0,81%	0,78%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A11. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación del Ajuste en Recursos Tributarios Propios**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	0,12%	0,60%	0,94%	1,31%	1,54%	1,69%
Base	-0,15%	0,23%	0,81%	1,29%	1,83%	2,27%	2,68%
Optimista	-0,10%	0,37%	1,04%	1,62%	2,25%	2,80%	3,33%
Pesimista	-0,19%	0,08%	0,56%	0,94%	1,37%	1,70%	1,96%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	1,72%	1,69%	1,62%	1,49%	1,31%	1,09%	0,81%
Base	3,00%	3,32%	3,64%	3,94%	4,24%	4,54%	4,84%
Optimista	3,79%	4,26%	4,77%	5,26%	5,77%	6,30%	6,84%
Pesimista	2,11%	2,24%	2,34%	2,40%	2,44%	2,45%	2,42%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A12. Proyecciones del Superávit Primario (en % del PBG)
Incorporación del Ajuste combinado**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	1,08%	1,23%	1,10%	1,15%	1,00%	0,89%
Base	-0,20%	1,02%	1,18%	1,03%	1,06%	0,90%	0,77%
Optimista	-0,16%	1,09%	1,24%	1,10%	1,12%	0,97%	0,85%
Pesimista	-0,25%	0,96%	1,12%	0,96%	0,99%	0,82%	0,68%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	0,77%	0,70%	0,64%	0,59%	0,55%	0,51%	0,46%
Base	0,63%	0,54%	0,46%	0,39%	0,33%	0,28%	0,21%
Optimista	0,73%	0,65%	0,58%	0,52%	0,47%	0,42%	0,37%
Pesimista	0,53%	0,43%	0,34%	0,26%	0,19%	0,12%	0,04%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

**Cuadro A13. Proyecciones del Fondo Anticíclico (en % del PBG)
Incorporación del Ajuste combinado**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Original	-0,18%	0,12%	0,60%	0,94%	1,31%	1,54%	1,69%
Base	-0,20%	0,07%	0,49%	0,76%	1,05%	1,18%	1,20%
Optimista	-0,16%	0,21%	0,72%	1,10%	1,48%	1,72%	1,88%
Pesimista	-0,25%	-0,07%	0,25%	0,41%	0,58%	0,58%	0,45%
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Original	1,72%	1,69%	1,62%	1,49%	1,31%	1,09%	0,81%
Base	1,08%	0,88%	0,60%	0,25%	-0,17%	-0,65%	-1,22%
Optimista	1,91%	1,89%	1,82%	1,69%	1,52%	1,30%	1,03%
Pesimista	0,15%	-0,26%	-0,78%	-1,41%	-2,14%	-2,96%	-3,91%

Fuente: Ieral de Fundación Mediterránea

