



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE ECONOMÍA

**INFLUENCIA DE LA COMPETENCIA POLÍTICA EN LA ASIGNACIÓN DE  
RECURSOS A NIVEL SUB-NACIONAL Y SU IMPACTO EN LA DECISIÓN DE  
LOS ELECTORES  
PERÍODO 2000-2012**

Isabella del Valle Avila Lares  
María Andrea Manuzzato

**Tutor: Pedro Luis Rodríguez**

Caracas, Octubre 2013

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestra gratitud, principalmente está dirigida a Dios y a la Virgen por habernos permitido llegar al final de la carrera.

En segundo lugar, agradecemos a nuestro tutor el Profesor Pedro Luis Rodríguez por acompañarnos en todo momento en la realización de este proyecto y por brindarnos siempre su apoyo y orientación.

En tercer lugar, agradecemos a Jean Paul Leidenz y a Carlos Rangel por su apoyo y recomendaciones para la elaboración de los modelos econométricos de este trabajo

En cuarto lugar, agradecemos a la Gerencia de Investigaciones del Banco Mercantil por habernos facilitado valiosos datos y comentarios que nos permitió desarrollar el modelo planteado en la presente investigación

En quinto lugar, agradecemos al equipo de research de Ecoanalítica por también habernos facilitado data valiosa en esta investigación, en especial a Jessica Grisanti y Pilar Navarro por sus comentarios para la elaboración de esta tesis.

Y por último, agradecemos a todos los profesores de la escuela de Economía, por los conocimientos impartidos durante toda la trayectoria de la carrera, los cuales nos inspiraron y formaron la base que permitió comprender los fenómenos implicados en esta investigación

## **DEDICATORIA**

A mi familia, mis padres y mis abuelos, especialmente a mi madre por guiarme siempre, ser un modelo a seguir y apoyarme a lo largo de toda la carrera y creer en mí, a mi abuelo por ser un ejemplo de vida, constancia y dedicación a su carrera y a su familia.

Y a Dios y a la Virgen por haberme refugiado en los momentos que pensé rendirme, y haberme iluminado el camino para finalizar esta carrera.

**María Andrea Manuzzato Marcano**

## **DEDICATORIA**

A Dios y a la Virgen del Valle por bendecirme y guiarme a lo largo de toda mi carrera.

A mi familia, en especial a mis padres porque a través de su amor y ejemplo me han mostrado el camino para alcanzar la excelencia y a mi hermano por siempre creer en mi y mostrarme que todo es posible.

**Isabella del Valle Avila Lares**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	12
CAPÍTULO I- El presupuesto: importancia y algunos hechos estilizados .....	18
I.1. El Presupuesto en Venezuela .....	18
I.2. Un análisis previo .....	23
I.3. El Problema.....	32
CAPÍTULO II- La economía política de la política presupuestaria: sus actores e incentivos.....	34
CAPÍTULO III- Acerca de la metodología utilizada .....	41
III.1. Panel de datos .....	41
III.1.1. Efectos Fijos .....	42
III.2. Datos .....	42
III.2.1. Brecha (brecha1):.....	43
III.2.2. Variables Políticas.....	45
III.2.3. Variables económicas.....	47
III.2.4. Variable demográficas.....	48
III.2.5. Variable socioeconómica .....	48
III.3. Pruebas de raíces unitarias .....	48
III.3.3. Resultados de las pruebas .....	49
III.4. Los Modelos .....	50
III.4.1 Gobernaciones .....	50
III.4.1.1 Modelo de brechas presupuestales de las Gobernaciones .....	51
III.4.1.2 Modelo de votos de las gobernaciones.....	53
III.4.2 Alcaldías .....	55
III.4.2.1 Modelo de brecha presupuestal de las alcaldías .....	55
III.4.2.2 Modelo de votos de las alcaldías .....	57
CAPÍTULO IV- Análisis de Resultados .....	59
IV.1. Estadística Descriptiva.....	59
IV.1.1. Gobernaciones .....	59

IV.1.2. Alcaldías.....	60
IV.2. Resultados por modelos .....	61
IV.2.1 Resultados modelos Gobernaciones .....	61
IV.2.1.1 Modelo con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel estadal .....	61
IV.1.1.2. Modelo con variable dependiente porcentaje de Votos a nivel estadal ....	67
IV.2.2. Alcaldías.....	70
IV.2.2.1. Modelo con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel municipal.....	70
IV.2.2.2. Modelo de Alcaldías con variable dependiente <i>votos</i> .....	74
IV.3. Pruebas adicionales.....	77
IV.3.1. Pruebas Adicionales para Gobernaciones .....	78
IV.3.1.1. Modelo con variable dependiente <i>brecha</i> presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.....	78
IV.3.1.2. Modelo con variable dependiente <i>brecha presupuestal per cápita</i> a nivel estadal tomando como variable política la representación de los partidos en la Asamblea Nacional.....	81
Tabla 11- Resultados Modelos con variable dependiente brecha presupuestal per cápita a nivel estadal tomando como variable política la representación de los partidos en la Asamblea Nacional .....	81
IV.3.2. Pruebas Adicionales para las Alcaldías .....	84
IV.3.2.1. Modelo con variable dependiente <i>brecha</i> presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.....	84
Tabla 12- Resultados de los modelos con variable dependiente brecha presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.....	84
CONCLUSIONES .....	87
Bibliografía .....	92
ANEXOS .....	95
Anexo 1. Modificaciones al Presupuesto.....	95
Créditos Adicionales (CA).....	95
Trasposos.....	100
Rectificaciones .....	103
Reducciones .....	107

Insubsistencias.....	110
Aportes especiales .....	114
Anexo 2. Flujograma Actores del Presupuesto .....	117
Anexo 3. Densidad de la Población vs. Brecha .....	118
Anexo 4. Prueba Raíces Unitarias Gobernaciones .....	119
Anexo 5. Outputs de Gobernaciones .....	121
Anexo 6. Pruebas Raíces Unitarias Alcaldías .....	131
Anexo 7. Outputs Modelos Alcaldías.....	133

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

### Tablas

Tabla 1- Prueba raíces unitarias .....	49
Tabla 2- Variables Modelo Gobernaciones .....	50
Tabla 3- Variables Modelos Alcaldías .....	55
Tabla 4- Estadística descriptiva para Gobernaciones.....	59
Tabla 5- Estadística Descriptiva para Alcaldías .....	60
Tabla 6- Resultados Modelos con Variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel estatal .....	62
Tabla 7- Resultados Modelos con variable dependiente porcentaje de votos a nivel estatal.....	67
Tabla 8- Resultados Modelos con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel municipal.....	70
Tabla 9- Resultados Modelos de alcaldías con variable dependiente votos.....	74
Tabla 10- Resultados Modelo con variable dependiente brecha presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo. ....	78
Tabla 11- Resultados Modelos con variable dependiente brecha presupuestal per cápita a nivel estatal tomando como variable política la representación de los partidos en la Asamblea Nacional .....	81
Tabla 12- Resultados de los modelos con variable dependiente brecha presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo. ....	84

### Gráficos

Gráfico 1- Promedio Anual de la Brecha .....	24
Gráfico 2- Promedio anual de la brecha vs. Variación precios cesta petrolera .....	26

Gráfico 3- Precio Cesta presupuestado vs. Promedio cesta petrolera .....	27
Gráfico 4- Situado por ley vs. Situado más modificaciones vs. Situado Calculado .....	28
Gráfico 5- Brecha promedio de las Alcaldías .....	30
Gráfico 6- Promedio Brecha total por Estado.....	30
Gráfico 7- Créditos Adicionales a nivel de gobernaciones .....	96
Gráfico 8- Créditos Adicionales como % del Gasto .....	97
Gráfico 9- Promedio Créditos Adicionales por Estado .....	99
Gráfico 10- Créditos Adicionales a nivel municipal .....	100
Gráfico 11- Promedio traspasos por Estado .....	101
Gráfico 12- Traspasos a Nivel de Alcaldías .....	102
Gráfico 13- Rectificaciones a nivel de Gobernaciones .....	104
Gráfico 14- Rectificaciones promedio por estado.....	105
Gráfico 15- Rectificaciones a nivel municipal.....	106
Gráfico 16- Reducciones a nivel de las Gobernaciones .....	107
Gráfico 17- Promedio de reducciones por Estado.....	108
Gráfico 18- Reducciones a nivel municipal.....	110
Gráfico 19- Insubsistencias a nivel de gobernaciones.....	111
Gráfico 20- promedio Insubsistencias por estado .....	112
Gráfico 21- Insubsistencias a nivel municipal .....	113
Gráfico 22- Aportes especiales a nivel de gobernaciones .....	114
Gráfico 23- Aportes especiales promedio por estado.....	115

## **Anexos**

Anexo 1- Prueba Hadri LM .....	119
Anexo 2- Prueba Fisher-type .....	119
Anexo 3- Prueba Levin-Lin-Chu .....	119
Anexo 4- Prueba Im-Perasan-Shin .....	120
Anexo 5- Prueba Breitung .....	120

Anexo 6- Modelo base variable dependiente brecha per cápita con respecto a la dummy partido.....	121
Anexo 7- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período pre electoral.....	122
Anexo 8- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período electoral.....	123
Anexo 9- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período post electoral .....	124
Anexo 10- Modelo variable dependiente votos con brecha per cápita.....	125
Anexo 11- Modelo variable dependiente votos con dummy swing states .....	125
Anexo 12- Modelo variable dependiente brecha per cápita con variable ciclo económica variación de los precios de petróleo rezagada.....	126
Anexo 13- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummy04 .....	126
Anexo 14- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummy09 .....	127
Anexo 15- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN.....	127
Anexo 16- Modelo variable dependiente bracha per cápita dummyAN pre-electoral..	128
Anexo 17- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN electoral .	129
Anexo 18- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN postelectoral .....	130
Anexo 19- Prueba Hadri LM .....	131
Anexo 20- Prueba Fisher-type .....	131
Anexo 21- Prueba Levin-Lin-Chu .....	131
Anexo 22- Prueba Im-Pesaran-Shin .....	132
Anexo 23- Prueba Breitung .....	132
Anexo 24- Modelo base variable dependiente brecha per cápita con dummy partido .	133
Anexo 25- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummypartido preelectoral.....	134
Anexo 26- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummypartido electoral .....	135

Anexo 27- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummypartido postelectoral .....	136
Anexo 28- Modelo base variable dependiente votos .....	136
Anexo 29- Modelo variable dependiente votos con dummy swing counties .....	137
Anexo 30- Modelo variable dependiente brecha per cápita con variable ciclo económico CPV rezagada.....	138
Anexo 31- Modelo variable brecha per cápita con dummy04 .....	138
Anexo 32- Modelo variable brecha per cápita con dummy09 .....	139

# INTRODUCCIÓN

El tema de las asignaciones presupuestarias en sistemas de gobierno de corte federal ha sido estudiado por numerosos autores, de los cuales, por su relevancia se mencionan algunos que han analizado esta problemática. Para Noda (2011) el Presupuesto es el fundamento de la gestión económica de un país, y por lo tanto, en el contexto de los países en desarrollo, es principalmente una cuestión de desarrollo.

La gestión presupuestaria es el resultado de complejos intercambios entre actores políticos que participan en este proceso (Puente 2007). Cada actor tiene incentivos diferentes y su interacción estará mediada por las instituciones presupuestarias que establecen el poder relativo del ejecutivo y del legislativo en el proceso (Scartascini & Olivera, 2003).

Existe una creciente literatura enfocada en el impacto de la competencia política en la asignación y uso de los recursos públicos. Por ejemplo, Larcinese, Rizzo y Testa (2005) evalúan empíricamente el proceso de la asignación presupuestaria en Estados Unidos desde 1982 a 2000. En este trabajo se observa que los estados que apoyan fuertemente al presidente de turno, tienden a recibir más fondos, mientras que aquellos estados en oposición al presidente son penalizados, siendo los resultados de este estudio

evidencia del argumento de teorías partidistas presentes dentro de la asignación presupuestaria. Este estudio dio paso a la realización de distintos trabajos en otros países. Bercoff y Meloni (2006) tratan de estimar el destino de los fondos del presupuesto hacia las provincias en Argentina y si las variables políticas influyen en el tiempo y la cantidad en la que se destina este recurso, con eficacia a las provincias

Noda (2011) estudia el caso filipino, enfocado en el argumento de la politización del proceso presupuestario, donde la asignación presupuestaria se enfoca en beneficiar a distritos electorales específicos para ganar votos, es decir, el uso de políticas de “*pork-barrel*” para la asignación de recursos.

Boex (2003), evalúa cuáles son los problemas potenciales con los mecanismos que el gobierno central utiliza para distribuir los recursos en Tanzania, y qué factores determinan la distribución de los recursos locales; es decir, por qué unos gobiernos locales reciben más recursos que otros.

Según Meloni (2001), entre los autores que analizan las elecciones para gobernador destaca Peltzman (1987) que construye un panel con datos de los estados de los EE.UU. para el período 1949–1984 y encuentra que los votantes responden a las variables locales que el gobernador puede controlar y que las condiciones económicas nacionales afectan los resultados de las elecciones para gobernador cuando el presidente y el mandatario de la gobernación oficialista son del mismo partido.

A menudo se señala que la institución del presupuesto venezolano se caracteriza por su alto grado de politización. Esta politización se traduce en una de las principales causas de la corrupción y de los frecuentes retrasos en la aprobación y ejecución del presupuesto. Se explica que la politización en el proceso presupuestario, es causada por las asignaciones presupuestarias destinadas a proporcionar beneficios sólo a ciertos grupos electorales en una región delimitada.

En Venezuela, a lo largo de los años, se han realizado diversos comentarios acerca del Presupuesto Nacional a través de los medios de comunicación. Estos comentarios sugieren que existe una alta politización del presupuesto y discrecionalidad del mismo. Por ejemplo, Transparencia Venezuela<sup>1</sup> en su último informe del presupuesto anual (2012), señala que el Ejecutivo maneja directamente el 75% del presupuesto más los fondos paralelos y las contribuciones especiales; además, afirman en su estudio del presupuesto que se mantiene la tendencia a reducir las asignaciones de recursos para alcaldías y gobernaciones a través de subestimación de los ingresos nacionales. Si bien es cierto que la literatura y los medios sugieren que esto es un problema que puede estar ocurriendo en el país, en Venezuela no se ha hecho ningún estudio que compruebe dichas declaraciones.

---

<sup>1</sup> ONG que realiza estudios exhaustivos de la transparencia a nivel público especialmente a nivel de presupuesto tanto a nivel Nacional como a nivel sub-nacional.

A través de las reformas de la ley del presupuesto, se puede observar como se ha ido centralizando el mismo en manos del Gobierno Central, lo que sugiere un mayor control por parte del Ejecutivo sobre el presupuesto, lo que puede llevar a suponer que hay una ventana abierta a la discrecionalidad del mismo.

A menudo se toma el índice de la organización Freedom House (EE.UU) como una medida de la democracia. Dicho informe evalúa el grado de democracia a partir de la combinación de dos indicadores, los derechos políticos y las libertades civiles, con una gradación que va de 1 –más libre– a 7 –ausencia de libertad–, y Venezuela con una puntuación de 5,0 es considerada como un país parcialmente libre con una inexistente separación de poderes. Bajo esta premisa, se pudiera creer que esta inexistente separación de poderes ha traído como consecuencia una creciente exacerbación en la politización de las instituciones públicas, lo que ha hecho que estas respondan a un interés político en lugar de a un fin último, como lo es el bienestar social. Gobiernos con instituciones débiles, son más vulnerables a la corrupción y éstas son más propensas a inclinarse por un partido político que esté en el poder en un determinado momento. (Grisanti 2013)

Es por esta razón que esta investigación, pretende establecer una relación entre lo que efectivamente se le ha transferido a las entidades, y las asignaciones que les corresponderían de conformidad con lo establecido en la Constitución y las Leyes de la materia presupuestaria medido a través de un indicador conformado por la brecha, las

variables control y la tendencia política de los gobernadores y alcaldes de turno; de manera que se pueda comprender lo que está ocurriendo con el Presupuesto Nacional a nivel sub-nacional.

La variable principal en esta investigación es la variable que denominaremos **brecha**. La brecha es el resultado de la diferencia entre las transferencias que realiza el Gobierno Central, tanto a las Gobernaciones como a las Alcaldías, y lo que en realidad les debió corresponder a partir de cálculos propios estimados de conformidad con lo establecido en la Ley venezolana del Situado Constitucional, a nivel sub-nacional.

En esta investigación, dada la creciente sospecha de una acentuación en la discrecionalidad en el presupuesto por parte del Gobierno Central, se ha planteado como hipótesis que la distribución de los recursos para las gobernaciones y alcaldías está positivamente correlacionada con el apoyo al Gobierno Central por parte del gobernador o alcalde, y esto a su vez influye sobre las preferencias de los electores en los comicios locales. A través de esta investigación se pretende hacer un análisis científico social que permita comprobar la hipótesis planteada. Para hacerlo se llevará a cabo un modelo de **Panel Data** lo que permitirá establecer relaciones entre variables temporales y transversales.

El trabajo se ha dividido en cuatro capítulos, en el **Capítulo I** se define el alcance del problema planteado y los análisis previos que conducen al mismo, así como la importancia del presupuesto en Venezuela.

En el **Capítulo II** se analiza la economía política de la política presupuestaria, capítulo en el cual se describen los actores e incentivos que mueven el presupuesto, y cómo Venezuela por ser país petrolero, puede presentar una manera distinta de distribuir su presupuesto.

El **Capítulo III** describe la metodología con la que se llevará a cabo el la investigación, además de las variables objeto de estudio y los 2 modelos principales que se plantean para las gobernaciones y las alcaldías.

Por último, el **Capítulo IV** muestra el análisis de los resultados obtenidos a partir del desarrollo de los modelos, exponiendo su significancia y utilidad en este estudio.

# **CAPÍTULO I- El presupuesto: importancia y algunos hechos estilizados**

## **I.1. El Presupuesto en Venezuela**

El presupuesto público constituye uno de los elementos administrativos de los que se vale la acción del Gobierno para alcanzar sus metas. Las fases del presupuesto se pueden resumir en cuatro etapas: la primera de ellas donde se realiza la planificación y formulación del presupuesto; aquí entra el Ejecutivo como actor principal, ya que este es el que presenta el presupuesto ante la Asamblea Nacional para su discusión. La segunda etapa es la aprobación del Presupuesto presentado, por parte de la Asamblea Nacional. En tercer lugar se lleva a cabo su ejecución y por último su evaluación, comparando lo que realmente se ejecutó con respecto a lo que se tenía planificado.

La importancia del presupuesto radica en que es allí donde queda plasmada, de forma clara y transparente, cuál es la política económica que llevará a cabo el gobierno y es lo que nos permitirá evaluar qué puntos se privilegiarán en el mismo.

Según Romero (2001), el Presupuesto Nacional:

Es una herramienta de carácter financiero, económico y social, que permite a la autoridad estatal planear, programar y proyectar los ingresos y gastos públicos, a fin de que lo programado o proyectado presupuestal sea lo más cercano a la ejecución.

El Presupuesto sub-nacional, a nivel regional, permite tanto a las Gobernaciones como a los Municipios planificar los gastos dentro de las necesidades de la Entidad, tomando en cuenta los proyectos que se llevarán a cabo en el año fiscal, de manera que se puedan construir los parámetros del “Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación” que será aprobado ese año. Dentro de la metodología presupuestal en Venezuela, el Presupuesto sub-nacional del año fiscal en cuestión permite establecer parámetros para poder aprobar y ejecutar las transferencias del Gobierno Central a los Gobiernos Federales. En Venezuela las transferencias procedentes del Gobierno Central, tanto para las gobernaciones como para los municipios pueden dividirse, para fines de este estudio<sup>2</sup>, en el Situado Constitucional y las modificaciones al presupuesto.

De acuerdo con el instructivo publicado por la Oficina Nacional de Presupuesto (Onapre), existen tres clases de ingresos públicos: Los ingresos de capital, los ingresos corrientes u ordinarios y los ingresos por fuentes de capital. Sólo se tomarán en cuenta los ingresos corrientes presentados a final de cada año fiscal; estos son todos aquellos ingresos que se originan de ingresos tributarios, no tributarios y transferencias recibidas

---

<sup>2</sup> Se pueden realizar las asignaciones a través de otros mecanismos como Fonden y el Fondo de compensación intrarregional, pero para los fines de nuestro estudio nos enfocamos en el situado constitucional y las modificaciones de presupuesto.

para financiar gastos corrientes. Se usarán solo los ingresos corrientes, ya que estos son los que de acuerdo con la Constitución Bolivariana de Venezuela se utilizan para asignar el Situado Constitucional y las modificaciones de Presupuesto.

El Situado Constitucional representa la principal fuente de ingreso sub-nacional, en concordancia con el artículo 167 numeral 4 de la Constitución Bolivariana de Venezuela, que establece que se repartirá un saldo no mayor al veinte por ciento (20,0%) de los ingresos ordinarios estimados anualmente por el Fisco Nacional, entre los Estados y Municipios. Es importante, para comprender a profundidad la repartición del Situado Constitucional, hacer referencia a la Ley Orgánica de Descentralización, Delimitación y Transferencia del Poder Público publicada en el año 1989 y su Reforma divulgada en el año 2003<sup>3</sup>, específicamente la modificación de los artículos 14 y 15 (Capítulo IV). De acuerdo con esta Ley, hasta el año 2003, la partida destinada para los municipios denominada “Situado Municipal”, sería un valor no menor al veinte por ciento (20,0%) del total de los ingresos ordinarios estimados de la Entidad Federal, donde el Ejecutivo Nacional distribuirá el Situado a las Gobernaciones y esta se las entregaría a las alcaldías. A partir del año 2004, el Gobierno Central distribuye directamente dos partidas; la primera, el denominado Situado Constitucional a las Gobernaciones equivalente al ochenta por ciento (80%) de los ingresos ordinarios destinados a la entidad Federal, y otra partida diferente, señalada como Situado Municipal igual al veinte por ciento (20,0%) de los ingresos ordinarios destinados a la entidad Federal.

---

<sup>3</sup> *Gaceta Oficial* N° 37.753 de 14 de agosto de 2003

De esta manera, el Situado Constitucional distribuye el treinta por ciento (30,0%) de los ingresos ordinarios destinados a la entidad Federal en partes iguales, entre los veintitrés (23) Estados y el Distrito Capital, y el setenta por ciento (70,0%) restante, según la proporción poblacional de cada Estado sobre el total de la Población Nacional. En cuanto a los Municipios, la distribución del Situado Municipal es más compleja ya que se realiza de acuerdo a la Ley de Presupuesto publicada cada año. Al hacer una síntesis de la repartición realizada entre los 335 Municipios, durante el período 2000-2012, se puede resumir la metodología de repartición en tres partes: Del año 2000 al año 2005, la distribución se realiza según lo establecido en La Ley Orgánica del Régimen Municipal<sup>4</sup>, donde el cincuenta por ciento (50,0%) es dividido en partes iguales para las 335 alcaldías y el cincuenta por ciento (50,0%) restante, se divide en base a la proporción poblacional del municipio; para el año 2006, de acuerdo con la Ley de Presupuesto del respectivo año, el treinta por ciento (30,0%) se reparte en partes iguales entre las 335 alcaldías, el cincuenta por ciento (50,0%) en proporción a la población y el veinte por ciento (20,0%) restante en proporción a su extensión territorial. Para el período 2007-2012, el cuarenta y cinco por ciento (45,0%) se reparte en partes iguales, el cincuenta por ciento (50,0%) en proporción a la población y el cinco por ciento (5,0%) restante en proporción a su extensión territorial.

Por último, tenemos las modificaciones al presupuesto. Estas refieren a cambios que se efectúan a los créditos asignados a los programas, subprogramas, proyectos, obras,

---

<sup>4</sup> *Gaceta Oficial* N° 4.109 de fecha 15 de junio de 1989

partidas, sub-partidas, genéricas, específicas y sub-específicas, durante el año fiscal, para los diferentes organismos.

De acuerdo con el artículo 80 del Reglamento N°1 de la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Sector Público:

Las modificaciones presupuestarias son variaciones a los límites máximos de las autorizaciones disponibles para gastos establecidos en la Ley de Presupuesto y en los créditos presupuestarios acordados en la Distribución General de la misma, para cada fuente de financiamiento.

De acuerdo con el Instructivo de Presupuesto de Onapre, las modificaciones<sup>5</sup> pueden ocurrir por distintos sucesos como:

- a. Subestimaciones o sobreestimaciones de los créditos asignados originalmente en la Ley de Presupuesto y la Distribución General.
- b. Incorporación de nuevos proyectos o Acciones Centralizadas.
- c. Reajuste de gastos acordados por el Presidente de la República, motivado por situaciones de tipo coyuntural no previstas.
- d. Alteración de las metas o volúmenes de trabajo en los programas que desarrolla el organismo.
- e. Gastos no previstos.

---

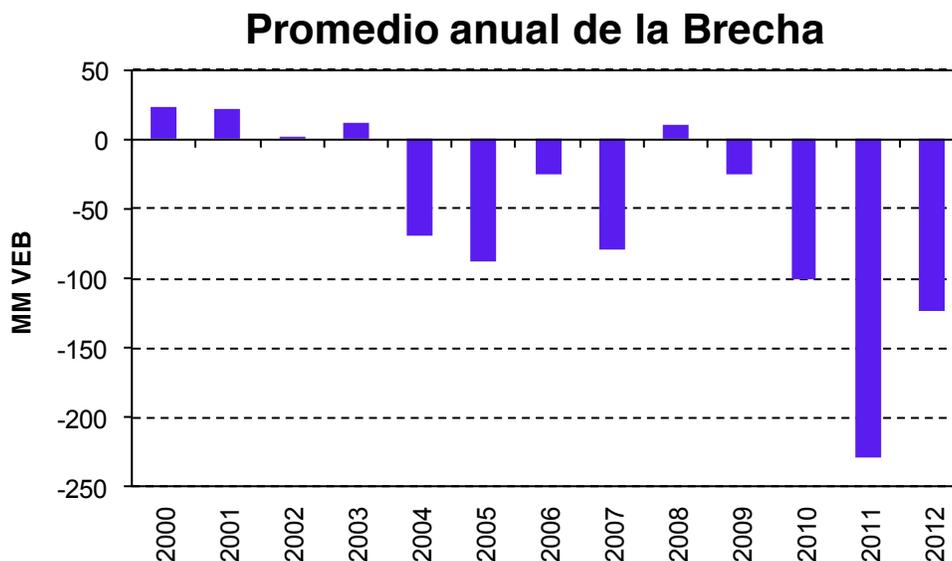
<sup>5</sup> Ver Anexo n°1

## **I.2. Un análisis previo**

Se ha definido como brecha, a la diferencia entre las asignaciones presupuestales que les destina el Gobierno Central, tanto a gobernaciones como a las alcaldías, y lo que les debía corresponder a partir de cálculos propios obtenidos al aplicar las leyes de presupuesto establecidas en la Constitución del 99.

En un análisis realizado previamente a aplicar los modelos econométricos, se determinó que la brecha promedio a nivel de gobernaciones para los 24 estados a lo largo de estos últimos doce años, ha tenido un comportamiento negativo, es decir, a las gobernaciones se les han asignado vía Situado Constitucional, cantidades menores a los que realmente les correspondería aplicando estrictamente las leyes. La brecha promedio de 2000 a 2012 ha sido VEB (Bolívares Fuertes) -54,1 millones.

**Gráfico 1- Promedio Anual de la Brecha**



**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

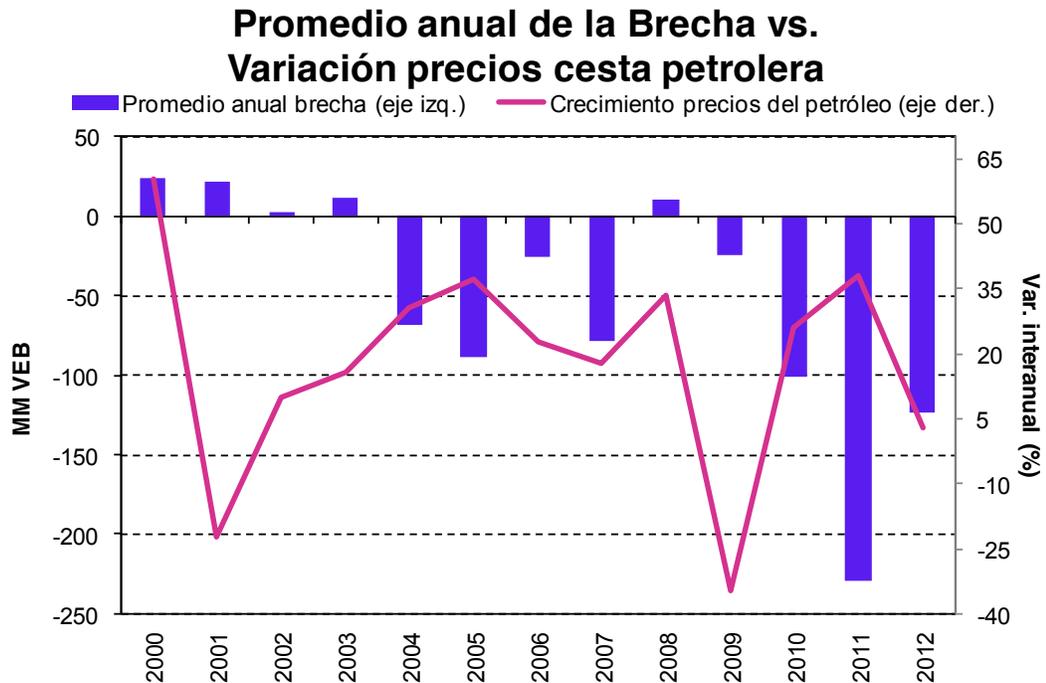
Analizando el promedio de la brecha año a año, se ha determinado lo siguiente: del año 2000 al 2003, el comportamiento de la brecha fue positivo, es decir que en los primeros cuatro años estudiados a los estados, a través del situado, se le destinaron más recursos de los que estaban estipulados por la ley. Aunque el año 2003 fue el año del paro nacional, la brecha positiva puede estar reflejando un estímulo fiscal por parte del gobierno central para tratar de que la economía no entrara en recesión. En efecto, el gasto promedio del año 2003 fue VEB 35.52% superior al del año anterior.

En 2008, ocurre un hecho económico curioso, a pesar de la crisis económica que se vivió mundialmente a raíz de la burbuja financiera. Venezuela registró meses con altos precios

del petróleo alcanzando un pico histórico en julio de 2008 de US\$117/bl (dólares por barril), lo que parece haberse traducido en una brecha positiva.

Entre 2009-2012, la brecha se hace negativa una vez más. Hay que tomar en consideración que luego de la crisis del 2009 donde se seguían esperando altos precios del crudo, ocurrió más bien una disminución de los mismos, y no se cumplió con la meta de precios del petróleo planteada en el presupuesto de ese año, ya que el precio promedio estimado para 2009 fue de US\$60,0/bl, cerrando el año a US\$57,7/bl; 3,3% menos de lo planteado, Esto trajo como consecuencia que los ajustes del presupuesto para todos los estados ese año, se hicieran a la baja, disminuyéndole los recursos que originalmente se les iban a destinar.

**Gráfico 2- Promedio anual de la brecha vs. Variación precios cesta petrolera**

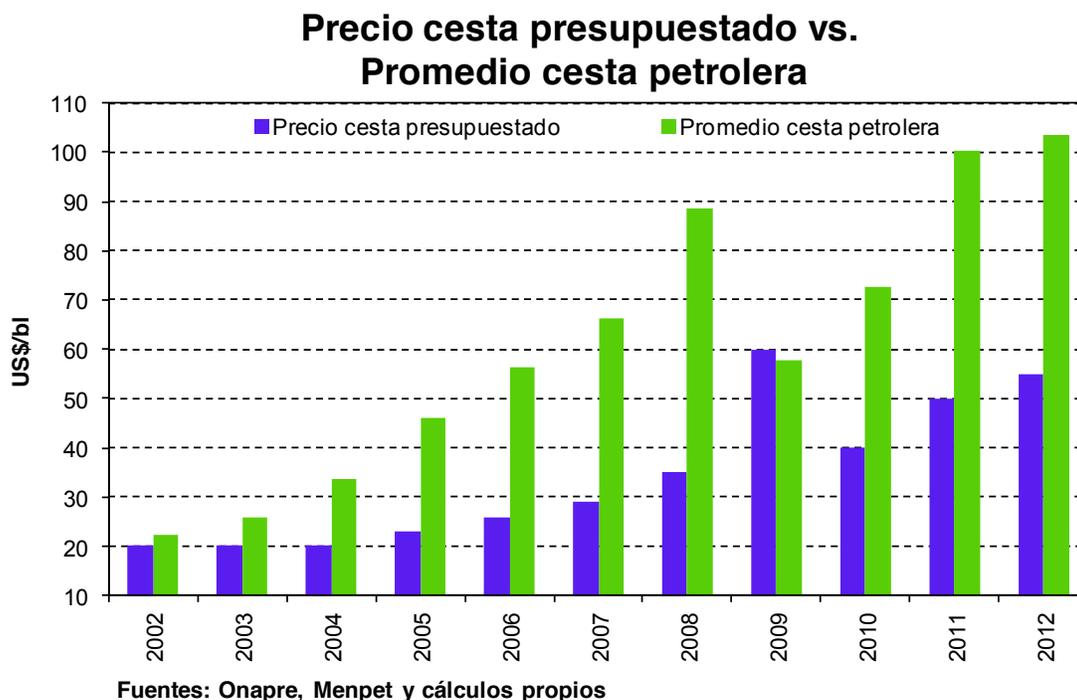


**Fuentes: Onapre, Menpet y cálculos propios**

A pesar de que el año 2011 y 2012 son años de aumento del gasto público e inyección de dinero en la economía, esto no se ve reflejado en los recursos que se le destinan a las gobernaciones; siendo la brecha para estos años negativa.

Desde 2003 es evidente la subestimación que se le da al precio del petróleo, de 22,5% por debajo del promedio que en realidad se registró en el 2003, alcanzando un máximo de 60,5% en 2008. Ello parece haberle dado mayor capacidad al Gobierno para manipular a discreción, los recursos extraordinarios que se han registrado en los últimos nueve años.

**Gráfico 3- Precio Cesta presupuestado vs. Promedio cesta petrolera**

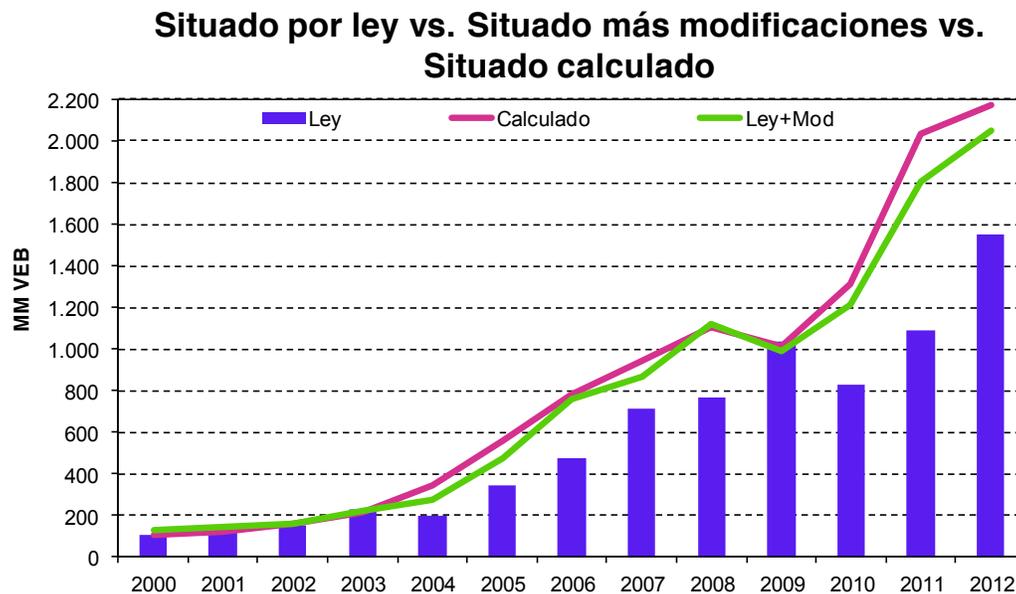


La brecha está conformada, a grosso modo, por dos componentes principales: el situado constitucional y sus modificaciones, específicamente: los créditos adicionales, los trasposos, las rectificaciones, las reducciones y las insubsistencias; todas ellas ajustes que se realizan a posteriori del decreto anual de la Ley del Situado Constitucional.

Analizando el Situado Constitucional, comparando año a año, el situado que originalmente le correspondía a cada gobernación, (tomando en consideración el situado más las modificaciones realizadas) con el situado que les hubiese correspondido según los cálculos realizados en este estudio, en los cuales se toma en consideración la estricta

aplicación de las leyes en función de los ingresos ordinarios reales obtenidos por el Fisco Nacional, se obtiene el siguiente gráfico, en donde se puede notar la diferencia entre los tres niveles. Estos resultados permiten inferir que hay inconsistencias a nivel del situado constitucional para las gobernaciones. La diferencia entre la línea del situado calculado y la línea del situado aprobado por ley más sus modificaciones, es el objeto de este estudio y es lo que se ha definido como *brecha*.

**Gráfico 4- Situado por ley vs. Situado más modificaciones vs. Situado Calculado**



Fuentes: Onapre y cálculos propios

Se puede observar que, entre los años 2000, al 2012 el situado se ha incrementado, debido a que el precio del petróleo ha venido en franco ascenso, de un promedio de US\$25,9/bl en 2000 a un promedio de US\$103,4/bl, en 2012 lo que representa un

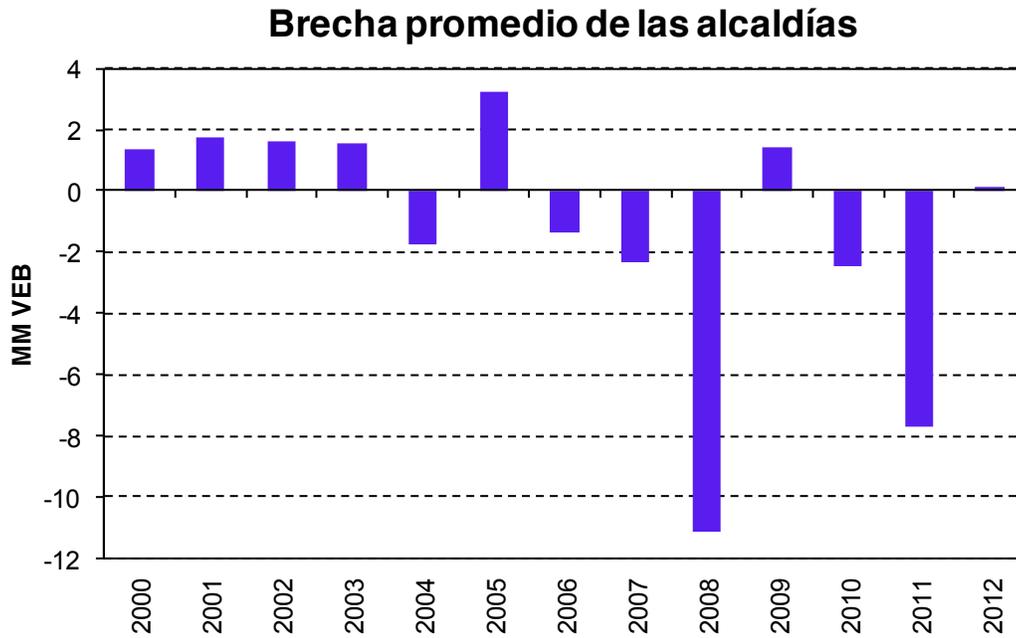
aumento de 298,0% en 12 años y por ende un aumento de los ingresos ordinarios de la nación.

A nivel de alcaldías la brecha se comporta de una forma completamente distinta a la brecha para las gobernaciones, ya que los cálculos no se hacen bajo las mismas premisas, y porque las alcaldías han tenido muchos cambios en el método de cálculo del presupuesto a lo largo del período de estudio.

A partir de 2004, la brecha se acentúa aún más, coincidiendo con la modificación de la ley de situado a las alcaldías más importantes, ya a partir de ese momento pasa a ser repartido por el Gobierno Central en vez de las correspondientes gobernaciones. Este mecanismo parecía una medida que beneficiaría a las alcaldías, ya que lo que les corresponde da un salto de 680% del 2003 al 2004, pero al parecer el Gobierno Central no ha entregado los recursos a cabalidad.

Un supuesto que se puede plantear sobre el por qué las asignaciones presupuestarias a las alcaldías se comportan tan diferente de las gobernaciones, es que a las alcaldías, aparte de lo que les corresponde por situado constitucional, llevan a cabo sus propias recaudaciones fiscales. Estas recaudaciones les brindan un mayor sustento, ya que pueden tener mayor control sobre sus ingresos a través de este mecanismo, a diferencia de las gobernaciones.

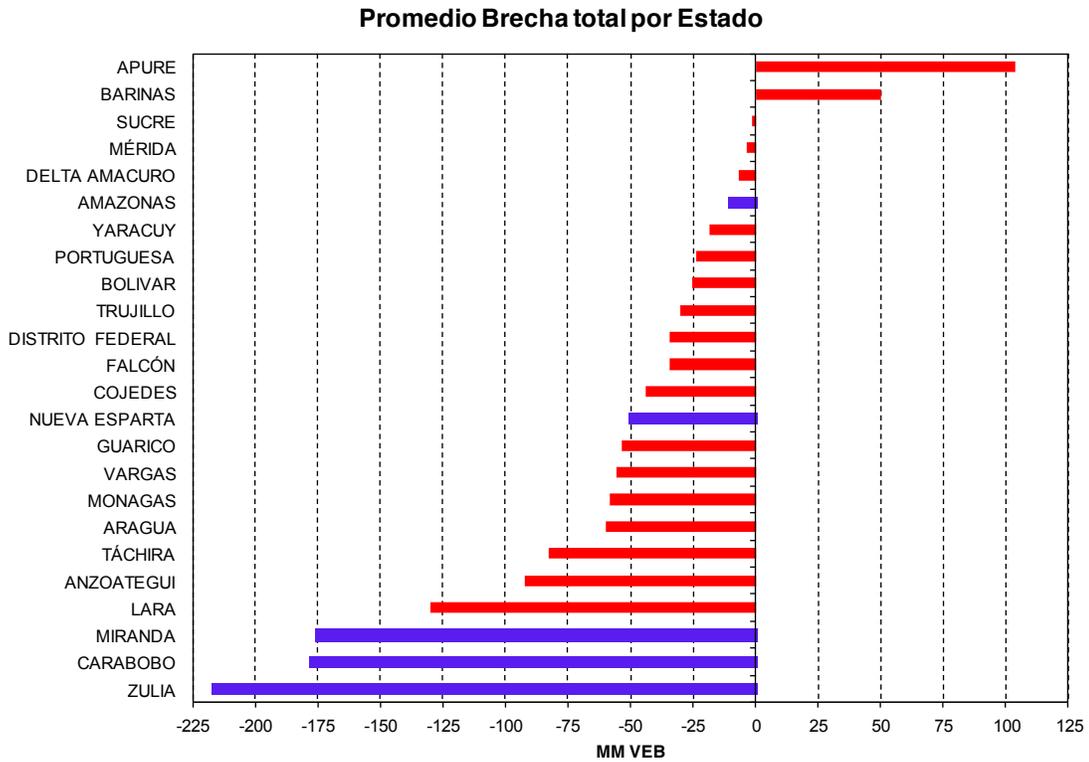
Gráfico 5- Brecha promedio de las Alcaldías



Fuentes: Onapre y cálculos propios

En los datos recopilados desde el 2000, se pudo obtener tanto el promedio de la brecha por estado, como la identificación política de los gobiernos de los estados a lo largo del período analizado. En el gráfico se identifican a los estados chavistas con el color rojo y a los opositores con el color azul.

**Gráfico 6- Promedio Brecha total por Estado**



Si bien es cierto que la mayoría de los estados presentaron en promedio una brecha negativa, hay dos estados que son la excepción: Apure y Barinas, estados que han tenido gobernadores adeptos al gobierno, mientras que los tres estados que recibieron menos recursos han tenido más gobernadores, opositores, lo que es consistente con nuestra hipótesis.

### **I.3. El Problema**

En la Constitución se prevé que, a través del llamado Situado Constitucional, los ingresos fiscales se distribuyan entre las veintitrés (23) Estados, el Distrito Capital y los 335 Municipios. Según Ríos (2012), el Situado Constitucional representa cerca de 70,0% de los ingresos de los gobiernos locales en Venezuela.

En años recientes, existe evidencia de un marcado deterioro en la provisión de los servicios públicos a nivel sub-nacional debido a la falta de fondos (Ríos 2012), a pesar del marcado incremento del gasto público total, que pasó de 27,6% del PIB en 1999 a aproximadamente 42,5%<sup>6</sup> del PIB en 2012. Estos datos hacen cuestionar la efectividad de la distribución de los recursos petroleros a través del mecanismo del presupuesto, de acuerdo con lo estipulado por la Constitución, y deja abierta la pregunta de si la discrecionalidad presupuestaria por parte del Ejecutivo Nacional y el predominio del partido de gobierno en la Asamblea Nacional (órgano donde se discute y aprueba el presupuesto), están incidiendo en este resultado.

El propósito de esta investigación será realizar un estudio empírico para medir si existe una correlación entre la distribución de la renta petrolera en vista de que esta es una de

---

<sup>6</sup> Datos obtenidos de estimaciones realizadas por la empresa Ecoanalítica, donde se incluyen datos tanto del Gobierno Central como del Sector Público No Restringido

las principales fuentes de ingresos del país y la inclinación política del gobernador o alcalde en ejercicio. Primero, se desea indagar si el Gobierno Central está utilizando la renta petrolera venezolana a través del presupuesto, como una herramienta política para castigar a las gobernaciones con gobernadores no adeptos al régimen. Se tomaron datos de los veintitrés (23) Estados y el Distrito Capital en materia de Situado Constitucional, créditos adicionales y demás asignaciones presupuestarias que se han llevado a cabo entre 2000 y 2012.

Luego se procederá a llevar a cabo a nivel de alcaldías, se utilizarán datos de las 335 alcaldías en materia del Situado Constitucional, créditos adicionales y demás modificaciones que se han hecho también para el período 2000-2012.

Estos planteamientos nos llevan a las siguientes interrogantes: Primero, **¿Existe una brecha mayor entre los ingresos de las gobernaciones y alcaldías correspondientes al situado constitucional y los recursos efectivamente entregados a las gobernaciones y las alcaldías de la oposición, que en las manejadas por el oficialismo?**; luego, **¿Tiene esta brecha algún efecto sobre la decisión de los electores en los comicios para elegir gobernadores y alcaldes?**

## **CAPÍTULO II- La economía política de la política presupuestaria: sus actores e incentivos**

Siguiendo a Noda (2011), éste argumenta que la asignación de presupuesto está altamente politizada y responde a lo que se conoce como políticas de *pork-barrel*<sup>7</sup>, donde miembros del Gobierno Central utilizan el dinero del Estado para financiar ciertos proyectos que favorecen a los grupos de mayor interés para el Gobierno, y que se puede utilizar como una práctica para ganar votos. En la mayoría de los casos, la política de *pork-barrel* se estudia como una práctica que realiza el Congreso.

Esto podría extenderse al caso del Ejecutivo en la asignación de recursos a los gobiernos locales, tendiendo a favorecer a las gobernaciones o municipios cuyos gobernadores o alcaldes pertenecen al partido de gobierno, con la finalidad de ganar votos. La práctica de *pork-barrel* no debería contemplarse como una cantidad de dinero del Estado que se destina a distritos específicos, sino como una serie de procesos dinámicos entre el Ejecutivo y los políticos locales (Mebane, 2002).

Bajo esta dinámica, que está altamente influenciada por los partidos, los recursos públicos se alejan de su objetivo de maximización de bienestar social. En este escenario, son claros los incentivos del Ejecutivo para ganar votos para su partido, usando la

---

<sup>7</sup> Las *pork-barrel* son políticas que se utilizan para beneficiar a algunas partes más que a otras

asignación presupuestaria como una herramienta política para influenciar los municipios con una diferencia de margen de votos muy pequeña (*swing voters*), o viéndolo desde otra perspectiva, el Ejecutivo utiliza los recursos públicos para “castigar” a los gobernadores o alcaldes de los partidos de la oposición y por defecto, a los ciudadanos que no votaron por su partido.

Entre los actores que influyen en la conformación del presupuesto, el primero de ellos es *el Ejecutivo* (ver anexo nº2). Como se ha ilustrado anteriormente, en Venezuela existe un alto nivel de discrecionalidad dentro de la asignación de los recursos, en especial dentro de las modificaciones en las que incurre el Gobierno Central, ya que según lo establecido en la Constitución Bolivariana de Venezuela<sup>8</sup> del año 1999, es el Ejecutivo el encargado de introducir en la agenda de la Asamblea Nacional el presupuesto a nivel sub-nacional para su aprobación, y además, queda bajo su potestad la ejecución del mismo (ver anexo nº2). Ahora bien, el Ejecutivo puede tener incentivos para desviar la asignación presupuestaria de su objetivo de brindar bienestar social a los ciudadanos, a través de dos actores:

Primero a través de *los gobernadores y alcaldes*. En Venezuela, desde la reforma de descentralización en 1989, los gobiernos sub-nacionales se convirtieron en actores del proceso de presupuesto (Puente 2007). Se ha argumentado que la estructura de la

---

<sup>8</sup> Artículo 236 de la Constitución de La República Bolivariana de Venezuela, lo referente a las atribuciones del Ejecutivo

Constitución Federal puede ser un factor relevante a nivel sub-nacional como menciona Monaldi (2005). Es importante cómo se definen las instituciones públicas y la estructura de los partidos, ya que los partidos establecen incentivos y oportunidades para que los alcaldes y los gobernadores ejerzan su influencia en el proceso de *policymaking*<sup>9</sup>. El Ejecutivo, como líder de su partido, sentirá presión para favorecer a las entidades (Gobernaciones o Municipios) cuyos gobernadores o alcaldes pertenecen a su mismo partido (McCarty 2000); esto le da pie al mismo para ejercer sus labores de apadrinamiento, ya que si grupos selectos trabajan eficientemente para promover al Gobierno Central a nivel estatal y municipal, se tienen mayores expectativas de que estos serán remunerados a través de mejores asignaciones presupuestales como una recompensa a su colaboración. A la vez esto genera incentivos para que estos grupos apoyen al Gobierno Central.

Luego estarían *los votantes*. El Ejecutivo puede utilizar los recursos para aumentar sus probabilidades de reelección, bien sea como una recompensa para los municipios donde el partido del gobierno tiene el apoyo irrefutable de los votantes *core voters*<sup>10</sup> o para focalizar los recursos a los municipios donde el margen es más pequeño de votantes para el partido de gobierno *swing voters*<sup>11</sup> (Larcinese 2005). Stokes (2005) explica que no se

---

<sup>9</sup> Proceso de hacer políticas

<sup>10</sup> Los *core voters* son aquellos votantes que tienen fuertes preferencias por una partido en particular y su ideología. (Gary W. Cox (2007))

<sup>11</sup> Los *swing voters* son aquellos votantes que no tienen una posición fuerte frente a sus preferencias electorales, y cambios en políticas los pueden llevar a elegir candidatos distintos.

gastan recursos en *core voters*, puesto que estos ya están predispuestos a votar por un partido, sin importar su gestión o las acciones que tomen sus miembros.

La estrategia del Ejecutivo para focalizar la asignación de recursos, dependerá de los efectos que espere que se generen sobre los electores en diferentes áreas del país. La asignación de recursos puede atraer a votantes, especialmente si están de acuerdo con la gestión objeto de elección y son capaces de identificar la responsabilidad del partido de gobierno en ello (Mebane 2002).

Peltzman (1990) argumenta, que la manera en que el votante utiliza la información a su alcance puede resumirse en tres proposiciones: (1) Para premiar o castigar al gobernante; los votantes toman en cuenta únicamente los incrementos permanentes en su bienestar; por lo tanto, un votante racional no favorecerá políticas que impliquen aumentos transitorios en su bienestar (por ejemplo, en los meses previos a las elecciones). (2) Sólo la aparición de nueva información afecta la decisión del votante marginal. (3) La información generada por una determinada política que no puede ser atribuida a un gobernante en particular, es ignorada. Esto se traduce en que el votante no responsabilizará al gobernador por políticas que no estén a su alcance llevar a cabo o modificar (por ejemplo, el presupuesto nacional).

Meloni (2001) coincide en señalar que los votantes hacen responsables a los funcionarios políticos (en particular al Presidente) por las condiciones macroeconómicas

imperantes en las provincias y, por lo tanto, premian el buen desempeño económico de los gobiernos.

Otros factores pueden influir sobre la distribución de los ingresos y las decisiones de los votantes, como lo son el nivel de desigualdad, la densidad poblacional, las instituciones y los impuestos.

Entre los votantes, la desigualdad económica trae como consecuencia que disparidades sustanciales en los niveles de ingresos son propensas a afectar las decisiones fiscales de los votantes medianos a favor de políticas redistributivas. En concordancia con la hipótesis del votante medio, el gobierno debería estar inclinado a asignar recursos en pro de los pobres, en lugar de hacerlo en pro de los ricos (Noda 2011).

Otros actores que poseen un papel sustancial en la asignación presupuestaria son los *diputados* tanto de la *Asamblea Nacional* como los de los *Consejos Legislativos*. Los primeros se encuentran dentro de la toma de decisiones en el Presupuesto Nacional, tal y como se puede observar en el flujograma de las modificaciones de Onapre<sup>12</sup> donde el Ministerio de Finanzas envía la propuesta de la modificación a la Asamblea Nacional, donde esperará su aprobación. Los diputados de la Asamblea Nacional estudian la propuesta y, de ser aprobada, esta se envía al Ministerio de la Secretaría de la Presidencia. Los Diputados de los Consejos Legislativos tienen dentro de sus

---

<sup>12</sup> Ver anexo n°2

atribuciones, de acuerdo con la Ley Orgánica de los Consejos Legislativos de los Estados<sup>13</sup>, sancionar la Ley de presupuesto del estado y autorizar créditos adicionales a los presupuestos estatales.

A priori se podría interpretar que, tanto los diputados de la Asamblea Nacional como los de los Consejos Legislativos, tienen incentivos para lograr una mayor asignación de recursos para el estado que representan. Sin embargo, se debe tomar en cuenta la tendencia política de estos diputados; existe evidencia que indica que la tendencia política o el partido que prevalezca en el grupo de diputados que representan a una entidad, será el determinante principal en la asignación presupuestaria (Cox and McCubbins 1993, 2005; Aldrich and Rohde 2001; Kim 2006).

Si bien es cierto que todos los argumentos teóricos que se han presentado anteriormente están basados en modelos de asignación presupuestaria en otros países, es importante analizar una serie de factores que aplican en Venezuela como país petrolero.

Según Karl (1999), actores en países petroleros no se comportan de la misma manera que los de países no petroleros. Cuando el gobierno financia una elevada fracción del presupuesto con recursos provenientes de la extracción de recursos naturales, sus incentivos para una gestión presupuestaria transparente pueden verse minadas. En la medida en que buena parte de los ingresos del Estado no provienen del bolsillo del

---

<sup>13</sup> Capítulo III, artículo 15.

ciudadano, estos tendrían menos incentivos para dar seguimiento a la gestión presupuestaria. Sabiendo esto, el Estado puede hacer un uso menos eficiente y transparente de los recursos, desviando el gasto hacia fines que le reporten créditos electorales; por ejemplo, en lugar de mejores resultados en las políticas públicas (CAF, 2012).

## **CAPÍTULO III- Acerca de la metodología utilizada**

### **III.1. Panel de datos**

Para evaluar la hipótesis planteada como objetivo de este trabajo se construyó un panel de datos a nivel de Gobernaciones y Alcaldías. La metodología de Panel Data permite estimar un modelo de regresión simple cuyos datos tengan una variabilidad temporal y transversal, la variable temporal medirá el período de tiempo en el que se realiza el modelo, y las variables transversales son todas aquellas variables dependiente, independientes y control que relacionadas en un período de tiempo nos proporcionan el resultado del modelo. El Panel de Datos a estimar es equilibrado, ya que la cantidad de variables transversales es el mismo para cada período de tiempo.

Siguiendo a Waknis (2012), los métodos de datos de panel se han desarrollado para hacer frente a los casos en que  $N > T$ , donde  $N$  es el número de observaciones y  $T$  la cantidad de variables de tiempo. Una práctica de modelado estándar bajo esta metodología, consiste en utilizar cualquier modelo de efectos fijos con los errores

estándar corregidos a través del panel y una variable dependiente rezagada para dar cuenta de la dinámica.

### **III.1.1. Efectos Fijos**

Cada entidad (Estado o Municipio) tiene características propias que pueden o no influenciar las variables predictivas. La estructura de paneles nos permite utilizar efectos fijos estatales y municipales para dar cuenta de la heterogeneidad no observada a nivel municipal y estatal e identificar los efectos de las variables políticas y económicas pertinentes. La estimación con efectos fijos, considera que existe un término constante para cada Estado o Municipio, y supone que los efectos individuales son independientes entre sí. Por esta razón, se estimará el modelo controlando por efectos fijos.

## **III.2. Datos**

El primer grupo de variables que se incluirá dentro del modelo, son las variables políticas; estas variables representan los actores políticos en la toma de decisiones para la asignación presupuestaria.

El otro grupo de variables que se incluyen en las estimaciones, son de tipo económico demográficas y socioeconómicas. Se debe esperar que, independientemente de las características individuales de los *policy makers*<sup>14</sup>, existan criterios objetivos en la asignación de los recursos federales entre las distintas Entidades (Gobernaciones y Municipios). Por ello se incluyen indicadores que resumen algunas características objetivas y comparables entre Entidades (Gobernaciones y Municipios). (Bercoff y Meloni 2002)

### **III.2.1. Brecha (brecha1):**

Dentro de este estudio será definida como “Brecha” la diferencia entre los recursos que se le asignaron a cada Entidad (Estado o Municipio) *i* en el año *t*, y los recursos que debieron ser asignados a la Entidad (Estado o Municipio) *i* en el año *t*, como partida de Situado Constitucional. La brecha se calcula de la siguiente manera:

$$Brecha = (Situado\ Constitucional + modificaciones) - Situado\ calculado$$

---

<sup>14</sup> En español se le conoce como los hacedores de política, ej. Presidente, Asamblea Nacional

Se tomará como brecha superavitaria si a una gobernación o alcaldía se le destinaron más recursos de los que les correspondían, y deficitaria si le destinaron menos recursos de los que les correspondían.

*Situado Constitucional:* Lo que efectivamente se le otorgó a cada entidad **i**, según la “Ley de Presupuesto” para el año **t**.

*Modificaciones:* Es la suma algebraica de las cinco (5) modificaciones (Créditos adicionales, rectificaciones, insubsistencias, reducciones y traspasos) publicadas en las partidas de ONAPRE, de la transferencias del Gobierno Central a la Entidad (Estado o Municipio) **i** en el año **t** y en *Gaceta Oficial*.

*Situado Calculado:* La proporción de los ingresos ordinarios consolidados<sup>15</sup> que le corresponde a la Entidad (Estados o Municipios) **i** en el año **t**<sup>16</sup> según lo establecido en las disposiciones de la *Gaceta Oficial* N° 37.753 art.13, la Ley Orgánica del Régimen Municipal y el la Ley de Presupuesto del respectivo año **i**.

- *Brecha per cápita:* Es la “Brecha” de la Entidad (Estado o Municipio) **i** en el año **t**, dividida entre la población de la Entidad (Estado o Municipio) **i** en el año **t**.

---

<sup>15</sup> Establecidos en el presupuesto ejecutado al final de cada año

<sup>16</sup> Se tomarán sólo las partidas provenientes del Gobierno Central, de manera que evitemos tomar ingresos generados por la misma alcaldía como lo son los impuestos. Y así de esta manera podremos observar como varía la asignación de recursos entre alcaldías.

### III.2.2. Variables Políticas

- **Dummypartido:** Esta Dummy tomará el valor 1, si la tendencia política del Gobernador o del Alcalde del Estado o Municipio **i** en el año **t** es igual a la del Presidente en curso, y tomará el valor 0 si la tendencia política del gobernador o del alcalde del estado o municipio **i** en el año **t** no es igual a la del Presidente en curso.
- **Asamblea Nacional (AN):** Es el número total de diputados que representan al Estado **i** en la Asamblea Nacional, para el año **t**.
- **Consejo Legislativo (CL):** Es el número total de diputados que representan al Estado **i** en el Consejo Legislativo, para el año **t**.
- **Dummy Asamblea Nacional:** Esta Dummy tomará el valor 1, si la tendencia política del gobernador del estado **i** en el año **t** es igual a la de la mayoría simple de los diputados del estado **i** pertenecientes a la Asamblea Nacional.

- **Dummy Consejo Legislativo:** Esta Dummy tomará el valor 1, si la tendencia política del gobernador del estado *i* en el año *t* es igual a la de la mayoría simple de los diputados del estado *i* pertenecientes al Consejo Legislativo.
  
- **Variable Votos:** Es el porcentaje de votos que obtuvo el Gobernador o Alcalde que fue elegido en el año *t* para la gobernación o alcaldía *i*. En esta variable se establece una dummy que tomará el valor de 1 si el porcentaje de votos es a favor del partido oficialista, y -1 si el porcentaje es a favor del partido opositor.
  
- **Dummy SWING Estados:** Esta Dummy tomará el valor 1, si el estado se considera *swing state*. El criterio para considerar *swing state* es si la variable “Votos (V)” se encuentra entre 48% y 65%, lo que representa una desviación estándar de 20 puntos con respecto a la media de los porcentajes de votos; es decir, señala cuanto se aleja cada variable de votos del estado *i* para el año *t*, con respecto a la media.

### III.2.3. Variables económicas

- **PIBpc:** Es la producción de bienes y servicios (PIB) por cada Estado **i** en el año **t**, entre la población del estado **i** para el año **t**.
  
- **Ciclo Económico:** Esta variable describirá si en el año **t**, la economía en Venezuela se encuentra en un ciclo expansivo o recesivo, para esto se utilizamos dos variables:
  1. *PIBNac*: Variación del PIB a nivel Nacional en el año **t** con respecto al año **t-1**.
  
  2. *CPV*: Variación del precio de la Cesta Petrolera Venezolana para el año **t**, con respecto al año **t-1**.

### III.2.4. Variable demográficas

- **Densidad:** La razón entre la población<sup>17</sup> de la identidad **i** en el año **t**, entre la superficie de la identidad **i**.

### III.2.5. Variable socioeconómica

- **Tasa de Desempleo:** La razón entre el número de personas que se encuentran desocupadas en el estado **i** para el año **t**<sup>18</sup> y la población total del estado **i** en el año **t**.

## III.3. Pruebas de raíces unitarias

Las pruebas de raíces unitarias permiten evaluar la estacionariedad de las variables. Una variable es estacionaria si su media y su varianza son constantes en el tiempo (Gujarati, 2003). Si las variables resultan estacionarias en niveles, la estimación del modelo puede hacerse en niveles. Por el contrario, si las variables son integradas de orden uno (o

---

<sup>17</sup> Se realizaron en base al censo de 2001 y 2011 ejecutado por el INE, utilizando como tasa de crecimiento poblacional 1,4%.

<sup>18</sup> Cálculos tomados de la base de datos del INE.

mayor) debe comprobarse la existencia o no de relaciones de cointegración entre las variables, o proceder con una estimación en primeras diferencias. El orden de cointegración de las variables se examina para determinar si las variables guardan una relación lineal de largo plazo, es decir, si están cointegradas. Esto es posible, si las variables del modelo tienen el mismo orden de integración.

### III.3.3. Resultados de las pruebas

En el cuadro a continuación se muestran los resultados de las pruebas de raíces unitarias realizadas sobre las variables que se utilizarán como dependientes, en cada modelo a estimar:

**Tabla 1- Prueba raíces unitarias**

Modelo	Variable	Raíces Comunes		Raíces individuales		
		Hadri Z-stat	LLC	Breitung	IPS	ADF- Fisher
<b>Gobernaciones</b>	<b>Brecha Presupuestal</b>	Se rechaza la Ho	Se acepta la HO	Se rechaza la Ho	Se acepta la Ho	Se acepta la Ho
<b>Municipios</b>	<b>Brecha Presupuestal</b>	Se rechaza la Ho	Se rechaza la Ho	Se rechaza la Ho	Se rechaza la Ho	Se acepta la Ho

(Ver Anexos n° 4 y 6)

Al realizar las pruebas de raíces unitarias se observa que la variable dependiente está en niveles (Orden de integración  $I(0)$ ), es decir no hay presencia de raíces unitarias. Con esto se puede descartar emplear técnicas de cointegración en este estudio.

### III.4. Los Modelos

#### III.4.1 Gobernaciones

**Tabla 2- Variables Modelo Gobernaciones**

<b>Modelos Gobernaciones</b>		
<b>Variables</b>		<b>Unidades</b>
<b>brechapc</b>	Brecha per cápita a nivel de los estados	MM* VEB/ MM de Personas por municipio
<b>Densidad</b>	Razón entre la población de un estado $i$ entre el total de población nacional	MM de Personas/ MMkm <sup>2</sup>
<b>tdeseempleo</b>	Tasa de desempleo por estado	Población desempleada/ Población activa total por estado
<b>vPIBNac</b>	Variación del PIB Nacional	Var interanual PIB (%)
<b>Votosdest=8</b>	Porcentaje de votos obtenidos por el gobernador adjudicado	%
<b>dummyspartido</b>	Tomará el valor 1 cuando el gobernador tenga la misma tendencia que el partido del Presidente y 0 cuando es de la oposición	
<b>PIBpc</b>	Razón entre el PIB de cada estado entre la población total del mismo	MM VEB/ MM de Personas por estado

\*MM= Millones

### **III.4.1.1 Modelo de brechas presupuestales de las Gobernaciones**

El primer paso dentro de la metodología de este trabajo, consistirá en construir una brecha donde se medirá la diferencia entre lo que se transfirió efectivamente desde el Gobierno Central a las Gobernaciones, tomando en cuenta no sólo el Situado Constitucional sino también las modificaciones presupuestales; y lo que se ha debido entregar de acuerdo con las Leyes concernientes al Situado Constitucional. Se busca establecer, mediante este mecanismo, si hay algún tipo de correlación entre la brecha y la preferencia política del Gobernador.

Estimar el modelo utilizando una brecha como variable dependiente, permite observar el nivel de déficit presupuestal que experimenta cada Entidad  $i$  en un determinado año  $t$ ; lo que hace más viable el estudio del impacto de los ingresos no transferidos con respecto a la tendencia política del gobernador.

Si esta variable es positiva, representa un superávit en relación a lo que le corresponde al estado y si es negativa, representa un déficit. Al medir esta variable en valores absolutos se puede observar que tan alejado se encuentran las transferencias del ejecutivo con respecto a las transferencias esperadas.

Para este modelo, se utilizará como variable dependiente la Brecha presupuestal, la cual se estimará empleando como variable independiente la *dummyspartido* y como control las variables demográficas y socioeconómicas. Estas variables permiten observar los criterios objetivos en la asignación de los recursos.

Incluimos también, rezagos de un periodo de estas variables control para controlar un posible efecto en la asignación del presupuesto del periodo siguiente, ya que podemos suponer que, si a un gobernador no se le disponen todos los recursos pertinentes a un año *t*, en el año *t+1*, sobre todo si este es un año electoral, podría verse perjudicado y ser “castigado” por los electores escogiendo al gobernador del partido contrario.

*La ecuación quedaría planteada de la siguiente forma:*

$$Y_{it} = \alpha_{it} + Y_{i,t-1} + \beta d_{it} \cdot C_{it} + \dots + \delta x_{it}$$

*Donde;*

$\beta$  es el coeficiente de interés

$Y_{i,t-1}$  es la brecha rezagada del estado *i* en el momento *t*

$C_{it} = \begin{cases} 1 & \text{si pertenece al partido del gobierno} \\ 0 & \text{si pertenece al partido de la oposición} \end{cases}$  variable dummy

$\alpha_i$  son los efectos fijos por Entidad, y

$x_{it}$  son las variables control.

### III.4.1.2 Modelo de votos de las gobernaciones

Una vez demostrado el modelo anterior, se evalúa la efectividad de la discriminación de modificaciones presupuestales como estrategia política; midiendo, si verdaderamente una amplitud del nivel de brecha o en el caso extremo una brecha deficitaria, tiene un impacto sobre las preferencias políticas de los votantes; es decir, el “castigo”<sup>19</sup>. Este se manifestaría en elecciones posteriores, al ser las Gobernaciones de oposición reemplazadas por las del Gobierno, ya que a aquellas que tienen gobernantes con tendencia oficialista, se les destinarían mayores recursos.

Para medir este “castigo” a nivel estatal, se utiliza una especificación general donde se incluirán todas las gobernaciones para poder estudiar la correlación entre el porcentaje de votos adjudicados al gobernador que ganó los comicios y la brecha presupuestal. Al igual que el modelo anterior, se incluirán variables control para medir a través de criterios objetivos el comportamiento de los votantes que viven en el estado *i* bajo unas condiciones medidas por las variables demográficas, económicas y socioeconómicas utilizadas en este trabajo. En este modelo se incluye la variable dummy *swing state*, la cual permite estimar un efecto diferencial entre los estados *swing*<sup>20</sup> y los estados que

---

<sup>19</sup> Se llamará “castigo” cuando a las entidades se les hace más negativa la brecha, es decir, se le transfiere menos recursos que a otras Entidades.

<sup>20</sup> Estados con una desviación estándar de porcentajes de votos de 20 puntos alrededor de la media

irrefutablemente apoyan a alguna de las dos corrientes (*Core voters*). Adicionalmente, se incluye la variable de brecha presupuestal rezagada; esto permitirá distinguir si la asignación presupuestaria del período anterior tiene alguna incidencia relevante sobre las preferencias políticas de los votantes.

*La ecuación quedaría planteada de la siguiente forma:*

$$Z_{it} = \alpha_{it} + \beta Y_{i,t-1} + \gamma Y_{it} + \vartheta d_{it} + \dots + \delta x_{it}$$

*Donde;*

$Y_t$  es la brecha presupuestal,

$\beta, \gamma, \vartheta \dots \delta$  son los coeficientes de interés

$Y_{i,t-1}$ , son las brecha presupuestales rezagada un período,

$\alpha_i$  Son los efectos fijos por gobernación, y

$\theta d_{it} + \dots + \delta x_{it}$  son las variables control a tomar en cuenta

### III.4.2 Alcaldías

**Tabla 3- Variables Modelos Alcaldías**

Modelos Alcaldías		
Variables		Unidades
<b>brechapc</b>	Brecha per cápita a nivel de las alcaldías	MM VEB/ MM de Personas por municipio
<b>Densidad</b>	Razón entre la población de un municipio i entre el total de población nacional	MM de Personas/ MMkm2
<b>CPV</b>	Variación interanual de los precios del petróleo	
<b>vPIBNac</b>	Variación del PIB Nacional	Var interanual PIB (%)
<b>Votosdest=41</b>	Porcentaje de votos obtenidos por el gobernador adjudicado, con una desviación estándar de la media de 41 puntos	%
<b>dummyspartido</b>	Tomará el valor 1 cuando el alcalde tenga la misma tendencia que el partido del Presidente y 0 cuando es de la oposición	
<b>PIBpc</b>	Razón entre el PIB de cada estado entre la población total del mismo*	MM VEB/ MM de Personas por estado

\*Variable proxy en vista de que no se encuentran datos del PIB a nivel de alcaldías

#### III.4.2.1 Modelo de brecha presupuestal de las alcaldías

En el caso de las alcaldías, se determinará una brecha donde se medirá la diferencia entre lo que se transfirió efectivamente desde el Gobierno Central a las Alcaldías. Al igual que en las gobernaciones se tomará en cuenta, no solo el Situado Constitucional

sino también las modificaciones presupuestales; y lo que se ha debido entregar de acuerdo con las Leyes concernientes al Situado Constitucional. En este modelo se busca establecer, mediante este mecanismo, si hay algún tipo de correlación entre la brecha y la preferencia política del Alcalde en curso.

Al estimar este modelo, utilizando la brecha de alcaldías como variable dependiente, se puede observar el nivel de superávit/déficit presupuestal que experimenta cada Alcaldía en un determinado año, lo que hace más viable el estudio del impacto de los ingresos no transferidos con respecto a la tendencia política del alcalde. Si esta variable es positiva representa un superávit en relación a lo que le corresponde a las alcaldías y si es negativa, representa un déficit.

Para este modelo, se utilizará como variable dependiente la Brecha presupuestal de las alcaldías, empleando como variable independiente la *dummyspartido* y como control las variables demográficas y socioeconómicas. Al igual que en el modelo estatal, en el de las alcaldías también se incluyen rezagos de un período de estas variables control para controlar un posible efecto en la asignación del presupuesto del periodo siguiente.

La *ecuación* para este modelo queda de la siguiente manera:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + Y_{i,t-1} + \beta d_{it} \cdot C_{it} + \dots + \delta x_{it}$$

Donde;

$\beta$  es el coeficiente de interés

$Y_{i,t-1}$  es la brecha rezagada del alcaldía  $i$  en el momento  $t$

$C_{it} = \begin{cases} 1 & \text{si pertenece al partido del gobierno} \\ 0 & \text{si pertenece al partido de la oposición} \end{cases}$  variable dummy

$\alpha_{it}$  son los efectos fijos por Entidad, y

$x_{it}$  son las variables control.

### III.4.2.2 Modelo de votos de las alcaldías

Después de demostrar el modelo anterior para las alcaldías, se evalúa la efectividad de la discriminación de modificaciones presupuestales como estrategia política al nivel de las mismas; midiendo si verdaderamente una amplitud del nivel de brecha o en el caso extremo una brecha deficitaria, tiene un impacto sobre las preferencias políticas de los votantes. Este impacto sobre las preferencias de los votantes, descrito como “castigo”, se manifestaría en elecciones posteriores, al ser las Alcaldías de oposición reemplazadas por las del Gobierno.

Para medir este “castigo” a nivel municipal, la variable dependiente será la variable voto. Para las variables control se utilizará el mismo criterio que la estimación a nivel estatal. Por último, se utilizará la brecha presupuestal rezagada, la cual se utiliza a nivel municipal siguiendo un razonamiento similar al modelo estatal del “castigo”.

*La ecuación quedaría planteada de la siguiente forma:*

$$Z_{it} = \alpha_{it} + \beta Y_{i,t-1} + \gamma Y_{it} + \vartheta d_{it} + \dots + \delta x_{it}$$

*Donde;*

$Y_{it}$  es la brecha presupuestal,

$\beta, \gamma, \vartheta, \dots, \delta$  son los coeficientes de interés

$Y_{i,t-1}$ , es la brecha presupuestal rezagada un período,

$\alpha_{it}$  Son los efectos fijos por gobernación, y

$\vartheta d_{it} + \dots + \delta x_{it}$  son las variables control a tomar en cuenta

Todos los modelos mencionados anteriormente se llevarán a cabo tomando en cuenta la robustez de las variables. Según Murillo (2011), este procedimiento permite estimar los parámetros de tal manera que sean los más probables y eficientes a partir de los datos obtenidos.

# CAPÍTULO IV- Análisis de Resultados

## IV.1. Estadística Descriptiva

### IV.1.1. Gobernaciones

Tabla 4- Estadística descriptiva para Gobernaciones

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Unidades
<b>brechapc</b>	312,00	-46,92	198,31	-1030,58	1927,66	MM VEB/MM de personas por estado
<b>Votos</b>	312,00	56,88	8,46	35,19	84,54	%
<b>PIBpc</b>	288,00	1,74	0,43	0,86	3,09	MM VEB/MM de personas por estado
<b>desempleo</b>	312,00	0,11	0,04	0,02	0,23	Población desempleada/ Población activa total por estado
<b>densidad</b>	312,00	312,27	1051,45	0,38	5755,66	MM de Personas/ MMkm2
<b>CPV*</b>	312,00	0,18	0,24	-0,35	0,60	Var interanual CPV (%)
<b>vPIBN</b>	288,00	0,04	0,08	-0,09	0,18	Var interanual PIB (%)
<b>Brecha dummypartido=1</b>	257,00	-36,34	138,08	-866,55	836,80	
<b>Brecha dummypartido=0</b>	55,00	-121,68	210,08	-850,52	45,17	
<b>Brecha dummysw=1 Año electoral</b>	115,00	-7,00	179,65	-866,55	836,80	
<b>Brecha dummys=0 Año electoral</b>	293,00	-64,84	145,07	-866,55	329,83	

\*Cesta Petrolera Venezolana

## IV.1.2. Alcaldías

Tabla 5- Estadística Descriptiva para Alcaldías

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Unidades
<b>brechapc</b>	4355,000	0,000	0,002	-0,067	0,020	MM VEB/MM de personas por municipio
<b>Votos</b>	4355,00	14,97	41,77	-81,16	99,11	%
<b>PIBpc</b>	4020,00	0,00	0,00	0,00	0,00	MM VEB/MM de personas por estado
<b>densidad</b>	4342,00	255,62	668,97	0,01	5792,97	MM de Personas/ MMkm <sup>2</sup>
<b>CPV</b>	4355,00	18,27	24,45	-34,83	60,45	Var interanual CPV (%)
<b>vPIBN</b>	4020,00	0,04	0,08	-0,09	0,18	Var interanual PIB (%)
<b>Brecha dummypartido=1</b>	2969,00	-1,10	17,63	-93,38	659,84	
<b>Brecha dummypartido=0</b>	1386,00	-1,44	8,57	-128,18	36,03	
<b>Brecha dummysw=1 Año electoral</b>	2834,00	-1,52	17,87	-106,86	659,84	
<b>Brecha dummysw=0 Año electoral</b>	2861,00	-1,67	15,87	-128,18	659,84	

## **IV.2. Resultados por modelos**

### **IV.2.1 Resultados modelos Gobernaciones**

#### **IV.2.1.1 Modelo con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel estatal**

**Tabla 6- Resultados Modelos con Variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel estatal**

VARIABLES	<i>Modelo 1</i> brechapc	<i>Modelo 2</i> brechapc	<i>Modelo 3</i> brechapc	<i>Modelo 4</i> brechapc
dummyspartido	77,02** (35,06)	64,37 (39,41)	58,01 (38,75)	71,40* (35,64)
brechapcl	0,259** (0,0924)	0,195** (0,0851)	0,345*** (0,0564)	0,246** (0,0883)
densidad	-0,226*** (0,0483)	-0,221*** (0,0406)	-0,289*** (0,0568)	-0,160*** (0,0547)
PIBpc	-60,95* (29,62)	-59,41 (36,56)	-114,7*** (33,10)	-80,04** (32,31)
vPIBN	-329,3*** (82,85)	-337,4*** (107,4)	-150,4* (84,03)	-285,0*** (44,99)
dummyspartidopre		30,12 (47,42)		
brechapclpre		1,515*** (0,507)		
densidadpre		-0,0634*** (0,0193)		
PIBpcpre		14,69 (20,72)		
vPIBNpre		316,4 (407,9)		
dummyspartidoel			89,60 (95,43)	
brechapcl el			-0,0736 (0,164)	
densidadel			-0,000880 (0,00786)	
PIBpcel			22,64 (25,50)	
vPIBNel			-946,9** (354,9)	
dummyspartidopos				36,40 (29,12)
brechapcl pos				-0,0532 (0,192)
densidadpos				0,0148** (0,00675)
PIBpcpos				25,04* (13,43)
vPIBNpos				-204,7 (384,6)
Constante	82,99 (53,93)	98,06* (51,97)	201,0** (72,01)	79,78 (50,82)
Observaciones	288	288	288	288
R <sup>2</sup>	0,123	0,240	0,149	0,155
Número de Estados	24	24	24	24

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En el **modelo 1**, los signos de los coeficientes son los esperados, a excepción de la variable densidad y la variación del PIB Nacional.

Tomando en cuenta la relación de la variable dependiente, brecha presupuestal per cápita con respecto a la *dummyspartido*, se puede comprobar la hipótesis de estudio; es decir, si el gobernador del Estado *i* en el año *t* comparte la misma tendencia que el Ejecutivo (variable *dummyspartido*), aumentará su brecha per cápita en VEB 77,02 millones (si es una brecha deficitaria se hará menos deficitaria y si es una brecha superavitaria se hará más superavitaria), con respecto a aquellos Estados que no compartan el mismo partido que el Gobierno Central.

Al analizar las variables control, se debe destacar que en cuanto al PIBpc, obtenemos que mientras mayor sea el PIB per cápita regional menor serán los ingresos a través de transferencias del Gobierno Central a las gobernaciones. Se puede interpretar con el coeficiente que, un aumento marginal del PIBpc se traduce en que la brechapc disminuye en VEB 60,95 millones, es decir si es una brecha superavitaria se hará menos positiva y si es deficitaria se hará mas negativa.

Se puede observar que, el ciclo económico medido a través de las variaciones del PIB Nacional y la densidad, son las variables más determinantes del modelo al presentar un nivel de significancia al 1%, más no se obtiene el signo esperado; donde un aumento unitario de la densidad y de la variación del PIB Nacional con respecto a la brecha se

traducirá en una disminución de 0,226 y 329,3 respectivamente. La primera, al analizarla detenidamente, encontramos que aquellos estados que concentran mayor densidad poblacional<sup>21</sup>, son los que en promedio, durante los doce años de estudio, tuvieron una tendencia distinta a la del Ejecutivo; esto, podría explicar la relación negativa de la misma con la brecha. La segunda variable, variación del PIB Nacional (vPIBN), explica que la brecha per cápita tiene un comportamiento anticíclico, interpretándose de acuerdo con su coeficiente que, ante un aumento unitario del vPIBN, la brechapc disminuye en VEB 329,3 millones, ceteris paribus, es decir si es una brecha superavitaria se hará menos positiva y si es deficitaria se hará mas negativa.

Para los **modelos 2, 3 y 4**, se realizaron unas interacciones con respecto a la dummy pre electoral, electoral y post electoral. Estas dummies consisten en que la dummy tomará el valor uno (1) cuando es año pre electoral en **modelo 2**, cero (0) si no lo es. Para el **modelo 3** tomará el valor uno (1) en el año electoral, cero (0) si no lo es; y en el **modelo 4** tomará el valor uno (1) en el año post electoral, y cero (0) si no es un año post electoral.

Al analizar el mismo modelo, utilizando las interacciones dummy partido con respecto a las dummy de los años preelectorales (**modelo 2**), años electorales (**modelo 3**) y post electorales (**modelo 4**), se determinó que la dummypartido tomando en cuenta el período 2000-2012 para los **modelos 2 y 3**, si bien resultaron el signo esperado, estas no son

---

<sup>21</sup> Zulia, Miranda y Carabobo de acuerdo con los cálculos propios realizados con cifras en base al INE (ver Anexo n°3)

significativa. Al observar el **modelo 4** la *dummyspartido* en general es significativa al 10% y presenta el signo esperado con un coeficiente similar al presentado por la *dummyspartido* en el **modelo 1** (71,40). Esto podría interpretarse como que el efecto de la *dummyspartido* en los años pre electorales y electorales no es determinante para la asignación presupuestaria (*brechapc*); sin embargo, para el año postelectoral si lo es, por lo que se puede inferir que los estados donde es elegido un gobernador que pertenece al ejecutivo, es premiado a través de transferencias por parte del Gobierno Central.

Para las *dummyspartido* con las interacciones con la *dummy* preelectoral, electoral y postelectoral, ninguna de las tres es significativa; sin embargo, el coeficiente arroja el signo esperado, todas aumentan el coeficiente de la variable brecha y en particular la interacción con la *dummy* del año electoral.

Para la brecha per cápita rezagada, en un período (*brechapc1*) se evidencia un fenómeno que explica que la *brechapc* del año anterior tendrá un efecto positivo y es significativa al 5% para la *brechapc* en el año *t* para todo el período, tomando en cuenta los cuatro (4) modelos. Siguiendo esta línea, al analizar la *brechapc* rezagada con interacciones preelectoral, electoral y postelectoral, se evidencia que en los período electoral y post electoral, las interacciones merman el efecto de esta variable sobre la *brechapc*.

Dentro de las variables control (variables socioeconómicas), en los modelo con interacciones, las más determinantes nuevamente son la densidad y la *vPIBN*. La

densidad es ciertamente significativa para los periodos pre y post electoral con un coeficiente -0,0634 y 0,0148 respectivamente. El signo de esta variable para el periodo preelectoral no es el esperado, ya que de acuerdo con las Leyes del Situado Constitucional, a mayor densidad se le asigna más capital; sin embargo, se puede explicar usando el mismo razonamiento del **modelo 1** de aquellos estados que concentran mayor densidad poblacional, son los que en promedio durante los doce años de estudio, tuvieron una tendencia distinta a la del Ejecutivo. Sin embargo para la variable densidad para el periodo post electoral, si tiene el signo esperado por lo que a mayor densidad mayor será la asignación presupuestaria.

Por otro lado, la variable vPIBN, es significativa al 1% (menos **modelo 3** al 10%) para los **modelo 2, 3 y 4** al tomar el período 2000-2012, y para el **modelo 3** (vPIBNel) para el periodo electoral es significativa al 5%. Esta variable, al igual que el modelo, tiene un coeficiente negativo por lo que la brechape y un comportamiento anticíclico como en los casos explicados anteriormente, evidenciándose que si la brecha es superavitaria esta se hace menos positiva y si es deficitaria se hace más negativa.

Por último, la variable PIBpc es significativa para los **modelos 3 y 4**, al 1% y 5% respectivamente, resultando un coeficiente negativo (-114,7 y -80,04 respectivamente) y para el **modelo 4**, con la interacción con la dummy post-electoral al 5%, con un coeficiente de positivo igual a 25,04.

### IV.1.1.2. Modelo con variable dependiente porcentaje de Votos a nivel estatal

Tabla 7- Resultados Modelos con variable dependiente porcentaje de votos a nivel estatal

VARIABLES	<i>Modelo 5</i> Votos	<i>Modelo 6</i> Votos
brechapc	0.00332 (0.00707)	0.0239** (0.00936)
brechapc1	-0.00741 (0.00656)	-0.0455*** (0.00952)
desempleo	94.94 (60.77)	-53.29 (54.49)
densidad	-0.0238*** (0.00641)	-0.0463*** (0.00594)
vPIBN	-11.65 (29.63)	102.3*** (36.01)
brechapcsw		-0.0419 (0.0279)
brechapc1sw		0.0472*** (0.0106)
desempleosw		64.65 (79.93)
densidadsw		0.00736 (0.0311)
Constant	57.78*** (4.886)	66.29*** (3.885)
Observaciones	72	72
R <sup>2</sup>	0.215	0.458
Número de Estados	24	24

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En el segundo modelo para gobernaciones, se toma en cuenta como variable dependiente el porcentaje de Votos obtenido por el gobernador adjudicado, recordando que esta variable tiene signo positivo cuando el gobernador elegido pertenece al partido del gobierno y negativo cuando el gobernador elegido no pertenece al partido del gobierno

(Meloni 2001). Hay que recalcar que en estos modelos se tomaron en cuenta sólo los años que presentaron elecciones gubernamentales (años 2000, 2004, 2008 y 2012).

El **modelo 5** no arroja resultados determinantes, dado que ni la brecha per cápita ni la brecha per cápita rezagada son significativas para el modelo. Por esta razón y de acuerdo a lo explicado anteriormente en el capítulo III, se vuelve a estimar el modelo (**modelo 6**) introduciendo la variable dummy “swing state” (dummysw)<sup>22</sup>.

Para el **modelo 6**, la brecha per cápita rezagada (brechapc1) es significativa al 1% y su coeficiente nos indica que un aumento unitario de esta variable en los años pre-electorales (el porcentaje de votos obtenidos por el gobernador adjudicado tanto si es oficialista como si es opositor), va a disminuir en 0,0455 puntos porcentuales con respecto a los resultados de las elecciones anteriores. Lo que podría sugerir que al tomar en cuenta a todos los estados, la hipótesis de que los votantes castigan a los gobernantes cuando el Ejecutivo les asigna menos recursos, es rechazada.

De esta manera, al tomar en cuenta las brecha per cápita (brechapcsw) y per cápita rezagada (brechapc1sw) tomando el efecto sólo en los estados *swing states*, la primera variable no es significativa; sin embargo, la segunda si lo es en un 1%, el coeficiente de brechapc1sw indica que si la brecha per cápita de los años preelectorales aumenta en 1%,

---

<sup>22</sup> Tomará en cuenta sólo a aquellos estados que presenten un porcentaje de votos entre 48% y 65%, acorde con la desviación estándar de esta variable con respecto a la media de 8 puntos (una desviación estándar).

el porcentaje de votos aumentará en 0,05% para los gobernadores oficialistas y disminuirá 0,05% para los gobernadores opositores, por lo que nuestra hipótesis planteada en la investigación en el caso de los estados sean *swing state* es aceptada. Se pudiera explicar este resultado como que los votantes “castigan”, a los gobernadores en curso cuando estos reciben menos dinero, que según los resultados que arrojo el estudio anterior son los gobernadores que pertenecen a los partidos opositores. Este resultado es coherente con lo sugerido por (Peltzman 1987) donde los votantes premian el “buen” desempeño económico pero tienen memoria a corto plazo; usualmente, el crecimiento de los ingresos en el año previo a las elecciones domina indicadores como la inflación y el desempleo, pero el desempeño económico antes de esos años parece no importar en lo absoluto.

De esta forma, se debe tomar en cuenta que el coeficiente de esta variable no es tan alto como para tener un efecto determinante sobre el resultado de las elecciones.

En este estudio la variable desempleo, aunque no es significativa para el modelo, juega un rol determinante a la hora de relacionarlo con los votos obtenidos por el gobernador elegido, ya que podría interpretarse como que los votantes “castigan” a los gobernantes cuando sus condiciones macroeconómicas empeoran, medido en este caso a través de la variable desempleo. Citando a Meloni (2001), los resultados que se observan coinciden en señalar que los votantes hacen responsable a los funcionarios políticos (en particular al Presidente) por las condiciones macroeconómicas imperantes en los estados.

## IV.2.2.Alcaldías

### IV.2.2.1. Modelo con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel municipal

Tabla 8- Resultados Modelos con variable dependiente, brecha presupuestal per cápita a nivel municipal

VARIABLES	Modelo 1 brechapc	Modelo 2 brechapc	Modelo 3 brechapc	Modelo 4 brechapc
dummyspartido	182.8* (99.22)	199.3* (115.2)	134.5* (69.02)	128.9 (93.14)
brechapc1	0.464*** (0.0295)	0.690*** (0.0639)	0.503*** (0.0276)	0.335*** (0.0465)
densidad	8.89e-05*** (3.14e-05)	7.56e-05*** (1.79e-05)	7.44e-05*** (1.76e-05)	0.000101*** (3.54e-05)
PIBpc	-12.59** (5.679)	-11.13** (5.137)	-15.50** (6.497)	-15.24** (6.981)
vPIBN	-922.0*** (310.6)	-1,493*** (574.7)	-169.8 (167.7)	-496.4** (215.8)
dummyspartidopre		-146.2 (104.1)		
brechapc1pre		-0.446*** (0.0558)		
densidadpre		2.62e-06 (3.31e-06)		
PIBpcpre		-1.291*** (0.218)		
vPIBNpre		1,865 (1,202)		
dummyspartidoel			147.2 (117.3)	
brechapc1el			-0.252* (0.145)	
densidadel			-1.69e-06 (1.38e-06)	
PIBpcel			1.016 (0.964)	
vPIBNel			-2,661** (1,219)	
dummyspartidopos				146.2*** (41.53)
brechapc1pos				0.427*** (0.122)
densidadpos				3.65e-06*** (1.17e-06)
PIBpcpos				1.337 (1.103)
vPIBNpos				-3,646*** (1,162)
Constante	765.6* (409.4)	721.1* (377.3)	1,013** (494.0)	973.5* (505.2)
Observaciones	4,008	4,008	4,008	4,008
R <sup>2</sup>	0.273	0.376	0.299	0.356
Número de Estados	334	334	334	334

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En el **modelo 1**, los signos de los coeficientes son los esperados a excepción de la variable la variación del PIB Nacional.

Tomando en cuenta la relación de la variable dependiente, brecha presupuestal per cápita de las alcaldías con respecto a la *dummyspartido* se puede comprobar la hipótesis; es decir, si el alcalde del municipio *i* en el año *t* comparte la misma tendencia que el Ejecutivo (variable *dummyspartido*), aumentará su brecha per cápita VEB 182,02 millones, con respecto a aquellos municipios que no compartan el mismo partido que el Gobierno Central.

Al analizar las variables control debemos se puede destacar, en cuanto al PIBpc que mientras mayor sea el PIB per cápita regional, utilizada como una variable *proxy*<sup>23</sup>, menores serán los ingresos a través de transferencias del Gobierno Central a las gobernaciones. Lo que se puede interpretar con el coeficiente es que, un aumento unitario del PIBpc se traduce en que la *brechapc* disminuye VEB 12,59 millones, dejando las otras variables constantes, lo que significa que si un municipio tenía una brecha superavitaria esta se hace menos positiva y si tenía una brecha deficitaria esta se hace más negativa.

---

<sup>23</sup> Variable que se utiliza como aproximación a una variable de estudio si esta no está disponible, en este caso se usa el PIB de las gobernaciones como *proxy*, del PIB de las alcaldías puesto que este no está disponible

Se puede observar que el ciclo económico medido a través de las variaciones del PIB Nacional presenta un nivel de significancia al 1%, con un coeficiente con respecto a la brechapc -922. La variación del PIB Nacional (vPIBN), explica que la brecha per cápita tiene un comportamiento anticíclico, donde se interpreta, de acuerdo con su coeficiente, ante un aumento unitario del vPIBN la brechapc disminuye en VEB922, 3 millones ceteris paribus.

Para los **modelos 2, 3 y 4**, se realizaron interacciones con respecto a la dummy pre electoral, electoral y post electoral. Estas dummies consisten en que la dummy tomará el valor uno (1) cuando es año pre electoral en el **modelo 2**, cero (0) si no lo es. Para el **modelo 3** tomará el valor uno (1) en el año electoral, cero (0) si no lo es; y en el **modelo 4** tomará el valor uno (1) en el año post electoral, y cero (0) si no es un año post electoral.

Al analizar el mismo modelo, utilizando las interacciones de dummy partido con respecto a las interacciones de los años preelectorales (**modelo 2**), años electorales (**modelo 3**) y post electorales (**modelo 4**). Se determinó que la dummy partido tomando en cuenta el período 2000-2012 para los **modelos 2 y 3**, resulta con el signo esperado y presentan coeficientes similares a los presentado por la dummy partido en el **modelo 1** (199,3 y 134,5 respectivamente) y son significativas al 10%. Esto podría interpretarse como que el efecto de la dummy partido en los **modelos 2, 3 y 4** años es determinante para la asignación presupuestaria (brechapc); sin embargo, para el año postelectoral no lo es, donde se podría creer que en las alcaldías se utiliza como incentivo para los

votantes en los años pre electorales y electorales un incentivo en aquellos municipios donde el alcalde pertenece a la oposición (Fagre y Gil (2012)). Al observar el **modelo 4** la *dummy* partido no es significativa.

Para las *dummy* partido con las interacciones con la *dummy* preelectoral, electoral y postelectoral, solo la *dummy* para el año postelectoral es significativa al 1%, magnificando el coeficiente en 146,2 lo que se podría suponer que los estados donde es elegido un alcalde que pertenece al mismo partido del ejecutivo es premiado a través de transferencias por parte del Gobierno Central. Vale destacar que para la interacción de *dummy* partido con el período preelectoral disminuye el efecto de la *dummy* partido con respecto a la brecha per cápita y para el año electoral es la que magnifica más el efecto de la brecha.

Por otro lado, la variable *v*PIBN es significativa al 1% para el modelo 2 y para el **modelo 4** al 5% al tomar el período 2000-2012, y para el **modelo 2** (*v*PIBNpre) **modelo 3** (*v*PIBNel) **modelo 4** (*v*PIBNpos). Esta variable, al igual que en el **modelo 1**, tiene un coeficiente negativo por lo que la brechapc tiene un comportamiento anticíclico al igual que en los casos explicados anteriormente.

Por último, la variable PIBpc es significativa para todos los años en los **modelos 1 y 2, 3 y 4**, al 5%, resultando un coeficiente negativo (-12,59, 11,13 15,5 y 15,24

respectivamente) y para el **modelo 2** con la interacción con la dummy pre-electoral al 5%, con un coeficiente de positivo igual a 1.865.

#### IV.2.2.2. Modelo de Alcaldías con variable dependiente *votos*

**Tabla 9- Resultados Modelos de alcaldías con variable dependiente votos**

VARIABLES	<i>Modelo 5</i> Votos	<i>Modelo 6</i> Votos
brechape	0.00433*** (0.000927)	0.00420* (0.00225)
brechape1	0.000293 (0.00175)	0.00495* (0.00263)
vPIBN	34.66* (20.97)	-53.20** (26.47)
brechape <sub>sw</sub>		-0.00143 (0.00195)
brechape1 <sub>sw</sub>		-0.00286 (0.00617)
vPIBN <sub>sw</sub>		224.3*** (28.50)
Constante	20.24*** (2.546)	15.34*** (2.285)
Observaciones	670	670
R <sup>2</sup>	0.024	0.202
Número de Estados	335	335

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En la segunda parte de los modelos a nivel municipal, para estimar el efecto de la brecha per cápita sobre el porcentaje de votos obtenidos por el alcalde adjudicado, se pueden observar los siguientes resultados, aclarando que en estos modelos se tomaron en cuenta sólo los años que presentaron elecciones municipales (años 2000, 2004 y 2008).

En el **modelo 5** de alcaldías, la brecha per cápita resulta significativa, es decir que según su coeficiente un aumento de 1% de la brechapc aumentará la cantidad de votos obtenidos en 0,0043 puntos en promedio, para los alcaldes oficialistas y disminuirá en la misma proporción para los alcaldes de la oposición, con respecto a la elección anterior.

En cuanto a la variable de ciclo económico en la que se utiliza la variación del PIB nacional, el coeficiente con respecto a la variable votos es 34,66; lo que se traduce en un aumento del porcentaje de votos obtenidos por el alcalde oficialista elegido.

En el **modelo 6** se estima el mismo modelo presentado anteriormente introduciendo la interacción con dummy swing county (Dummysw), que para el caso de los municipios son aquellos donde los porcentajes de votos se encuentran entre -27% y 57%, lo que es consistente con una desviación típica de 41 puntos con respecto a la media.

La brecha per cápita (brechapc) en el **modelo 6**, indica que 1% de aumento en esta, se traduce en 0,0042 puntos porcentuales de aumento en los votos para la tendencia del alcalde oficialista adjudicado, cifra esta que consistente con el coeficiente obtenido en el **modelo 5**.

Para el **modelo 6**, la brecha per cápita rezagada (brechapc1) es significativa al 10% y su coeficiente nos indica que para un aumento marginal de esta variable en los años pre-electorales, el porcentaje de votos obtenidos por el alcalde adjudicado si es oficialista va

aumentar en 0,005 puntos porcentuales con respecto a los resultados de las elecciones anteriores y disminuir en la misma proporción si es opositor. Lo que podría sugerir que al tomar en cuenta a todas las alcaldías, la hipótesis de que los votantes castigan a los alcaldes cuando el Ejecutivo les asigna menos recursos es aceptada.

En cuanto a la variable de ciclo económico en la que se utiliza la variación del PIB nacional, sin tomar la dummy de interacción se observa que el coeficiente con respecto a la variable votos es -53,2; lo que se traduce en una disminución del porcentaje de votos obtenidos por el alcalde elegido. Presentando una relación anticíclica.

De esta manera, al tomar en cuenta la brecha per cápita (*brechapcsw*) y la brecha per cápita rezagada (*brechapc1sw*), tomando el efecto sólo en las alcaldías *swing counties*, se observa que estas no son significativas y no poseen el signo del coeficiente esperado. Siguiendo esta línea, se debe tomar en cuenta que el coeficiente de esta variable no es tan alto como para tener un efecto determinante sobre el resultado de las elecciones.

Al introducir en el modelo la dummy *swing county*, se puede observar que el comportamiento de los votantes es cíclico; es decir, el coeficiente del ciclo económico (*vPIBNsw*), con respecto a la variable votos es 224,3, con nivel de significancia de 1%, es decir en un ciclo económico expansivo se inclinan más a votar por los alcaldes del oficialismo con respecto a las elecciones anteriores.

### **IV.3. Pruebas adicionales**

Siguiendo la línea de los modelos anteriores, se consideró necesario realizar unas pruebas adicionales tomando en cuenta otras variables para medir su robustez dentro del modelo y además, incluir actores y variables económicas que pudieran resultar importantes para el proceso presupuestario y los incentivos de los votantes como las variables que ya se tomaron en cuenta.

### IV.3.1. Pruebas Adicionales para Gobernaciones

#### IV.3.1.1. Modelo con variable dependiente *brecha* presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.

Tabla 10- Resultados Modelo con variable dependiente brecha presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.

VARIABLES	<i>Modelo 7</i> brechapc	<i>Modelo 8</i> brechapc	<i>Modelo 9</i> brechapc
dummyspartido	55.23* (30.30)	83.13* (43.52)	79.57** (37.09)
brechapc1	0.300*** (0.104)		
densidad	-0.205*** (0.0462)	-0.306*** (0.0558)	-0.315*** (0.0529)
PIBpc	-90.40** (32.64)	-134.7*** (46.02)	-149.8** (53.53)
CPV1	91.27*** (26.82)		
vPIBN1		20.31 (156.8)	137.0 (106.9)
dummy04		-79.04** (34.60)	
dummy09			129.5** (49.68)
Constant	117.6** (46.95)	214.4** (81.38)	225.1** (91.68)
Observaciones	288	288	288
R <sup>2</sup>	0.121	0.064	0.089
Número de Estados	24	24	24

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Este apartado se estimará de la misma manera que el **modelo 1**, con la diferencia de para el **modelo 7** se utilizará como variable de ciclo económico la variación de los precios del

petróleo rezagada un periodo (CPV1). Para el **modelo 8** y **modelo 9** se tomarán en cuenta en la regresión la dummy04<sup>24</sup> y dummy09<sup>25</sup> respectivamente.

En el **modelo 7**, se puede observar que el ciclo económico medido a través de las variaciones de la cesta petrolera venezolana (CVP), es significativo al 1%, evidenciando que los efectos rezagados de los ingresos petroleros serán determinantes para la brechapc, ya que si esta aumenta en un 1% la segunda aumentará VEB 91.27 millones. Por lo que se pudiera conjeturar que el Ciclo económico medido por la CPV afecta a la brecha per cápita del año t con los efectos residuales del año **t-1** de los precios del petróleo.<sup>26</sup>

En línea con lo explicado para la variable CVP, para este modelo se introduce la dummy 2004 y la dummy 2009. Se introducen estas dummies de tiempo, ya que al hacer el análisis descriptivo se pudo observar un cambio estructural<sup>27</sup>. Estos cambios estructurales se observan en el análisis descriptivo porque son, en los dos momentos en los que la brecha promedio cambia de ser positiva a ser negativa. La primera es significativa para el **modelo 8** al 5%, arrojando un coeficiente -79,04, donde se pueden observar los efectos residuales consecuencia del paro petrolero que ocurrió en el 2003;

---

<sup>24</sup> La variable tomara el valor uno (1) para el año 2004.

<sup>25</sup> La variable tomara el valor uno (1) para el año 2009.

<sup>26</sup> Para el 2012 los ingresos por exportaciones petroleras representaron el 96,5% de los ingresos por exportaciones totales. Ello sugiere que la variación de los precios del petróleo representa un buen proxy del ciclo económico en Venezuela.

<sup>27</sup> Ver gráfico n° 1

por ende, durante este año a los estados se les asignan menos recursos, a pesar de haber tenido un alto crecimiento económico. Hay que recordar que el país estaba saliendo de un período de un alto decrecimiento, por lo que un mínimo impulso en la economía del país se reflejaría más que proporcional en el crecimiento del PIB. De esta manera, la dummy correspondiente al año 2009 (significativa al 5%), presenta un coeficiente de 129,5; lo que se traduce en una mayor asignación presupuestaria, a pesar de tener una crisis económica en el país debido a los bajos precios que se registraron del petróleo, aunque con esta crisis se podría inferir que las transferencias a las gobernaciones caerían dramáticamente. Esto no ocurrió, ya que se puede suponer que la economía todavía arrastraba los efectos de los altos ingresos por los altos precios del petróleo registrados en 2008.

### IV.3.1.2. Modelo con variable dependiente *brecha presupuestal per cápita* a nivel estatal tomando como variable política la representación de los partidos en la Asamblea Nacional

**Tabla 11- Resultados Modelos con variable dependiente brecha presupuestal per cápita a nivel estatal tomando como variable política la representación de los partidos en la Asamblea Nacional**

VARIABLES	<i>Modelo 10</i> brechapc	<i>Modelo 11</i> brechapc	<i>Modelo 12</i> brechapc	<i>Modelo 13</i> brechapc
dummyAN	98.32*** (21.96)	91.65*** (23.37)	74.61*** (25.96)	98.95*** (23.42)
brechapc1	0.181* (0.101)	0.153 (0.0964)	0.112* (0.0597)	0.202* (0.106)
densidad	-0.339*** (0.0827)	-0.214*** (0.0665)	-0.286** (0.104)	-0.298*** (0.0908)
PIBpc	-35.21 (35.05)	-40.16 (39.05)	-49.79 (38.33)	-21.15 (34.42)
CPV	-166.5** (68.33)	-125.5* (67.12)	-223.4** (90.39)	-151.7* (88.13)
dummyANpre		-18.37 (42.95)		
brechapc1pre		1.593* (0.906)		
densidadpre		-0.0770** (0.0292)		
PIBpcpre		-73.06 (132.4)		
CPV1pre		1,081 (1,579)		
dummyANel			53.02 (44.33)	
brechapc1el			0.0634 (0.141)	
densidadel			-0.0147* (0.00829)	
PIBpcel			51.83 (44.63)	
CPV1el			-372.6 (321.4)	
dummyANpos				-33.81 (42.54)
brechapc1pos				-0.147 (0.290)
densidadpos				0.0246*** (0.00689)
PIBpcpos				-94.05 (55.86)
CPV1pos				641.8* (329.1)
Constante	56.53 (78.66)	31.55 (76.07)	79.41 (83.31)	6.999 (84.95)
Observaciones	216	216	216	216
R <sup>2</sup>	0.093	0.197	0.115	0.109
Número de Estados	24	24	24	24

Robust standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En los modelos presentados anteriormente se toma en cuenta como variable política la *dummy*partido, es decir, la tendencia del gobernador con respecto al Ejecutivo; sin embargo, se consideró interesante sustituir esta variable por la variable *dummy*AN, ya que como se explicó en el Capítulo II, los diputados de la Asamblea Nacional se consideran actores en la toma de decisiones de la asignación presupuestal. Esta variable tomará el valor 1 si la tendencia política del gobernador del estado *i* en el año *t*, es igual a la tendencia política de la mayoría de los diputados que representan al estado *i* en la Asamblea Nacional. En este modelo, se tomó como variable de ciclo económico la variación de los precios de la cesta de petróleo, en vista de que la mayoría de las decisiones que se toman en la Asamblea Nacional son en base al comportamiento de los precios del petróleo y los ingresos esperados en base a ellos.

Al igual que los **modelos 1, 2, 3 y 4** del de modelo a nivel estatal con variable dependiente brecha per cápita, se utilizaron las interacciones con los años pre-electorales (**modelo 11**), años electorales (**modelo12**), años pos-electorales (**modelo 13**). Para los cuatro (4) modelos la variable *dummy* AN es significativa al 1%, y es muy determinante en la asignación presupuestaria, ya que cuando los Diputados de la AN que representan al estado *i* comparten la misma tendencia que los gobernadores de ese estado *i*, aumentará la brecha per cápita (se hará más positiva o menos negativa) VEB 98,32 millones, VEB 91,65 millones, VEB 74,61 millones y VEB 98,95 millones respectivamente. Para las *dummy*AN con las interacciones con la *dummy* preelectoral, electoral y postelectoral, ninguna de las tres es significativa; sin embargo, solo la

dummy año electoral arroja el coeficiente con el signo esperado, aumentando el efecto del coeficiente dummyAN con respecto a la brechac.

A través de este resultado se podría suponer que los diputados de la AN desvían los recursos para favorecer aquellos estados cuyos gobernadores comparten su misma tendencia política.

## IV.3.2. Pruebas Adicionales para las Alcaldías

### IV.3.2.1. Modelo con variable dependiente *brecha* presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.

Tabla 12- Resultados de los modelos con variable dependiente brecha presupuestal con dummy 2009 y 2004 y variación de los precios del petróleo.

VARIABLES	<i>Modelo 7</i> brechapc	<i>Modelo 8</i> brechapc	<i>Modelo 9</i> brechapc
brechapc1		0.400*** (0.0288)	0.401*** (0.0296)
dummy04		-253.1* (131.0)	
densidad	9.60e-05** (3.80e-05)	6.93e-05*** (2.08e-05)	7.22e-05*** (2.63e-05)
PIBpc	-18.12** (7.319)	-13.26** (5.656)	-13.55** (5.684)
vPIBN1		444.3*** (84.66)	791.7*** (175.6)
dummyspartido	208.4* (124.7)		
CPV1	0.830*** (0.240)		
dummy09			339.1*** (96.26)
Constante	1,036** (525.4)	898.8* (474.5)	856.4* (450.5)
Observaciones	4,008	3,674	3,674
R <sup>2</sup>	0.043	0.211	0.214
Número de Estados	334	334	334

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Al igual que en el caso para las gobernaciones, se estimará un séptimo modelo (modelo 7) donde se utilizará como variable de ciclo económico la variación de los precios del

petróleo rezagada un periodo (CPV1). Para el **modelo 8** y **modelo 9** se tomarán en cuenta en la regresión la dummy04<sup>28</sup> y dummy09<sup>29</sup> respectivamente.

En el modelo 7 se puede observar que el ciclo económico medido a través de las variaciones de la cesta petrolera venezolana (CVP), es significativo al 1% evidenciando que los efectos rezagados de los ingresos petroleros serán determinantes para la brechapc ya que si esta aumenta en un 1% la segunda aumentará VEB 0,830 millones. Por lo que se pudiera presumir que el Ciclo económico medido por la CPV afecta a la brecha per cápita del año t con los efectos residuales del año **t-1** de los precios del petróleo.

En línea con lo explicado para la variable CVP, para este modelo se introduce la dummy 2004 y la dummy 2009. La primera es significativa para el **modelo 8** al 10% arrojando un coeficiente -253,1; donde se puede observar los efectos residuales consecuencia del paro petrolero que ocurrió en el 2003, por ende durante este año a los estados se les asignan menos recursos, a pesar de haber tenido un alto crecimiento económico. De esta manera, la dummy correspondiente al año 2009 (significativa al 1%), presenta un coeficiente de 339,1; lo que se traduce en una mayor asignación presupuestaria, a pesar de existir una crisis en el país para ese año.

---

<sup>28</sup> La variable tomara el valor uno (1) para el año 2004.

<sup>29</sup> La variable tomara el valor uno (1) para el año 2009.

Se puede decir que las dummies de tiempo son más determinantes a nivel municipal que a nivel estatal; sin embargo, en ambos casos presentan valores que podrían significar outliers dentro de nuestro modelo gracias a dos fenómenos económicos ocurridos en Venezuela, el paro petrolero y la alza de los precios del petróleo.

## CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha estado centrado en buscar respuesta a la relación entre la distribución del presupuesto nacional venezolano a nivel sub-nacional, y los resultados políticos (elecciones) derivados de los efectos causados por la mayor o menor asignación de recursos a gobernaciones y alcaldías. Esta duda, en relación al presupuesto, surge debido a que se ha venido dando una creciente discusión en los medios sobre la discrecionalidad y control que el Ejecutivo, posee sobre el mismo.

Una amplia revisión de la literatura de otros países, nos ofreció sustento para poder plantear el modelo de estudio, en vista de que en Venezuela no se muestra ninguna investigación que se haya hecho con el enfoque que se le dio en esta tesis.

En esta tesis se utilizó la estimación a través de un Panel Data, ya que este presenta ventajas al momento de procesar los datos cuando se tienen variables de tiempo y diversas variables transversales y además, porque toma en cuenta aspectos que aunque no son directamente observables, forman parte del problema.

Para poder comprobar nuestra hipótesis, se realizaron 2 modelos principales, tanto para las gobernaciones como para las alcaldías. Para el primer modelo de las gobernaciones, donde se busca establecer una relación entre los recursos asignados por el ejecutivo a los

estados y la inclinación política del gobernador, se tomó como variable dependiente la brecha per cápita de cada estado  $i$  en el período  $t$ , variable que resultó significativa. En este modelo pudimos comprobar la primera parte de la hipótesis planteada en este trabajo para las gobernaciones, ya que al realizar la relación de la brecha per cápita con la variable dummy partido, que establece la inclinación política de los gobernadores en curso para cada estado, se determinó que los gobernadores que comparten la misma tendencia política del ejecutivo tienden a recibir mayores transferencias por parte del Gobierno Central, a diferencia de los estados con un gobernador opositor.

Al igual que en el primer modelo para gobernaciones, en el primer modelo para las alcaldías se busca establecer la relación entre los recursos asignados a las municipalidades por parte del ejecutivo y la tendencia política del alcalde en curso. En el caso de las alcaldías, también se puede comprobar la hipótesis a este nivel, en vista de que alcaldes que comparten la misma tendencia política del Presidente tenderán a obtener mayores transferencias por parte del gobierno central.

Para este primer modelo, tanto a nivel de gobernaciones como a nivel de alcaldías. Se encontró que la variable control que mejor lo explicaba, es la variable PIB per cápita, al establecer una relación de ingreso por habitante con lo que se destina a cada gobernación o alcaldía. Los resultados conducen a suponer que si una gobernación o alcaldía tiene más recursos por habitantes, el Gobierno Central le destina menores transferencias a través de los mecanismos del presupuesto.

En el segundo modelo para las gobernaciones y las alcaldías, donde se buscó establecer la relación, usando ahora la brecha como variable independiente y como variable dependiente el porcentaje de votos adjudicado a el gobernador o alcalde que ganó los comicios para el período electoral **i**. Se encontró que en ambos casos los resultados apuntan a que si hay una disminución en los recursos, los puntos porcentuales de votos para los gobernadores (en el caso de que sean *swing states*) aumentarán para los gobernadores oficialistas y disminuirá para los opositores, y en el caso de las alcaldías si se disminuyen los recursos sin considerar los *swing counties* los votos para los alcaldes oficialistas aumentarán mientras los de la oposición disminuirán.

Sin embargo encontramos dos limitaciones al evaluar este modelo; en primer lugar la cantidad de observaciones temporales utilizadas para estimar este modelo son muy pocas, lo que no permitió obtener resultados satisfactorios para dar una respuesta concreta a la segunda hipótesis, donde se planteó que los electores castigarían al gobernador o alcalde en curso a través de los votos si estos obtenían una menor transferencia de recursos. Y en segundo lugar no se puede evidenciar el castigo porque no podemos afirmar que el votante en realidad cambiará su elección de gobernador o alcalde si a este no se le destinaron los recursos. La literatura sugiere que el votante (marginal) al parecer, entiende que los gobernadores tienen poca influencia en el crecimiento de los ingresos del Estado, y en consecuencia, él o ella recompensa (penaliza) el partido del presidente en ejercicio por su buen (mal) desempeño macroeconómico. (Peltzman 1987).

Las pruebas adicionales realizadas arrojaron resultados interesantes; en el modelo donde aplicamos la dummy Asamblea Nacional, se encontró que los actores de presupuesto en la Asamblea tienen una gran influencia sobre este, lo que podría considerarse como un tema a tratar en futuros estudios acerca del presupuesto en Venezuela. En estas pruebas adicionales, se tomaron la variable dummy04, dummy09 y dummy Asamblea Nacional en vista de que somos países productores de petróleo y por eso pudimos incluir estas variables como determinantes. La dummy04 fue incluida como consecuencia del paro petrolero, la dummy09 en vista de que hubo una caída de los precios del petróleo, y la Asamblea Nacional ya que esta toma decisiones a partir del comportamiento esperado de los precios del petrolero y de los ingresos estimados acorde a ellos.

Una posible falla que se pudo haber presentado en estos modelos es que, a pesar de haberse tomado la robustez para cuidarse de observaciones outliers que pudieran alterar el resultado del estudio, el modelo de panel de igual manera pudo haber recogido algunas de ellas.

En general podemos decir que, los modelos planteados permitieron observar en primer lugar que la variable de tendencia política de un gobernador o alcalde influye a la hora del Ejecutivo y la Asamblea Nacional (sólo para el caso de gobernaciones) aprobar el presupuesto que se le va a destinar a cualquiera de las entidades. Y en segundo lugar, que las variables de ciclo económico presentan una gran significancia en los modelos, ya

que estas determinan el crecimiento (decrecimiento) de la economía y la relación de este con el presupuesto del país.

Para futuros estudios sobre el presupuesto se debe tomar en cuenta la dificultad a la hora de conseguir los datos para realizar los modelos en el país. Para poder obtener mayores observaciones se podría tomar en cuenta no sólo el Gobierno de Hugo Chávez, si no considerar Gobiernos pasados, para también poder tener un punto de vista que permita establecer parámetros comparativos.

Hay que tomar en cuenta la reciente marcada polarización de los partidos políticos en el país, lo que ha traído como consecuencia instituciones más politizadas y discursos más radicales por parte de ambas caras en el ámbito político del país, lo que podría sesgar la objetividad de los análisis económicos.

Otro punto importante a tomar en cuenta es la desviación de los recursos hacia lo que se conoce como gobernaciones paralelas, que no se podrían apreciar en el modelo. Según el Informe, nuestro presupuesto de 2012 de Transparencia Venezuela, se expone que desde el 2005 se ha registrado un total de US\$113.096 millones, o un equivalente a 1,6 veces el presupuesto del 2012 por ingresos petroleros. Estos recursos se han dirigido a Fondos que no entran en el presupuesto formal como: Fonden, Fondo Chino y Fondo Gran Volumen. Por medio de estos se han gestionado más de 350 grandes proyectos, de los cuales no se tienen metas, indicadores, ni rendición de cuentas.

## Bibliografía

APARICIO Javier, MARQUEZ Javier (2005), Diagnóstico y Especificación de Modelos Panel en Stata 8.0, División de Estudios políticos , Cide, Mexico D.F, Mexico

BECK, Natheneil (2006 ), “*Time Series- Cross Section Methods*,” Technical Report, Department of Politics, New York University, NY, EE.UU.

BERCOFF José, MELONI Osvaldo (2006), *Federal budget allocation in an emergent democracy. Evidence from Argentina*, Universidad de San Andres, Buenos Aires, Argentina.

BOEX Jameson (2003); *The incidence of Local Government Allocations in Tanzania*; Georgia State University, Atlanta, Georgia.

BROLLO Fernanda, TROIANO Ugo (2012), What happens when a woman wins a close election?, Evidence from Brazil, Universidad de Alicante Brazil.

BURILLO Gema (2011), *Aplicación del indicador Boone en la medición de la competencia del sistema bancario*, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

CAF (2012), *Finanzas públicas para el desarrollo: Fortaleciendo la conexión entre ingresos y gastos*, Serie: Reporte de Economía y Desarrollo, Caracas, Venezuela.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999)

COX Gary (2007), *Swing voters, core voters and distributive politics*, Department of political science, University of San Diego, La Jolla CA.

DE FREITES Mercedes (2012), *Informe anual 2012*, Transparencia Venezuela, Caracas Venezuela.

DE FREITES Mercedes, (2012), Informe nuestro presupuesto, Transparencia Venezuela, Caracas, Venezuela.

GRISANTI Jessica (2013), *Democracia: Cantidad vs. Calidad*, Informe semanal n°15, Ecoanalítica, Caracas, Venezuela.

GUJARATI Damodar (2003), *Basic economics*, Cuarta edición, Mc Graw Hill, United States Military Academy, West Point, EE.UU.

INTRUCTIVO N°3 DE ONAPRE (2012), *Solicitud de modificaciones presupuestarias de gastos de los órganos del poder nacional y entes descentralizados funcionalmente, con y sin fines empresariales*, Caracas, Venezuela.

LARCINESE Valentino, RIZZO Leonzio, TESTA Cecilia (2005), *Allocating the US Federal Budget to the States: The Impact of the President*, London School of economics, London, England.

LARCINESE Valentino, SNYDER James Jr., TEST Cecilia (2012), *Testing Models of distributive politics using exit polls to measure voters' preferences and partisanship*, London School of Economics, London, England.

McCARTY Nolan (1998), *Presidential Pork: Executive Veto Power and Distributive Politics*, Columbia University, New York.

MEBANE Walter, WAWRO Gregory (2002), *Presidential pork barrel politics*, Cornell University, Ithaca NY.

MEDINA Leandro, LEMA Daniel (2004), *Electoral Budget Cycles: The case of the Argentine Provinces*, Universidad del CEMA, Buenos Aires, Argentina.

MELONI Osvaldo (2001), *Gobernadores y Elecciones: ¿Es “negocio” ser austero? Evidencia a partir de Datos en Panel*, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina.

MILEVA Elitza (2007), *Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata*, Fordham University, Economic department, New York.

MONALDI Francisco, GONZALEZ R., OBUCHI R., PENFOLD M. (2005), *Political Institutions and policymaking in Venezuela: The rise and collapse of Political Cooperation*, Caracas, Venezuela.

NODA Kohei (2011), *Politization of Philippine Budget System: Institutional and Economic Analysis on “Pork-Barrel”*, 2011, Policy Research Institute, Ministry of Finance of Phillipines.

NOTAS DE CLASE (2012), Profesor Ernesto Estévez, *Legislación Económica I, Tema: Régimen Presupuestario*, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas Venezuela.

PARAG Waknis (2012), Political economy of sub-national spending in India, University of Massachusetts at Dartmouth, Massachusetts, EE.UU.

PELTZMAN Sam (1987), *Economic Conditions and Gubernatorial Elections*, American Economic Review Papers and Proceedings (May), vol.77, n°2, pp: 293-297.

PELTZMAN, Sam (1990) *How efficient is the voting market?* Journal of Law and Economics Vol. 33 (April): 27-63.

PELTZMAN, Sam (1992), *Voters as fiscal conservatives*, Quarterly Journal of Economics. Vol.107 No. 2 (May): 327-361.

PORTO. Alberto y PORTO Natalia (1999) *Desempeño fiscal y resultados electorales*. Anuales de la XXXIII Reunión Anual de la AAEP, Rosario.

PUENTE Jose Manuel, DAZA Abelardo, RIOS German, RODRIGUEZ Alesia (2007), *The political economy of the budget process in the andean región: The case of Venezuela*, Instituto de estudios superiores de administración (IESA) y Corporacion Andina de Fomento (CAF), Caracas, Venezuela.

RIOS German, ORTEGA Federico, SCROFINA J. Sebastian (2012); *Sub-national Revenue Mobilization in Latin America and Caribbean Countries: The case of Venezuela*, Inter American Development Bank.

RODRIGUEZ Pedro, MORALES José, MONALDI Francisco (2012), *Direct Distribution of Oil Revenues in Venezuela: A viable alternative?*, Centro Internacional de Energía y Ambiente, IESA, Caracas, Venezuela.

TORRES-REYNA Oscar, Panel Data Analysis: Fixed and random effects, Princeton University Data and Statistical Services, New Jersey, EE.UU.

# **ANEXOS**

## **Anexo 1. Modificaciones al Presupuesto**

### **Créditos Adicionales (CA)**

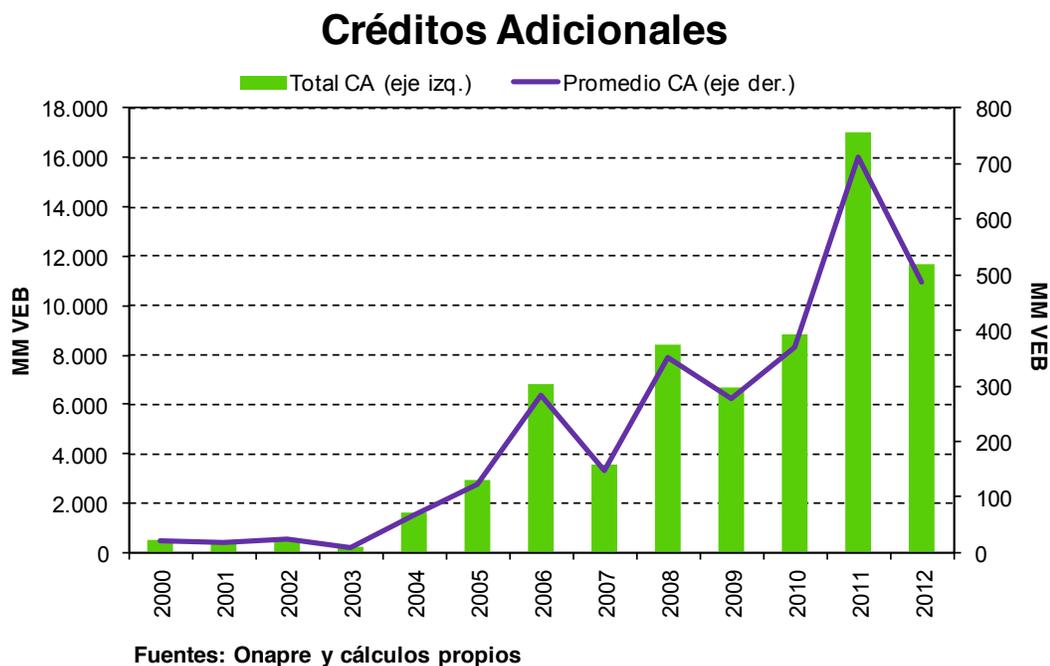
La primera modificación que tomaremos en cuenta son los créditos adicionales. Según el instructivo N° 3 de Onapre (2012) estos,

Son incrementos a los créditos presupuestarios que se acuerdan a los programas, subprogramas, proyectos, obras, partidas, subpartidas, genéricas, específicas y sub-específicas que expresamente señalen la Ley de Presupuesto y la Distribución General de cada año,

y están destinados a cubrir los requerimientos adicionales de las gobernaciones que no fueron satisfechos a la hora de repartir el Situado Constitucional. Por ley estos deben ser repartidos a todos los Estados de acuerdo a los requerimientos de cada uno.

## Créditos Adicionales a nivel de las gobernaciones

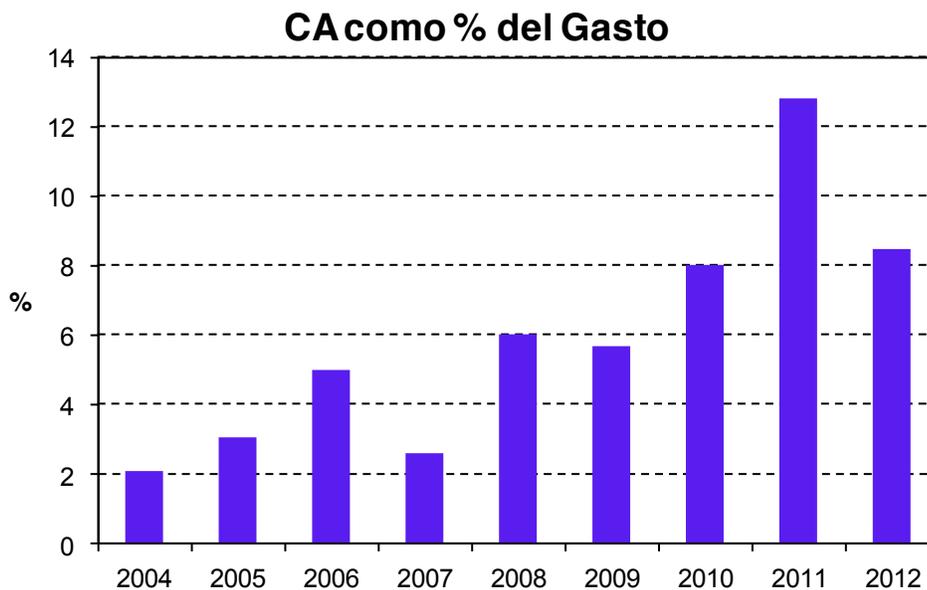
Gráfico 7- Créditos Adicionales a nivel de gobernaciones



A lo largo de nuestro período de estudio podemos observar que los créditos han ido en ascenso, esto producto de la subvaluación del petróleo y de no poder cubrir con el situado original repartido las demandas de las gobernaciones, por lo que el Gobierno Central cada vez con más fuerza acude a este recurso que alcanza un máximo en el 2011, donde la asignación de créditos adicionales tuvo un crecimiento de 92,9%, y un año en que los créditos adicionales dirigidos a las gobernaciones representan 12,9% de ese mismo gasto en comparación con años anteriores como 2004 que sólo representaban el 2,1%.

Para 2012, año de la campaña electoral presidencial y un año de altos niveles de gasto por parte del Gobierno Central, la cantidad de créditos adicionales para las gobernaciones disminuye pero sigue representando altos niveles del gasto público (8,5%). Lo curioso de estos altos niveles de los créditos adicionales en 2011 y 2012, es que a pesar de la gran cantidad de recursos repartidos en las gobernaciones, estos no fueron suficientes para cubrir la cantidad de recursos que en promedio les correspondían a las gobernaciones.

**Gráfico 8- Créditos Adicionales como % del Gasto**



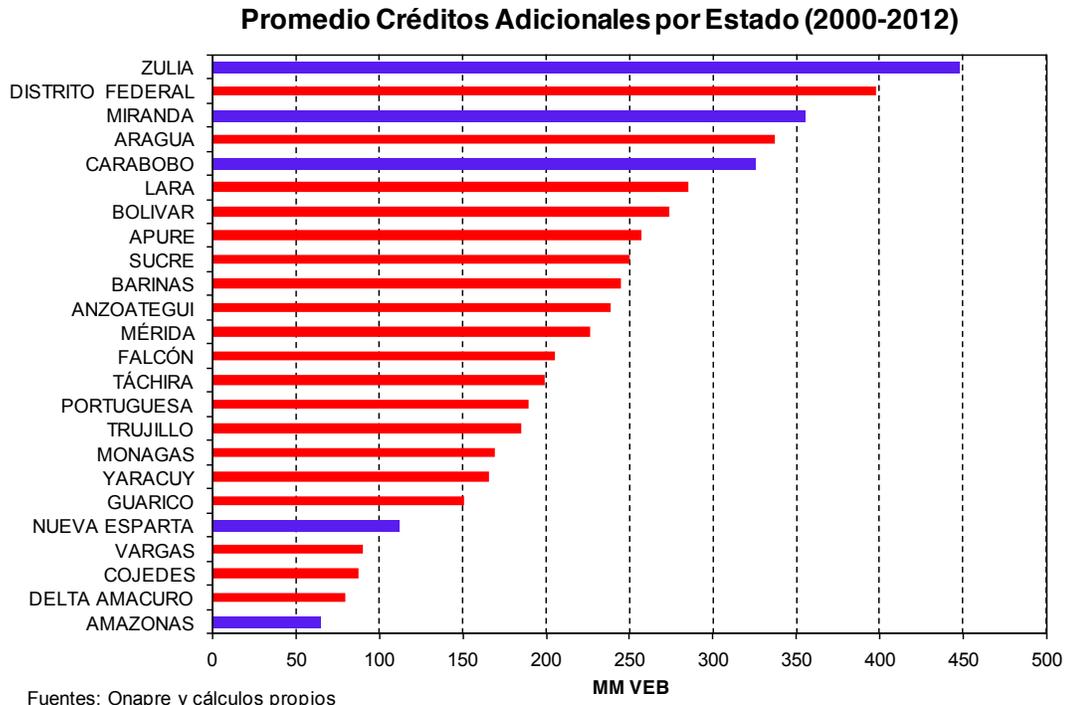
**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

A lo largo de nuestro período de estudio, para las gobernaciones podemos observar que a los Estados que más le correspondieron créditos adicionales, son los que en los 12 años

han mantenido más un gobernador opositor que uno oficialista, significando que los mayores ajustes de presupuesto se le han tenido que hacer a través de créditos adicionales a estos Estados.

Destacan entre los estados que en promedio se le han asignado mayores créditos adicionales, Zulia, Distrito Federal, Miranda, Aragua, Carabobo y Lara. Y los que menos asignaciones de créditos adicionales han recibido son Amazonas, Delta Amacuro, Cojedes, Vargas y Nueva Esparta. Cabe resaltar que a los Estados que mayores asignaciones se les atribuyeron, son los estados que concentran la mayor cantidad de población del país, y a los que menos asignaciones se le dieron fue a los estados con menos densidad poblacional del país, siendo este un factor determinante a la hora de repartir los presupuestos.

**Gráfico 9- Promedio Créditos Adicionales por Estado**

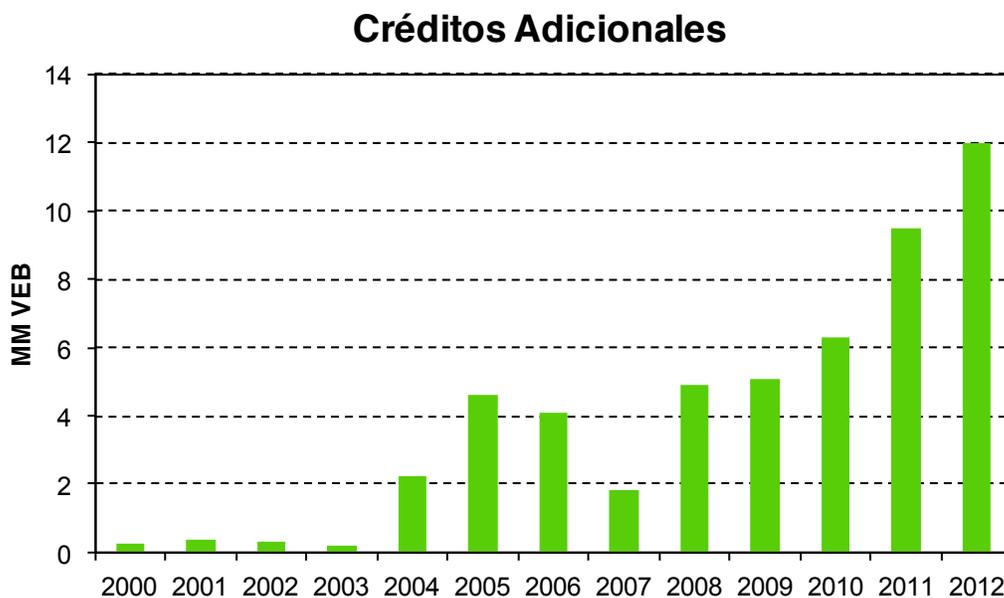


***Créditos adicionales a nivel municipal***

El aumento progresivo y marcado de los créditos se comienza a observar a partir del año 2004, justo después de la modificación de la ley de situado constitucional a las alcaldías, significando que lo que se destina a las alcaldías por situado constitucional en un principio no es suficiente para cubrir las necesidades de las mismas.

El mayor aumento de los créditos se puede observar en 2011, y 2012, años en los que sabemos que aumenta el gasto público a unos niveles más elevados que los anteriores.

**Gráfico 10- Créditos Adicionales a nivel municipal**



**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

## **Trasposos**

En segundo lugar vamos a tomar en cuenta los trasposos, que según el Instructivo N°3 de Onapre (2012) estos,

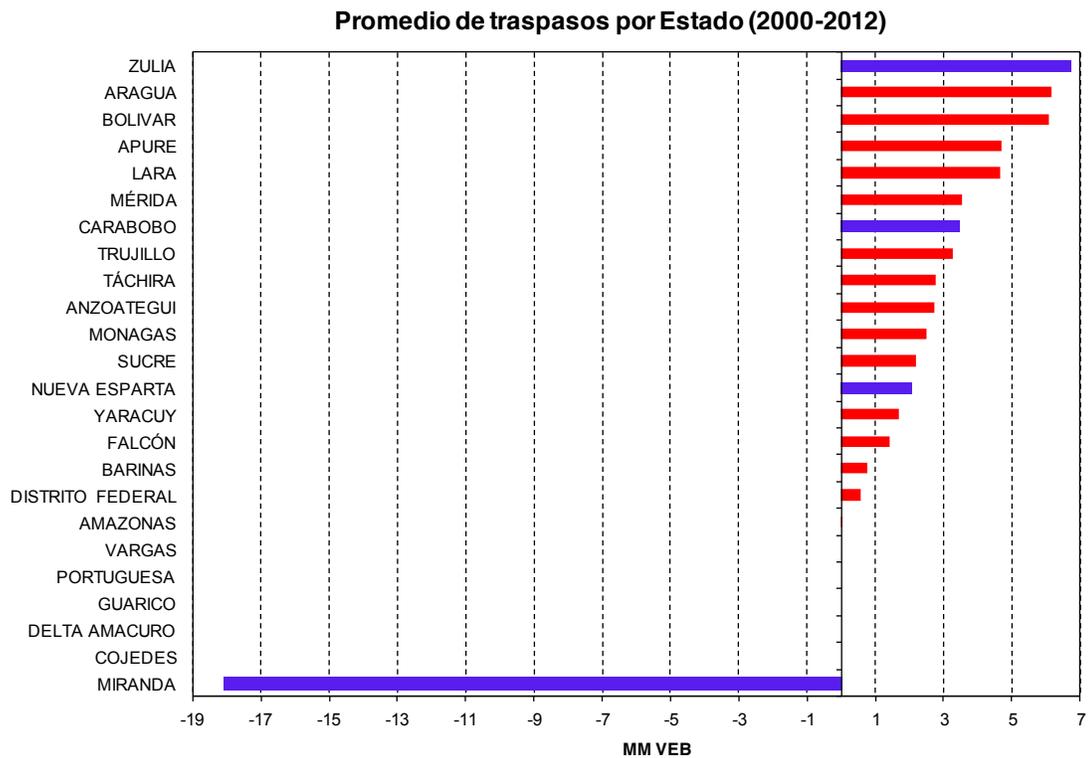
Consisten en una reasignación de créditos presupuestarios entre partidas y sub partidas genéricas, específicas y sub-específicas de un mismo programa o distintos programas que no afectan el total de los gastos previstos en el presupuesto del Gobierno Central,

tienen tanto partidas por aumento como partidas por disminución, y así como los créditos adicionales por ley deben ser repartidos entre todos los Estados, los trasposos no se comportan de la misma manera que los créditos adicionales, si bien no hay un

mecanismo claro de cómo se lleva a cabo la repartición de los mismos, estos no se llevan a cabo en todos los Estados todos los años, lo que abre campo para la discrecionalidad.

***Trasposos a nivel de gobernaciones***

**Gráfico 11- Promedio trasposos por Estado**

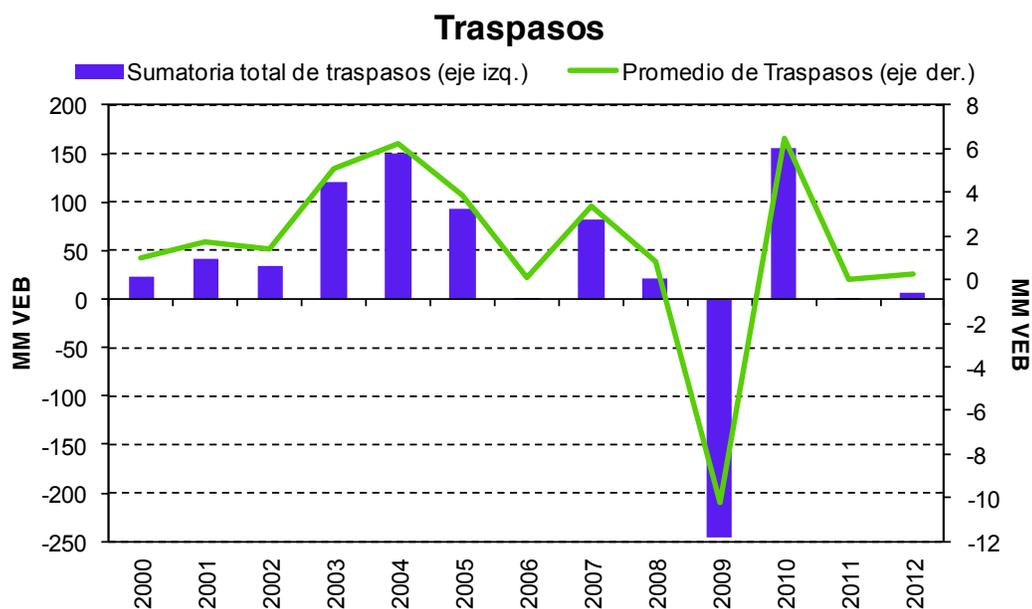


Al observar los resultados de los promedios de los últimos doce años por Estado podemos observar que al estado Zulia es al que mayores trasposos se le han hecho, mientras que al estado Miranda en promedio, en lugar de entregarle dinero, se le han

hecho disminuciones, hecho que resalta en el gráfico. También llama la atención que a los estados Cojedes, Delta Amacuro, Guárico, Portuguesa, Vargas, Amazonas no se le realiza ningún traspaso en el período 2000-2012.

En los doce años tomados en cuenta observamos un comportamiento errático de los traspasos, dándose la mayor y única disminución en 2009, posiblemente asociada a la crisis económica como consecuencia de la disminución de los precios del petróleo. Los traspasos que no se hicieron en 2011 son compensados con la gran cantidad de CA otorgados ese mismo año, lo mismo ocurre en 2012.

**Gráfico 12- Traspasos a Nivel de Alcaldías**



Fuentes: Onapre y cálculos propios

### ***Trasposos a nivel municipal***

Los trasposos a nivel municipal sólo se manifiestan en el año 2005 de forma positiva, indicando mayores recursos para las alcaldías sólo en ese año.

### **Rectificaciones**

En tercer lugar tomaremos en cuenta las rectificaciones, según el Instructivo N°3 de Onapre estas

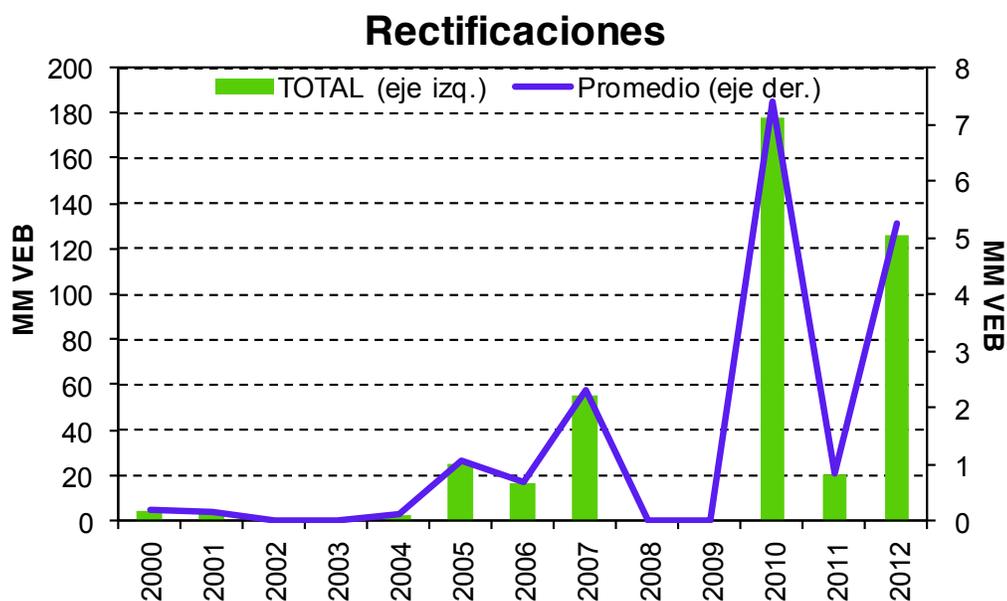
Son incrementos de créditos presupuestarios que se acuerdan a los programas, subprogramas, obras, partidas y sub-partidas, genéricas, específicas y sub-específicas de los organismos ordenadores de compromisos y pagos, para gastos necesarios no previstos o que resulten insuficientes.

Estas al igual que los trasposos no tienen un método claro para ser repartidas entre los Estados, lo que abre mayores posibilidades a la discrecionalidad en vista de que no existen los requisitos que deben cubrir los Estados para que se le pueda llevar a cabo una rectificación.

### ***Rectificaciones a nivel de Gobernaciones***

Podemos notar que hay períodos en los que no se lleva a cabo ninguna rectificación como en 2002-2003, 2008-2009, años en los que destacan crisis económicas tanto internas como externas que afectaron el panorama macroeconómico del país.

**Gráfico 13- Rectificaciones a nivel de Gobernaciones**

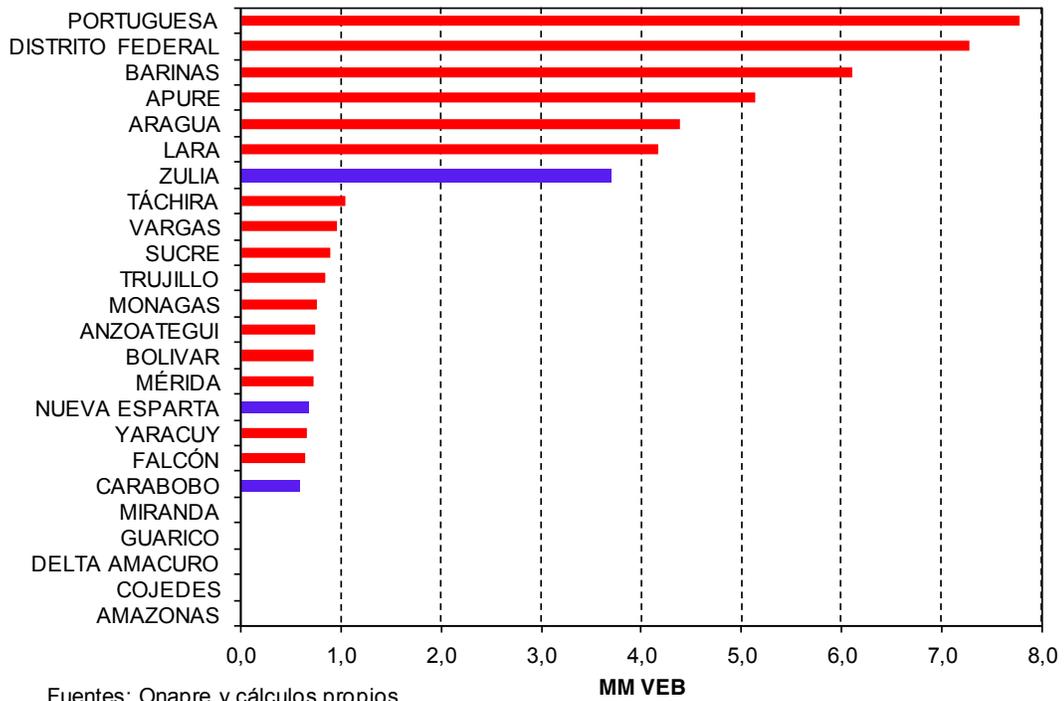


**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

La mayoría de estas rectificaciones se hacen entre el período 2010-2012, período post crisis económica, y en un ambiente donde el gasto público ha alcanzado niveles exorbitantes, llegando a representar en el 2012 el 42,5% del PIB. Llama la atención que es un período en donde se van a disputar a finales de 2012 las elecciones de gobernador, y donde los gastos de campaña van a tomar rigor.

**Gráfico 14- Rectificaciones promedio por estado**

**Rectificaciones promedio por Estado (2000-2012)**

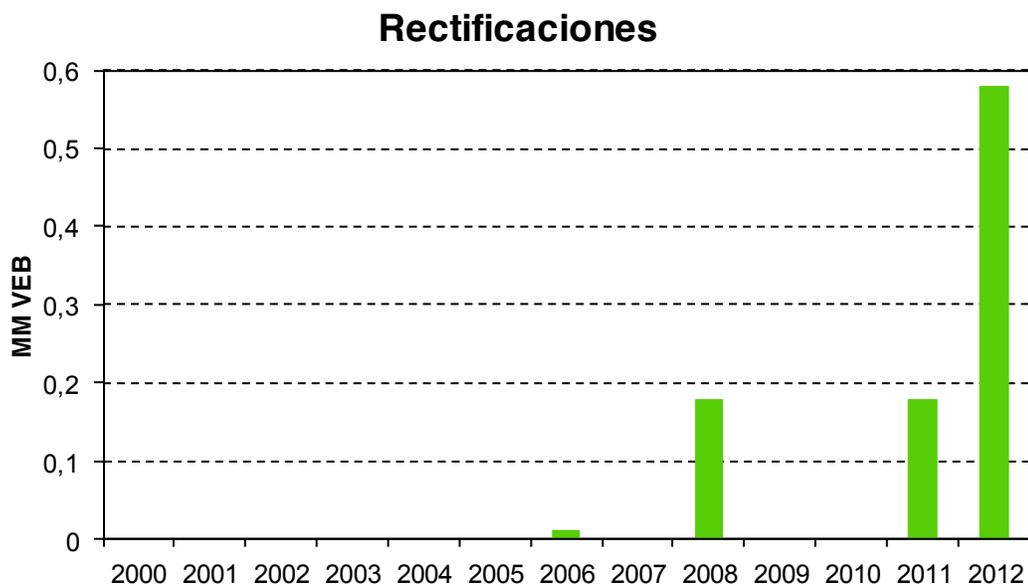


Si observamos los promedios entre los Estados para el período 2000-2012, podemos darnos cuenta de lo siguiente, a los Estados a los que más se les hicieron rectificaciones al presupuesto, es al estado Portuguesa, al Distrito Federal, a Barinas y a Apure, estados en promedio chavistas, en cambio entre los estados que no se les hicieron rectificaciones se encuentran Miranda y Amazonas, estados que en el período 2000-2012 han sido opositores.

### ***Rectificaciones a nivel municipal***

Siendo las rectificaciones una partida de aumento de situado, estas deberían darse en momentos donde se registran mayores incrementos del ingreso nacional, en el gráfico podemos observar que las rectificaciones se hacen principalmente en el año 2008, 2011 y 2012, en el 2008 fue el año que registra los altos precios históricos, y en 2011 y 2012 hay un aumento considerable en el gasto lo que también se hace notar en el situado de las municipalidades.

**Gráfico 15- Rectificaciones a nivel municipal**



**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

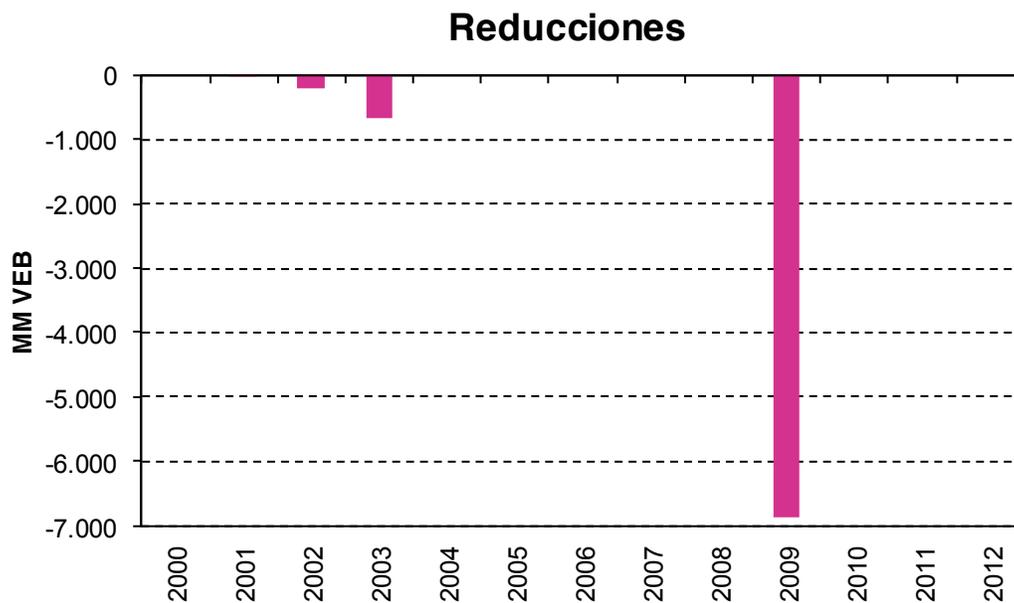
## Reducciones

En cuarto lugar tenemos las Reducciones, esta según el Instructivo N°3 de Onapre

Es la modificación mediante la cual se reducen total o parcialmente los créditos no comprometidos, acordados en los Presupuestos Aprobados motivado por una disminución en la recaudación de los ingresos o fuentes financieras, previstas para el ejercicio fiscal.

### *Reducciones a nivel de gobernaciones*

**Gráfico 16- Reducciones a nivel de las Gobernaciones**



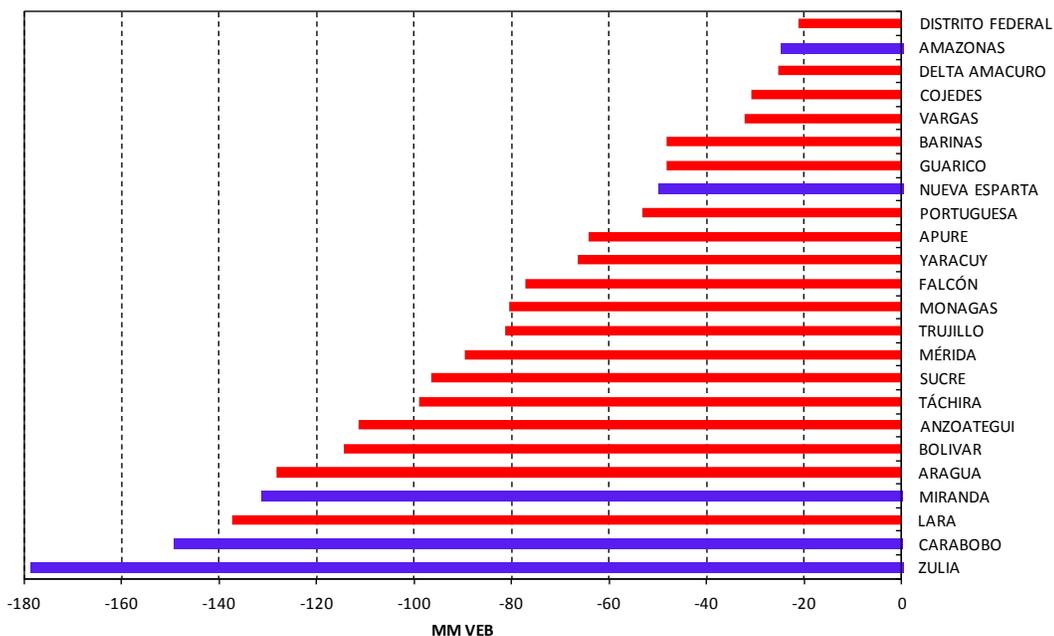
**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

Las reducciones se llevan a cabo en años claves para la economía venezolana, las que más resaltan en el gráfico son la del 2002, 2003, y la del 2009. Según el Instructivo N°3

de Onapre las reducciones se llevan a cabo si hay una reducción en la recaudación fiscal esperada para el final del ejercicio. Estos tres años en específico como ya sabemos hubo hechos que impactaron la economía del país y por ende la recaudación fiscal, en el 2002 y en el 2003 el hubo dos paros, el 2002 civil y el del 2003 civil y petrolero incluyendo a Pdvsa, la principal industria petrolera del país y en el 2009 ocurrió la disminución de los precios de la cesta petrolera. Si bien los mayores ingresos del país no son a través de los ingresos petroleros si no a través de los ingresos fiscales, la mayor parte de los ingresos fiscales se derivan de los impuestos que se le pechan al sector petrolero, esto explicaría las reducciones estos dos años.

**Gráfico 17- Promedio de reducciones por Estado**

**Promedio de reducciones por estado (2000-2012)**



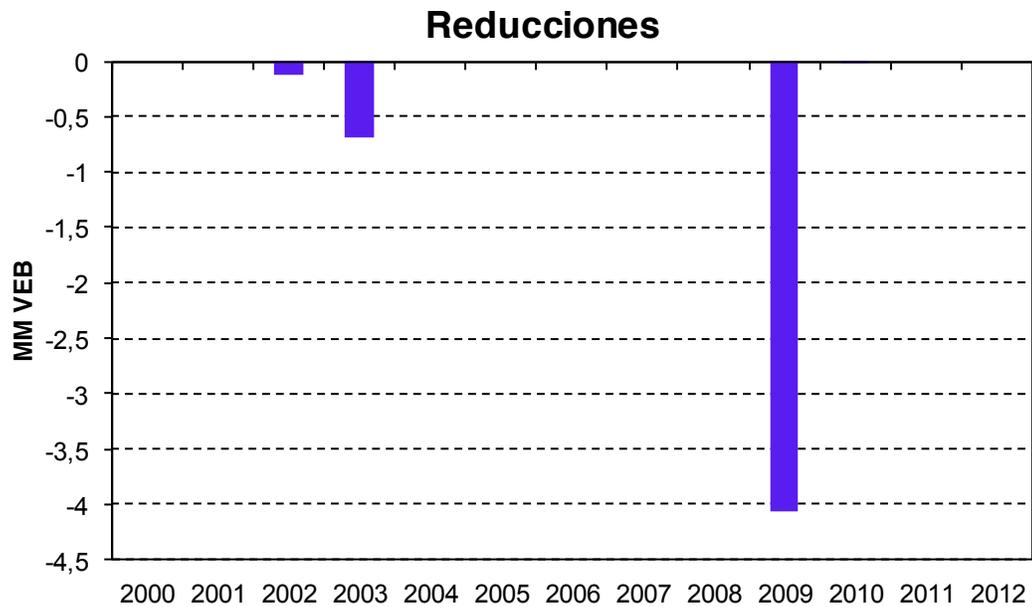
Fuentes: Onapre y cálculos propios

En promedio las mayores reducciones se llevaron a cabo en los estados Zulia, Carabobo, Lara, Miranda. Y las menores reducciones en el Distrito Federal, y los estados Amazonas, Delta Amacuro y Cojedes. Tres de los estados donde se llevan a cabo las mayores reducciones son estados que en promedio han sido opositores cuando ocurren ambos hechos económicos, estos son: Zulia, Carabobo y Miranda, y Lara a pesar que para el 2009 el Gobernador en turno era Henri Falcón este todavía militaba por el partido del PSUV hasta el 21 de febrero de 2010 que se retira y comienza a formar parte del partido opositor, es por esta razón que no lo consideramos opositor para la hora de que ocurre el paro en el 2003 y la disminución de precios del petrolero en el 2009, sin embargo a pesar de estar del lado del gobierno a este se le hace un considerable reducción en el presupuesto.

### ***Reducciones a nivel municipal***

Las reducciones a nivel municipal, se llevaron a cabo en momentos clave como en los años 2002, 2003 y 2009, por los paros nacionales tanto de 2002 como en 2003 y en 2009 por la crisis económica, comportándose las reducciones igual que en el caso de las gobernaciones.

**Gráfico 18- Reducciones a nivel municipal**



**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

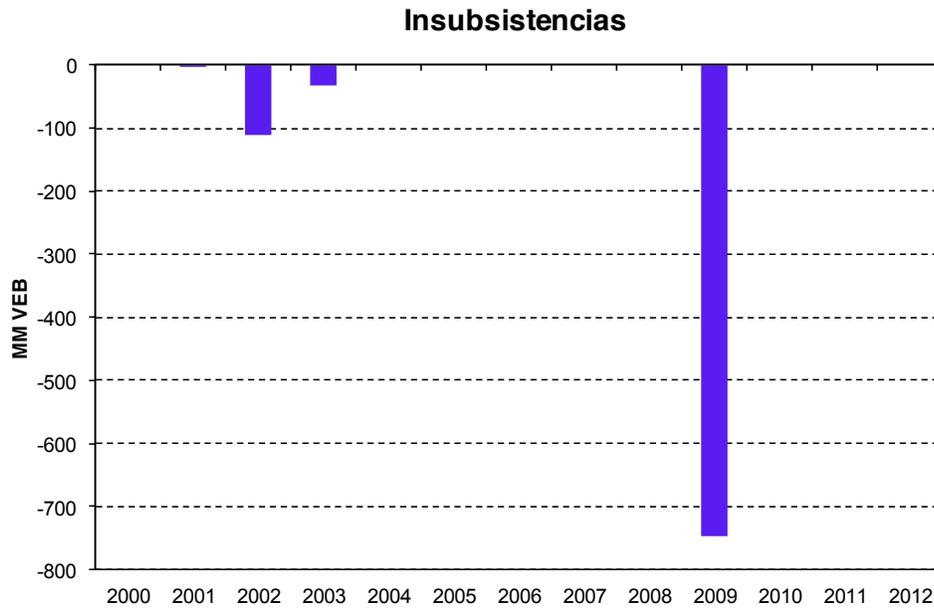
### **Insubsistencias**

Por último tenemos las insubsistencias, esta modificación según el Instructivo N°3 de Onapre,

Es la anulación total o parcial de los créditos no comprometidos acordados en la Ley de Presupuesto, se realiza con la finalidad de reorientar el destino del crédito inicialmente previsto.

*Insustancias a nivel de Gobernaciones*

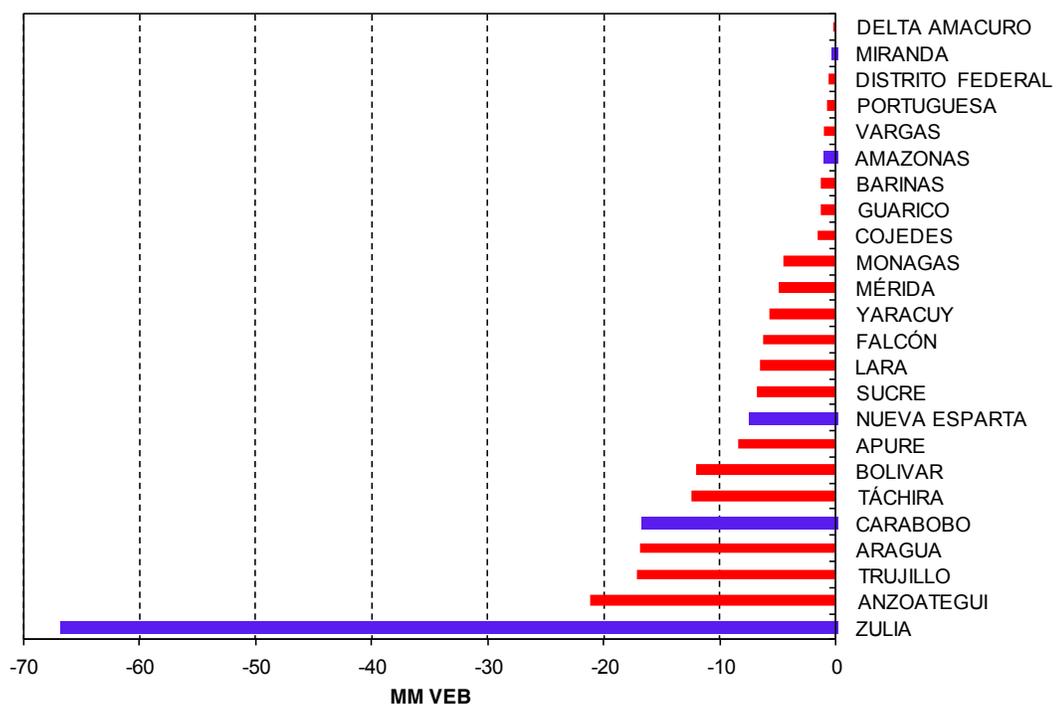
**Gráfico 19- Insustancias a nivel de gobernaciones**



**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

Al igual que las restricciones las insustancias se dan en los mismos tres años, por la situación crítica que se vivió económicamente, significando que muchos créditos fueron anulados o reconducidos para poder satisfacer necesidades demandadas en las gobernaciones.

**Gráfico 20- promedio Insubsistencias por estado**  
**Promedio Insubsistencias por estado (2000-2012)**



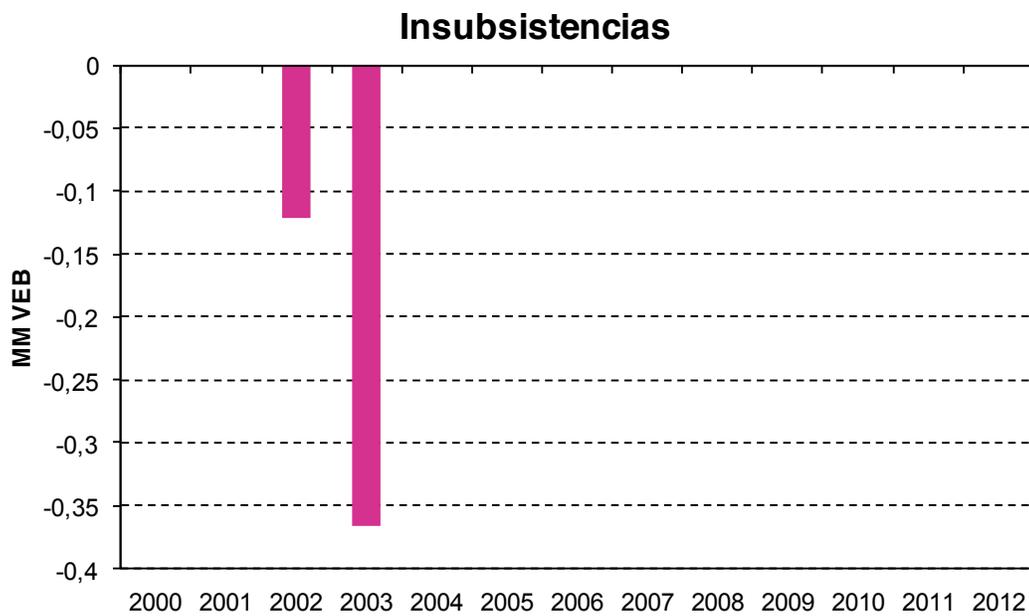
Fuentes: Onapre y cálculos propios

Los estados con las mayores insubsistencias son Zulia, Anzoátegui, Trujillo y Aragua; mientras los que menos insubsistencias se le llevaron a cabo fueron Delta Amacuro, Miranda, Distrito Federal y Portuguesa. Como no hay una ley clara que especifique cómo se llevan a cabo las insubsistencias y que discrimina un estado de otro no podemos saber cuál es el motivo de que por ejemplo el monto de las insubsistencias del estado Zulia son más que proporcionales que las insubsistencias de los demás estados.

### *Insubsistencias a nivel municipal*

Las insubsistencias al igual que las rectificaciones se dan en momentos de crisis económica en el país, en el gráfico observamos insubsistencias para los años 2002 y 2003, para 2009 podemos suponer que las reducciones que se hicieron fueron de gran envergadura, que no necesitaron que se realizaran insubsistencias al presupuesto.

**Gráfico 21- Insubsistencias a nivel municipal**

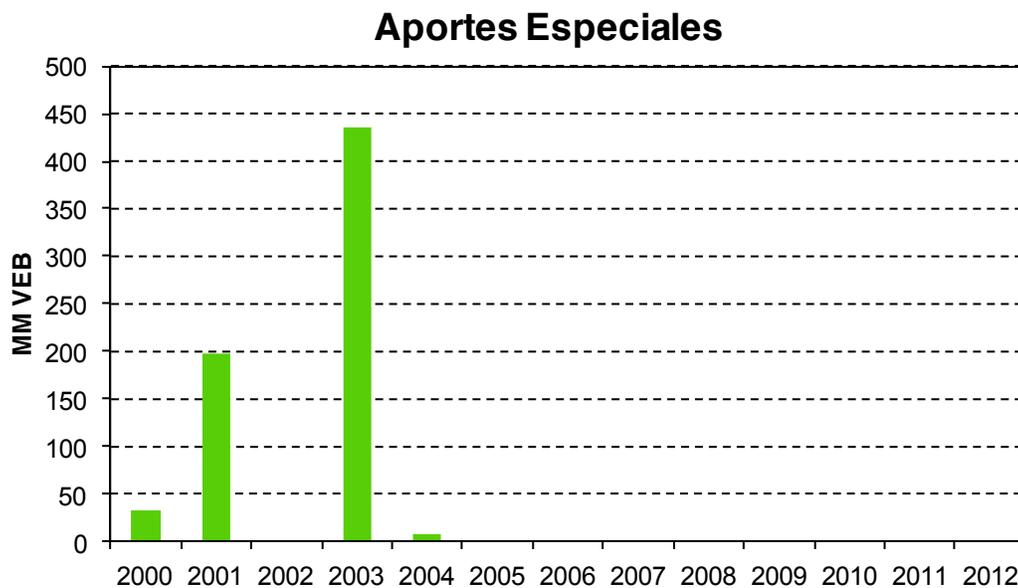


**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

## Aportes especiales

Los aportes especiales suponen una partida que se encuentra fuera de las modificaciones contempladas en el Instructivo N°3 de Onapre, pero igual presentan un aumento del presupuesto de las partidas para las gobernaciones y mayores recursos a su disposición.

**Gráfico 22- Aportes especiales a nivel de gobernaciones**



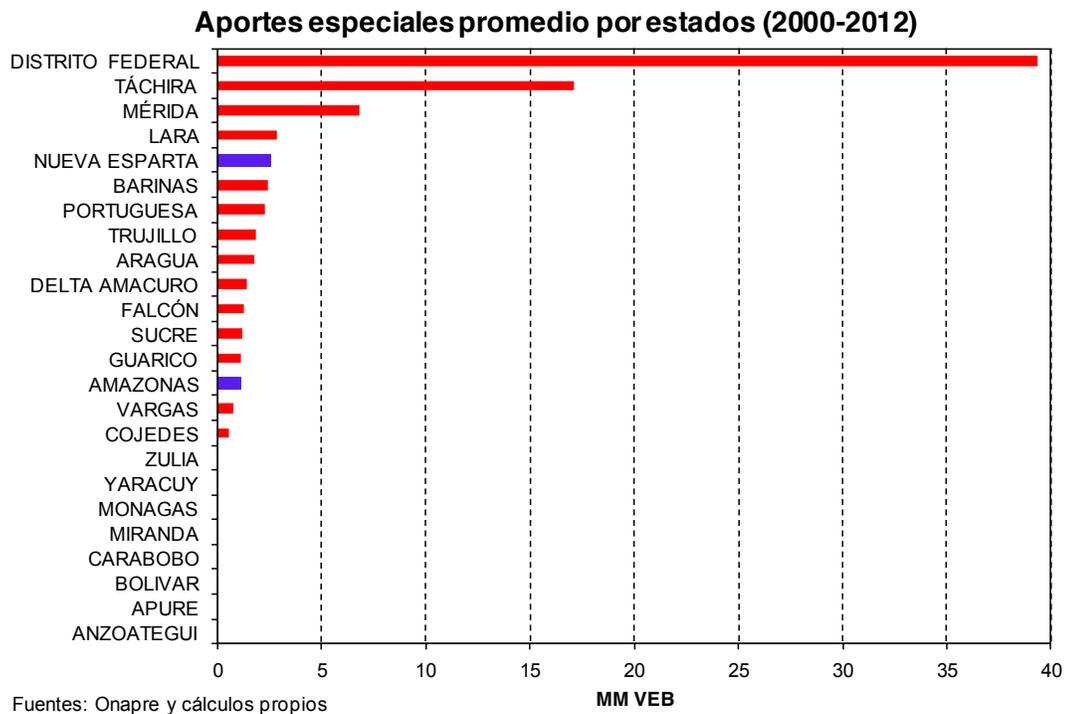
**Fuentes: Onapre y cálculos propios**

Podemos observar que los aportes especiales al presupuesto de las gobernaciones se hacen hasta 2004, en los años 2000, 2001, 2003 y 2004. Tampoco hay un control claro de cómo se llevan a cabo los aportes especiales estos abren espacio a la discrecionalidad por parte del Gobierno Central.

### *Aportes especiales a nivel de alcaldías*

De acuerdo a la data suministrada por Onapre, los únicos aportes especiales que se le hicieron a las alcaldías fueron en 2001, lo que significa que se le otorgaron mayores recursos a través de esta partida sólo ese año.

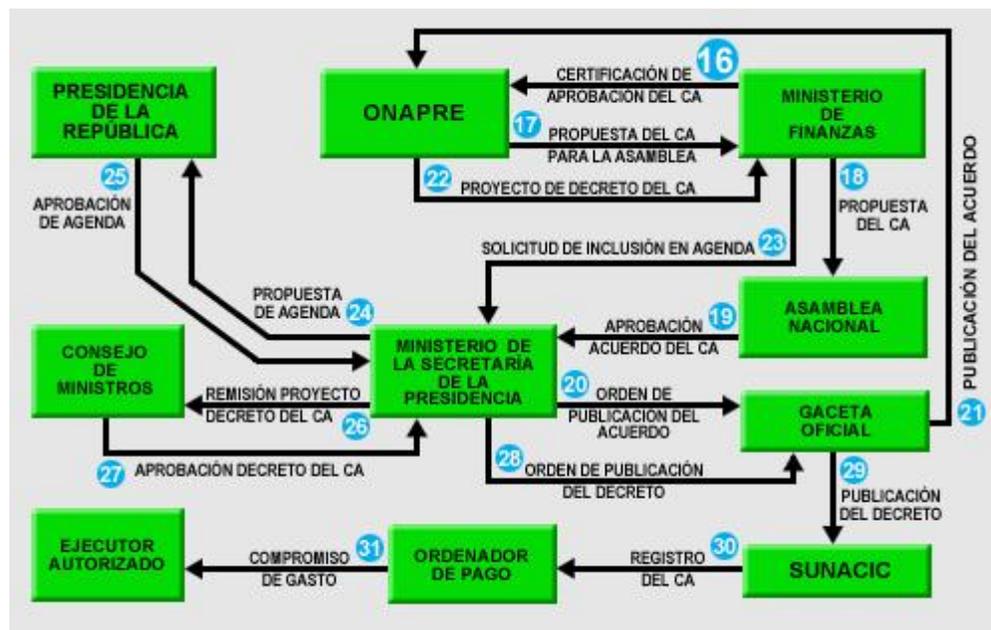
**Gráfico 23- Aportes especiales promedio por estado**



El que mayor aportes especiales recibió en estos cuatro años que se realizaron fue el Distrito Federal, años en los que los dos alcaldes mayores que estuvieron en curso fueron militantes del gobierno. Así como varios estados recibieron esos años los aportes especiales, otros no los recibieron, entre ellos vuelven a destacar los estados Zulia y

Miranda, estados que son conocidos por ser en el período 2000-2012 de la oposición, dándonos evidencias de la discrecionalidad de estos aportes.

## Anexo 2. Flujograma Actores del Presupuesto



Fuente: Onapre

### Anexo 3. Densidad de la Población vs. Brecha

ESTADO	BRECHA (MM VEB)	DENSIDAD POBLACIONAL (Habitantes por km2)
ZULIA	-217,8	67,7
CARABOBO	-178,4	508,7
MIRANDA	-176,2	303,6
LARA	-129,8	98,7
ANZOATEGUI	-92,0	27,8
TÁCHIRA	-82,5	88,7
ARAGUA	-59,9	206,6
MONAGAS	-58,1	26,9
VARGAS	-55,4	250,7
GUARICO	-53,5	10,2
NUEVA ESPARTA	-50,6	21,2
COJEDES	-43,7	16,9
FALCÓN	-34,5	31,6
TRUJILLO	-30,2	81,1
BOLIVAR	-25,2	5,1
PORTUGUESA	-23,6	47,1
YARACUY	-18,4	69,3
AMAZONAS	-11,1	0,4
DELTA AMACURO	-6,9	2,4
MÉRIDA	-3,7	62,4
SUCRE	-1,6	65,7
BARINAS	50,1	16,3
APURE	103,7	4,9

Fuentes: Onapre e INE

# Anexo 4. Prueba Raíces Unitarias Gobernaciones

## Anexo 1- Prueba Hadri LM

Hadri LM test for brecha

---

Ho: All panels are stationary	Number of panels =	335
Ha: Some panels contain unit roots	Number of periods =	13

Time trend:	Not included	Asymptotics: T, N -> Infinity
Heteroskedasticity:	Not robust	sequentially
LR variance:	(not used)	

---

	Statistic	p-value
z	48.2184	0.0000

---

## Anexo 2- Prueba Fisher-type

Fisher-type unit-root test for brecha  
Based on augmented Dickey-Fuller tests

---

Ho: All panels contain unit roots	Number of panels =	335
Ha: At least one panel is stationary	Number of periods =	13

AR parameter:	Panel-specific	Asymptotics: T -> Infinity
Panel means:	Included	
Time trend:	Not included	
Drift term:	Not included	ADF regressions: 10 lags

---

	Statistic	p-value
Inverse chi-squared(670) P	0.0000	1.0000
Inverse normal Z	.	.
Inverse logit t(4) L*	.	.
Modified inv. chi-squared Pm	-18.3030	1.0000

---

P statistic requires number of panels to be finite.  
Other statistics are suitable for finite or infinite number of panels.

---

## Anexo 3- Prueba Levin-Lin-Chu

Levin-Lin-Chu unit-root test for brecha

---

Ho: Panels contain unit roots	Number of panels =	335
Ha: Panels are stationary	Number of periods =	13

AR parameter:	Common	Asymptotics: N/T -> 0
Panel means:	Included	
Time trend:	Not included	

ADF regressions: 1 lag  
LR variance: Bartlett kernel, 7.00 lags average (chosen by LLC)

---

	Statistic	p-value
Unadjusted t	-24.7025	
Adjusted t*	-5.6867	0.0000

---

## Anexo 4- Prueba Im-Perasan-Shin

Im-Pesaran-Shin unit-root test for brecha

Ho: All panels contain unit roots                      Number of panels = 335  
 Ha: Some panels are stationary                         Number of periods = 13

AR parameter: Panel-specific                             Asymptotics: T,N -> Infinity  
 Panel means: Included                                         sequentially  
 Time trend: Not included

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values		
			1%	5%	10%
t-bar	-2.2757		-1.740	-1.670	-1.640
t-tilde-bar	-1.8148				
Z-t-tilde-bar	-12.2652	0.0000			

## Anexo 5- Prueba Breitung

Breitung unit-root test for brecha

Ho: Panels contain unit roots                             Number of panels = 335  
 Ha: Panels are stationary                                 Number of periods = 13

AR parameter: Common                                     Asymptotics: T,N -> Infinity  
 Panel means: Included                                         sequentially  
 Time trend: Not included                                     Prewhitening: Not performed

	Statistic	p-value
lambda	-17.1347	0.0000

## Anexo 5. Outputs de Gobernaciones

### Anexo 6- Modelo base variable dependiente brecha per cápita con respecto a la dummy partido

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =    288
Group variable: estado                    Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1229                    Obs per group: min =    12
        between = 0.0010                    avg =           12.0
        overall = 0.0090                    max =           12

                                           F(5,23)         =    21.38
corr(u_i, Xb) = -0.9110                    Prob > F         =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyspartido	77.02103	35.06199	2.20	0.038	4.48978	149.5523
brechapcl	.259086	.0924217	2.80	0.010	.067897	.4502749
densidad	-.2261816	.0482868	-4.68	0.000	-.3260704	-.1262929
PIBpc	-60.95347	29.62484	-2.06	0.051	-122.2371	.3301775
vPIBN	-329.2972	82.8482	-3.97	0.001	-500.6818	-157.9127
_cons	82.99466	53.93389	1.54	0.137	-28.57609	194.5654
sigma_u	260.7151					
sigma_e	183.86265					
rho	.66785034	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 7- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período pre electoral

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    288
Group variable: estado                Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.2402                Obs per group: min =    12
      between = 0.0050                avg =    12.0
      overall = 0.0332                max =    12

corr(u_i, Xb) = -0.8848                F(10,23)       =   268.02
                                          Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dumypartido	64.37265	39.41429	1.63	0.116	-17.16202	145.9073
brechapcl	.1945588	.0851403	2.29	0.032	.0184326	.370685
densidad	-.2208712	.0405734	-5.44	0.000	-.3048037	-.1369388
PIBpc	-59.41322	36.56315	-1.62	0.118	-135.0499	16.22343
vPIBN	-337.3504	107.427	-3.14	0.005	-559.58	-115.1208
dumypartidopre	30.12478	47.41809	0.64	0.532	-67.96702	128.2166
brechapclpre	1.514863	.5070271	2.99	0.007	.4659977	2.563728
densidadpre	-.0634249	.0192879	-3.29	0.003	-.1033248	-.0235249
PIBpcpre	14.68725	20.72081	0.71	0.486	-28.17701	57.55152
vPIBNpre	316.3592	407.9344	0.78	0.446	-527.5175	1160.236
_cons	98.06435	51.97331	1.89	0.072	-9.450632	205.5793
sigma_u	260.64423					
sigma_e	172.80253					
rho	.69466363	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 8- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período electoral

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =    288
Group variable: estado                    Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1491                    Obs per group:  min =    12
        between = 0.0008                  avg =    12.0
        overall = 0.0080                  max =    12

                                           F(10,23)       =    23.92
corr(u_i, Xb) = -0.9410                  Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyspartido	58.00897	38.7476	1.50	0.148	-22.14654	138.1645
brechapcl	.3448188	.0564424	6.11	0.000	.2280589	.4615788
densidad	-.2892946	.0567861	-5.09	0.000	-.4067656	-.1718236
PIBpc	-114.657	33.09537	-3.46	0.002	-183.12	-46.19397
vPIBN	-150.432	84.02863	-1.79	0.087	-324.2585	23.39444
dummyspartidoel	89.59961	95.43429	0.94	0.358	-107.8213	287.0205
brechapcllel	-.0736365	.1637329	-0.45	0.657	-.4123438	.2650707
densidadel	-.0008804	.007863	-0.11	0.912	-.0171462	.0153854
PIBpcel	22.63837	25.49809	0.89	0.384	-30.10844	75.38518
vPIBNel	-946.8818	354.9347	-2.67	0.014	-1681.12	-212.6435
_cons	201.0294	72.00636	2.79	0.010	52.07292	349.9859
sigma_u	331.11522					
sigma_e	182.87151					
rho	.76626952	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 9- Modelo variable dependiente brecha per cápita con interacción dummy período post electoral

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   288
Group variable: estado                Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1546                Obs per group:  min =    12
      between = 0.0040                  avg   =   12.0
      overall = 0.0268                  max   =    12

                                         F(10,23)       =   60.63
corr(u_i, Xb) = -0.8212                Prob > F        =   0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyspartido	71.3954	35.63969	2.00	0.057	-2.330924	145.1217
brechapcl	.2459611	.0882994	2.79	0.011	.0632998	.4286224
densidad	-.1600326	.0546983	-2.93	0.008	-.2731847	-.0468805
PIBpc	-80.04412	32.30824	-2.48	0.021	-146.8788	-13.20943
vPIBN	-285.0289	44.98917	-6.34	0.000	-378.0961	-191.9617
dummyspartidopos	36.39673	29.11968	1.25	0.224	-23.84193	96.63539
brechapclpos	-.0532075	.1919987	-0.28	0.784	-.4503871	.3439721
densidadpos	.0148365	.0067534	2.20	0.038	.000866	.0288069
PIBpcpos	25.03921	13.4312	1.86	0.075	-2.745348	52.82377
vPIBNpos	-204.7407	384.6406	-0.53	0.600	-1000.43	590.9491
_cons	79.78157	50.82175	1.57	0.130	-25.35124	184.9144
sigma_u	191.39422					
sigma_e	182.27746					
rho	.52438327	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 10- Modelo variable dependiente votos con brecha per cápita

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =       72
Group variable: estado                     Number of groups =       24

R-sq:  within = 0.2151                     Obs per group: min =       3
        between = 0.0013                    avg =           3.0
        overall = 0.0004                    max =           3

                                           F(5,23)         =       8.30
corr(u_i, Xb) = -0.9762                    Prob > F         =       0.0001

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

Votos	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
brechapc	.0033182	.0070696	0.47	0.643	-.0113065	.0179429
brechapcl	-.0074076	.0065613	-1.13	0.271	-.0209807	.0061655
desempleo	94.94127	60.77131	1.56	0.132	-30.77376	220.6563
densidad	-.0238314	.0064122	-3.72	0.001	-.0370962	-.0105667
vPIBN	-11.64653	29.62679	-0.39	0.698	-72.93423	49.64116
_cons	57.77598	4.886463	11.82	0.000	47.66756	67.8844
sigma_u	27.205335					
sigma_e	7.3497964					
rho	.93197819	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 11- Modelo variable dependiente votos con dummy swing states

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =       72
Group variable: estado                     Number of groups =       24

R-sq:  within = 0.4579                     Obs per group: min =       3
        between = 0.0015                    avg =           3.0
        overall = 0.0005                    max =           3

                                           F(9,23)         =      56.24
corr(u_i, Xb) = -0.9913                    Prob > F         =       0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

Votos	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
brechapc	.0238616	.0093606	2.55	0.018	.0044979	.0432254
brechapcl	-.0455419	.0095237	-4.78	0.000	-.0652432	-.0258406
desempleo	-53.28938	54.49051	-0.98	0.338	-166.0116	59.43284
densidad	-.0463214	.0059408	-7.80	0.000	-.0586108	-.034032
vPIBN	102.3405	36.00918	2.84	0.009	27.84981	176.8311
brechapcsw	-.0418559	.0278648	-1.50	0.147	-.0994986	.0157867
brechapclsw	.0471805	.010557	4.47	0.000	.0253416	.0690194
desempleosw	64.64758	79.92886	0.81	0.427	-100.6979	229.993
densidadsw	.0073574	.0310555	0.24	0.815	-.0568857	.0716006
vPIBN	0	(omitted)				
_cons	66.29082	3.885493	17.06	0.000	58.25306	74.32857
sigma_u	50.999307					
sigma_e	6.4140286					
rho	.98442896	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 12- Modelo variable dependiente brecha per cápita con variable ciclo económica variación de los precios de petróleo rezagada

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    288
Group variable: estado                 Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1211                 Obs per group: min =    12
       between = 0.0026                 avg =           12.0
       overall = 0.0116                 max =           12

corr(u_i, Xb) = -0.8976                 F(5,23)         =    23.50
                                           Prob > F         =    0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummyspartido	55.23149	30.29631	1.82	0.081	-7.441193	117.9042
brechapcl	.2999188	.104124	2.88	0.008	.0845218	.5153157
densidad	-.2054123	.0461644	-4.45	0.000	-.3009107	-.1099139
PIBpc	-90.40391	32.64315	-2.77	0.011	-157.9314	-22.87641
CPV1	91.26611	26.82079	3.40	0.002	35.78308	146.7491
_cons	117.5823	46.95377	2.50	0.020	20.451	214.7135
sigma_u	242.06503					
sigma_e	184.05476					
rho	.63365895	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 13- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummy04

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    288
Group variable: estado                 Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.0635                 Obs per group: min =    12
       between = 0.0009                 avg =           12.0
       overall = 0.0004                 max =           12

corr(u_i, Xb) = -0.9610                 F(5,23)         =    18.95
                                           Prob > F         =    0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummyspartido	83.13063	43.52147	1.91	0.069	-6.900391	173.1617
densidad	-.30572	.0558424	-5.47	0.000	-.4212389	-.1902012
PIBpc	-134.6688	46.02294	-2.93	0.008	-229.8745	-39.46306
vPIBN1	20.31199	156.7724	0.13	0.898	-303.9965	344.6205
dummy04	-79.0447	34.6024	-2.28	0.032	-150.6252	-7.464175
_cons	214.3625	81.3846	2.63	0.015	46.0056	382.7193
sigma_u	357.77273					
sigma_e	189.9881					
rho	.78003546	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 14- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummy09

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    288
Group variable: estado                 Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.0886                  Obs per group: min =    12
      between = 0.0009                    avg =    12.0
      overall = 0.0009                    max =    12

                                          F(5,23)        =    11.00
corr(u_i, Xb) = -0.9601                 Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummypartido	79.56939	37.09326	2.15	0.043	2.836138	156.3026
dummy09	129.4534	49.6846	2.61	0.016	26.67294	232.2338
densidad	-.3149835	.0529268	-5.95	0.000	-.424471	-.205496
PIBpc	-149.7869	53.52912	-2.80	0.010	-260.5203	-39.05349
vPIBn1	136.974	106.9409	1.28	0.213	-84.25008	358.198
_cons	225.093	91.67588	2.46	0.022	35.44704	414.739
sigma_u	369.3852					
sigma_e	187.42385					
rho	.79526107 (fraction of variance due to u_i)					

## Anexo 15- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    216
Group variable: estado                 Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.0928                  Obs per group: min =     9
      between = 0.0013                    avg =     9.0
      overall = 0.0038                    max =     9

                                          F(5,23)        =    13.86
corr(u_i, Xb) = -0.9402                 Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummyAN	98.31555	21.96322	4.48	0.000	52.88118	143.7499
brechapcl	.1809365	.1012701	1.79	0.087	-.0285566	.3904296
densidad	-.3391424	.0826942	-4.10	0.000	-.5102084	-.1680764
PIBpc	-35.2129	35.05067	-1.00	0.326	-107.7207	37.29494
CPV	-166.5345	68.33278	-2.44	0.023	-307.8917	-25.1774
_cons	56.53154	78.65936	0.72	0.480	-106.1877	219.2508
sigma_u	387.23341					
sigma_e	205.08074					
rho	.78095627 (fraction of variance due to u_i)					

## Anexo 16- Modelo variable dependiente bracha per cápita dummyAN pre-electoral

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =       216
Group variable: estado                     Number of groups =        24

R-sq:  within = 0.1967                     Obs per group: min =         9
        between = 0.0204                    avg =             9.0
        overall = 0.0394                    max =             9

corr(u_i, Xb) = -0.8405                    F(10,23)       =    199.20
                                                Prob > F        =     0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyAN	91.64725	23.36823	3.92	0.001	43.30637	139.9881
brechapcl	.1532457	.096364	1.59	0.125	-.0460985	.35259
densidad	-.2139583	.0665013	-3.22	0.004	-.3515267	-.0763899
PIBpc	-40.164	39.05141	-1.03	0.314	-120.948	40.62
CPV	-125.5125	67.12183	-1.87	0.074	-264.3646	13.33957
dummyANpre	-18.3742	42.94993	-0.43	0.673	-107.2229	70.4745
brechapclpre	1.59312	.9056528	1.76	0.092	-.2803656	3.466605
densidadpre	-.0769637	.029195	-2.64	0.015	-.1373582	-.0165691
PIBpcpre	-73.0559	132.354	-0.55	0.586	-346.8509	200.7391
CPVpre	1081.334	1579.391	0.68	0.500	-2185.884	4348.553
_cons	31.54654	76.06679	0.41	0.682	-125.8096	188.9027
sigma_u	259.48779					
sigma_e	195.61529					
rho	.63763625 (fraction of variance due to u_i)					

## Anexo 17- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN electoral

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =    216
Group variable: estado                     Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1145                     Obs per group: min =    9
        between = 0.0014                   avg             =   9.0
        overall = 0.0065                   max             =    9

corr(u_i, Xb) = -0.9165                    F(10,23)       =   15.14
                                                Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyAN	74.61219	25.96029	2.87	0.009	20.90924	128.3151
brechapcl	.1117693	.0597064	1.87	0.074	-.0117429	.2352815
densidad	-.285737	.1042921	-2.74	0.012	-.5014816	-.0699925
PIBpc	-49.78734	38.32658	-1.30	0.207	-129.0719	29.49725
CPV	-223.4101	90.3864	-2.47	0.021	-410.3886	-36.43162
dummyANel	53.01961	44.33324	1.20	0.244	-38.69067	144.7299
brechapcllel	.0634393	.140908	0.45	0.657	-.228051	.3549296
densidadel	-.0147426	.0082931	-1.78	0.089	-.0318982	.0024131
PIBpcel	51.82834	44.63092	1.16	0.257	-40.49776	144.1544
CPVlel	-372.5965	321.4153	-1.16	0.258	-1037.495	292.3017
_cons	79.41369	83.30687	0.95	0.350	-92.91971	251.7471
sigma_u	336.85448					
sigma_e	205.37727					
rho	.72900985	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 18- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyAN postelectoral

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =    216
Group variable: estado                     Number of groups =    24

R-sq:  within = 0.1086                     Obs per group:  min =    9
        between = 0.0022                    avg =    9.0
        overall = 0.0066                    max =    9

corr(u_i, Xb) = -0.9185                     F(10,23)       =   68.86
                                                Prob > F        =   0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 24 clusters in estado)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummyAN	98.94727	23.42073	4.22	0.000	50.49779	147.3968
brechapcl	.2016709	.105819	1.91	0.069	-.0172323	.4205741
densidad	-.2979282	.090814	-3.28	0.003	-.4857913	-.1100652
PIBpc	-21.14963	34.41781	-0.61	0.545	-92.3483	50.04904
CPV	-151.7094	88.13153	-1.72	0.099	-334.0233	30.6046
dummyANpos	-33.8122	42.54276	-0.79	0.435	-121.8186	54.19421
brechapclpos	-.1469101	.2901853	-0.51	0.617	-.7472042	.4533841
densidadpos	.0246201	.0068889	3.57	0.002	.0103694	.0388708
PIBpcpos	-94.04987	55.86159	-1.68	0.106	-209.6084	21.50863
CPVlpos	641.8335	329.114	1.95	0.063	-38.99063	1322.658
_cons	6.99925	84.9531	0.08	0.935	-168.7396	182.7381
sigma_u	338.41943					
sigma_e	206.06013					
rho	.72952936	(fraction of variance due to u_i)				



## Anexo 22- Prueba Im-Pesaran-Shin

Im-Pesaran-Shin unit-root test for brecha

Ho: All panels contain unit roots	Number of panels =	24
Ha: Some panels are stationary	Number of periods =	13
AR parameter: Panel-specific	Asymptotics: T,N -> Infinity	
Panel means: Included	sequentially	
Time trend: Not included		

ADF regressions: No lags included

	Statistic	p-value	Fixed-N exact critical values		
			1%	5%	10%
t-bar	-1.8115		-1.970	-1.830	-1.760
t-tilde-bar	-1.4455				
Z-t-tilde-bar	-0.8376	0.2011			

## Anexo 23- Prueba Breitung

Breitung unit-root test for brecha

Ho: Panels contain unit roots	Number of panels =	24
Ha: Panels are stationary	Number of periods =	13
AR parameter: Common	Asymptotics: T,N -> Infinity	
Panel means: Included	sequentially	
Time trend: Not included	Prewhitening: Not performed	

	Statistic	p-value
lambda	-2.4005	0.0082

## Anexo 7. Outputs Modelos Alcaldías

### Anexo 24- Modelo base variable dependiente brecha per cápita con dummy partido

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =    4008
Group variable: municipio                 Number of groups =    334

R-sq:  within = 0.2734                    Obs per group:  min =    12
        between = 0.3497                    avg =    12.0
        overall = 0.3064                    max =    12

                                           F(5,333)       =    57.75
corr(u_i, Xb) = -0.2913                    Prob > F       =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyspartido	182.8078	99.21939	1.84	0.066	-12.36796	377.9836
brechapcl	.4637855	.0294823	15.73	0.000	.4057905	.5217805
densidad	.0000889	.0000314	2.83	0.005	.0000271	.0001506
PIBpc	-12.5917	5.678755	-2.22	0.027	-23.76245	-1.420942
vPIBN	-922.0333	310.573	-2.97	0.003	-1532.966	-311.101
_cons	765.5806	409.425	1.87	0.062	-39.80484	1570.966
sigma_u	1440.4818					
sigma_e	1328.5467					
rho	.540358	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 25- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyspartido preelectoral

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   4008
Group variable: municipio              Number of groups =   334

R-sq:  within = 0.3759                  Obs per group:  min =   12
      between = 0.4521                  avg =   12.0
      overall = 0.4128                  max =   12

                                         F(10,333)      = 153425.62
corr(u_i, Xb) = -0.2116                 Prob > F       = 0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummyspartido	199.292	115.1568	1.73	0.084	-27.23445	425.8185
brechapcl	.6901594	.0638839	10.80	0.000	.5644926	.8158262
densidad	.0000756	.0000179	4.22	0.000	.0000404	.0001108
PIBpc	-11.13348	5.137211	-2.17	0.031	-21.23896	-1.028007
vPIBN	-1492.841	574.7304	-2.60	0.010	-2623.4	-362.2808
dummyspartidopre	-146.1574	104.0943	-1.40	0.161	-350.9226	58.60786
brechapclpre	-.4457836	.0557523	-8.00	0.000	-.5554548	-.3361124
densidadpre	2.62e-06	3.31e-06	0.79	0.430	-3.89e-06	9.12e-06
PIBpcpre	-1.291132	.2181835	-5.92	0.000	-1.720324	-.8619401
vPIBNpre	1864.899	1201.649	1.55	0.122	-498.8816	4228.679
_cons	721.1367	377.2746	1.91	0.057	-21.00531	1463.279
sigma_u	1289.1489					
sigma_e	1232.1539					
rho	.52259382	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 26- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummyspartido electoral

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =   4008
Group variable: municipio                 Number of groups =   334

R-sq:  within = 0.2987                    Obs per group: min =   12
       between = 0.2735                    avg =   12.0
       overall = 0.2609                    max =   12

                                           F(10,333)      = 171638.34
corr(u_i, Xb) = -0.4319                    Prob > F       = 0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummyspartido	134.5297	69.01555	1.95	0.052	-1.231714	270.2911
brechapcl	.5026306	.0276444	18.18	0.000	.4482508	.5570103
densidad	.0000744	.0000176	4.23	0.000	.0000398	.0001089
PIBpc	-15.50029	6.496787	-2.39	0.018	-28.28021	-2.720374
vPIBN	-169.8102	167.705	-1.01	0.312	-499.705	160.0845
dummyspartidoel	147.2491	117.2624	1.26	0.210	-83.41933	377.9175
brechapcllel	-.2516844	.1445064	-1.74	0.082	-.535945	.0325762
densidadel	-1.69e-06	1.38e-06	-1.23	0.221	-4.39e-06	1.02e-06
PIBpcel	1.015639	.9644732	1.05	0.293	-.8815891	2.912867
vPIBNel	-2660.564	1219.053	-2.18	0.030	-5058.58	-262.5479
_cons	1012.874	493.9612	2.05	0.041	41.19593	1984.551
sigma_u	1639.2902					
sigma_e	1306.1864					
rho	.61166186	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 27- Modelo variable dependiente brecha per cápita con dummypartido postelectoral

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   4008
Group variable: municipio                  Number of groups =   334

R-sq:  within = 0.3556                     Obs per group: min =   12
        between = 0.2845                    avg =           12.0
        overall = 0.2908                   max =           12

                                           F(10,333)      = 151329.62
corr(u_i, Xb) = -0.4086                    Prob > F       = 0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
dummypartido	128.9298	93.13731	1.38	0.167	-54.28188	312.1414
brechapcl	.3348656	.0464683	7.21	0.000	.2434571	.426274
densidad	.0001013	.0000354	2.86	0.005	.0000316	.000171
PIBpc	-15.2354	6.980703	-2.18	0.030	-28.96724	-1.503569
vPIBN	-496.4011	215.805	-2.30	0.022	-920.9141	-71.88817
dummypartidopos	146.1589	41.53033	3.52	0.000	64.46404	227.8538
brechapclpos	.4265093	.121777	3.50	0.001	.18696	.6660585
densidadpos	3.65e-06	1.17e-06	3.12	0.002	1.35e-06	5.96e-06
PIBpcpos	1.336773	1.103241	1.21	0.226	-.8334274	3.506974
vPIBNpos	-3646.025	1161.617	-3.14	0.002	-5931.057	-1360.993
_cons	973.5315	505.1645	1.93	0.055	-20.18442	1967.248
sigma_u	1610.8					
sigma_e	1252.0344					
rho	.62338068	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 28- Modelo base variable dependiente votos

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   670
Group variable: municipio                  Number of groups =   335

R-sq:  within = 0.0237                     Obs per group: min =    2
        between = 0.0031                    avg =           2.0
        overall = 0.0059                    max =           2

                                           F(3,334)      =    8.98
corr(u_i, Xb) = -0.2302                    Prob > F       = 0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 335 clusters in municipio)

Votos	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
brechapc	.0043309	.0009269	4.67	0.000	.0025076	.0061541
brechapcl	.000293	.0017543	0.17	0.867	-.0031579	.0037438
vPIBN	34.656	20.96919	1.65	0.099	-6.59232	75.90433
_cons	20.23673	2.546296	7.95	0.000	15.22793	25.24553
sigma_u	30.476124					
sigma_e	34.655003					
rho	.43610203	(fraction of variance due to u_i)				

## Anexo 29- Modelo variable dependiente votos con dummy swing counties

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =    670
Group variable: municipio                 Number of groups =    335

R-sq:  within = 0.2025                    Obs per group:  min =     2
        between = 0.1761                  avg =           2.0
        overall = 0.1854                  max =           2

corr(u_i, Xb) = -0.0747                    F(6, 334)       =    34.48
                                                Prob > F        =    0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 335 clusters in municipio)

Votos	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
brechapc	.0042011	.0022506	1.87	0.063	-.0002261	.0086284
brechapcl	.0049457	.0026337	1.88	0.061	-.0002351	.0101266
vPIBN	-53.20042	26.46864	-2.01	0.045	-105.2667	-1.134172
brechapcsw	-.0014304	.0019479	-0.73	0.463	-.0052621	.0024013
brechapclsw	-.0028622	.0061684	-0.46	0.643	-.014996	.0092715
vPIBNsw	224.3496	28.49909	7.87	0.000	168.2893	280.41
_cons	15.34238	2.284633	6.72	0.000	10.8483	19.83647
sigma_u	26.950541					
sigma_e	31.464312					
rho	.42318768	(fraction of variance due to u_i)				

### Anexo 30- Modelo variable dependiente brecha per cápita con variable ciclo económico CPV rezagada

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   4008
Group variable: municipio              Number of groups =   334

R-sq:  within = 0.0431                 Obs per group: min =   12
      between = 0.0161                 avg =   12.0
      overall = 0.0139                 max =   12

corr(u_i, Xb) = -0.6587                F(4,333)       =   12.94
                                           Prob > F        =   0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Coef.	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
		Std. Err.					
dummyspartido	208.3876	124.6697	1.67	0.096	-36.85187	453.627	
densidad	.000096	.000038	2.53	0.012	.0000213	.0001707	
PIBpc	-18.1228	7.319068	-2.48	0.014	-32.52024	-3.725364	
CPV1	.8301373	.2397221	3.46	0.001	.3585767	1.301698	
_cons	1036.457	525.3946	1.97	0.049	2.946009	2069.968	
sigma_u	2251.1956						
sigma_e	1524.4907						
rho	.68559437	(fraction of variance due to u_i)					

### Anexo 31- Modelo variable brecha per cápita con dummy04

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   3674
Group variable: municipio              Number of groups =   334

R-sq:  within = 0.2111                 Obs per group: min =   11
      between = 0.3146                 avg =   11.0
      overall = 0.2688                 max =   11

corr(u_i, Xb) = -0.2651                F(5,333)       =  292.50
                                           Prob > F        =   0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Coef.	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
		Std. Err.					
brechapc1	.4003585	.0288294	13.89	0.000	.3436477	.4570693	
dummy04	-253.1237	130.9501	-1.93	0.054	-510.7174	4.470014	
densidad	.0000693	.0000208	3.33	0.001	.0000283	.0001102	
PIBpc	-13.26485	5.655868	-2.35	0.020	-24.39058	-2.139112	
vPIBN1	444.251	84.65824	5.25	0.000	277.7186	610.7833	
_cons	898.7963	474.4695	1.89	0.059	-34.53901	1832.132	
sigma_u	1600.3313						
sigma_e	1349.272						
rho	.58450407	(fraction of variance due to u_i)					

## Anexo 32- Modelo variable brecha per cápita con dummy09

```

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   3674
Group variable: municipio                  Number of groups =    334

R-sq:  within = 0.2135                     Obs per group: min =    11
        between = 0.3080                    avg =           11.0
        overall = 0.2647                    max =           11

                                           F(5,333)       =   281.39
corr(u_i, Xb) = -0.2833                    Prob > F        =   0.0000

```

(Std. Err. adjusted for 334 clusters in municipio)

brechapc	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
brechapc1	.4013817	.0295622	13.58	0.000	.3432295	.4595339
dummy09	339.0934	96.25957	3.52	0.000	149.7399	528.4469
densidad	.0000722	.0000263	2.74	0.006	.0000204	.000124
PIBpc	-13.55388	5.684078	-2.38	0.018	-24.7351	-2.37265
vPIBN1	791.6702	175.591	4.51	0.000	446.2628	1137.078
_cons	856.4273	450.5185	1.90	0.058	-29.79376	1742.648
sigma_u	1618.344					
sigma_e	1347.1655					
rho	.59068583	(fraction of variance due to u_i)				