

**¿LA POLÍTICA IMPORTA?
LOS DETERMINANTES POLÍTICOS DE LA EFICIENCIA
DEL GASTO MUNICIPAL¹**

Paula Muñoz Chirinos

Asociación Servicios Educativos Rurales (SER)

Lima, abril de 2010

¹ Agradezco mucho a Maarten Buis del Institut fuer Soziologie de la Universitaet Tuebingen Wilhelmstrasse (Alemania), por su generosidad y paciencia al absolver mis dudas sobre la aplicación de los modelos de regresión Beta. Asimismo, agradezco a José Incio por su trabajo de asistencia para recolección de información en la etapa inicial del proyecto. Finalmente, a Eduardo Dargent y Javier Torres por sus generosos comentarios a una versión preliminar de este trabajo.

Sumilla

Este trabajo evalúa el impacto de factores políticos sobre la eficiencia de las municipalidades peruanas para el año 2003. Para ello, se adopta un enfoque político-electoral que contempla los incentivos y limitaciones que provienen del sistema político y de la competencia estratégica que se establece entre los actores políticos, y que pueden afectar la conducta de nuestras autoridades locales. El trabajo extiende y complementa la investigación llevada a cabo por Herrera y Francke (2007), analizando también los efectos de la descentralización fiscal y controlando por diferencias de tipo demográfico y socioeconómico entre las municipalidades. En general, se observa que los factores políticos influyen más los resultados de eficiencia municipal en los grupos de municipalidades provinciales que en los distritales y que variables políticas, como el gobierno de un partido nacional, no ejercen un efecto directo sobre la eficiencia en la mayoría de los grupos de municipalidades. No obstante, se muestran diferencias en los resultados de gestión entre partidos políticos.

Abstract

In this paper I analyze the impact of political determinants on municipal efficiency in Peru. I contend that that strategic competition among politicians and the political system impose incentives and constraints over elected local authorities and, thus, can affect municipal efficiency. With this electoral approach I broaden and complement research developed by Herrera and Francke (2007), analyzing both the effects of fiscal and political decentralization over municipal efficiency, while controlling for demographic and socioeconomic factors. Among other things the study finds that, in general, political factors do not affect municipal efficiency in most of the control categories, although they matter more in provincial municipalities than in district ones. Nevertheless, I do find differences in municipal efficiency among political parties.

ÍNDICE

1) Introducción.....	4
2) Marco teórico e hipótesis.....	7
2.1. Definición multidimensional de descentralización.	
2.2. La literatura peruana sobre la eficiencia municipal.	
2.3. Posibles vínculos causales entre factores políticos y niveles deficientes de gestión pública municipal.	
2.4 Hipótesis.	
3) Metodología.....	17
3.1. Operacionalización de la variable dependiente: Indicadores de eficiencia como fronteras de producción municipales estimados por Herrera y Francke (2007).	
3.2. Grupos de control: tipología de municipalidades provinciales y distritales desarrolladas por Herrera y Francke (2007) para dar cuenta de la heterogeneidad municipal.	
3.2. Operacionalización de variables independientes e hipótesis.	
3.3 Especificación del modelo y técnica de estimación.	
4) Análisis de los determinantes de la eficiencia municipal.....	31
4.1. Análisis de resultados para municipalidades provinciales.	
4.2. Análisis de resultados para municipalidades distritales	
5) Conclusiones.....	44
6) Anexos.....	52
7) Referencias bibliográficas.....	57

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

En los últimos años, uno de los temas que ha concitado la atención de la opinión pública es la aparente incapacidad de gasto que presentan municipalidades y gobiernos regionales que, gracias a la bonanza fiscal, cada día reciben más recursos por concepto de transferencias intergubernamentales. La politización de este problema llevó a “descentralizar” el Sistema Nacional Inversión Pública (SNIP). Esta decisión se justificó apelando a la necesidad de eliminar trabas burocráticas y flexibilizar criterios técnicos que eran responsabilizados por retrasar la aprobación de los proyectos de inversión y la ejecución del gasto. Se esperaba que, una vez flexibilizado el SNIP, el “shock de inversiones”² promovido por el gobierno central desde setiembre del 2006 dinamizaría las economías regionales. No obstante, se constatan aún graves problemas en el avance de la ejecución presupuestal y los “núcleos ejecutores”³ propuestos por el presidente García no parecen ser una solución sostenible frente a la gravedad del problema.

Para explicar la persistencia de estos magros resultados de gestión local, algunos señalan ahora que las principales trabas se encuentran en los engorrosos procedimientos establecidos para la licitación y adquisición de bienes por parte de las entidades subnacionales. Otros afirman que el problema de fondo es la debilidad de las capacidades locales de gestión y que más bien lo que se necesitaría es implementar adecuadamente un sistema de capacitación y monitoreo de la gestión local.

Como vemos, los enfoques privilegiados para la evaluación y solución de este problema de eficiencia de la gestión local privilegian una óptica técnica, preguntándose por los procedimientos o cambios legales a implementar. Este trabajo, en cambio, pretende complejizar el paradigma de análisis de problemas

² El llamado “shock de inversiones” fue un crédito suplementario para el financiamiento de proyectos de inversión en todo el país, propuesto por el ejecutivo y aprobado por el congreso como la Ley 28880 en setiembre de 2006. Con la finalidad de facilitar y acelerar la ejecución presupuestal, la norma establecía la posibilidad de usar procesos simplificados y plazos que fueran más allá del año fiscal.

³ En su mensaje a la nación del año 2009, el presidente García anunció la propuesta del ejecutivo para acelerar el gasto en obras de infraestructura social mediante la creación de entregar los recursos al pueblo organizado en “núcleos ejecutores”. Estos núcleos ejecutores serían –compuestos por un presidente, tesorero y un secretario elegidos por la comunidad- se comprometerían a ejecutar proyectos no mayores a S/.500.000, como la construcción de aulas, redes secundarias de energía eléctrica, sistemas de agua, canales de regadío, letrinas, etc. Por su parte, se autoriza a las municipalidades, gobiernos regionales y ministerios a financiar dichos proyectos. Ver artículo del presidente en El Comercio del 2 de agosto de 2009.

relacionados con la gestión pública, como el reseñado, planteando la necesidad de evaluar también el impacto de factores políticos en los procesos de gestión y gobierno local.

La relación entre política y desarrollo local ha sido insuficientemente explorada en el Perú. En general, pareciera existir una “división del trabajo” demasiado tajante en la cual los economistas se dedican a realizar estudios sobre descentralización fiscal y económica (Alvarado 1994, Araoz y Urrunaga 1996, Alvarado y otros 2003, Gonzáles de Orlarte 2004, Casas 2005), los abogados estudian el diseño legal de la descentralización (Planas 1998; Zas Friz 1998, 2004), y, por otro lado, sociólogos y antropólogos estudian procesos más “políticos” asociados con el gobierno local, como el funcionamiento de los Consejos de Coordinación Local (CCL) y el presupuesto participativo, o los propios procesos electorales locales (Wiener 2004, López Ricci y Wiener 2004, Huber 2005, Pineda 2005, Meléndez y Vera 2006, entre otros). Existen, en cambio, pocos trabajos que, explícitamente abordan la relación entre el proceso de gestión pública o el diseño institucional y sus consecuencias para el proceso político local (Grompone 2005a, 2005b, Pajuelo 2005, Muñoz 2005, Remy 2006, Muñoz 2008).

El tema de eficiencia a nivel local, por ejemplo, ha concitado el interés de economistas que han elaborado trabajos pioneros sobre eficiencia del gasto municipal (Herrera y Málaga 2007, Herrera y Francke 2007), esfuerzo fiscal municipal (Alvarado et al 2004, Aguilar y Morales 2005) y la eficiencia de determinados programas sociales a nivel local (Alcázar y otros 2003). Si bien estos estudios proporcionan aportes invaluables, todos ellos se limitan a analizar la influencia de factores fiscales, socioeconómicos, demográficos y de gestión sobre el objeto de estudio, dejando de lado la evaluación de determinantes políticos sobre la eficiencia de la gestión pública.

Esto constituye una limitación grande. Como todo proceso de reforma del Estado, la descentralización, lejos de ser solamente un proceso técnico es, fundamentalmente, un proceso *político*⁴. Además de las (reales) limitaciones de capacidad de gestión de la gran mayoría de municipalidades, los problemas presentes en el diseño institucional del órgano de gobierno local y en la aplicación de engorrosos procedimientos administrativos, los problemas en la eficiencia de la gestión municipal podrían también tener un origen político. Por ello, este texto busca comenzar a llenar este vacío complementando el trabajo realizado sobre eficiencia del gasto municipal a través de la incorporación de variables de tipo político en el

⁴ En el sentido que una reforma supone alterar la base de poder de diferentes grupos/sectores involucrados y que puede estar orientada por distintas motivaciones político-electorales.

análisis. El objetivo es evaluar el impacto que variables políticas tienen para explicar la eficiencia del gasto municipal promedio.

En particular, este trabajo intenta contestar las siguientes preguntas. Controlando por factores fiscales, socioeconómicos, demográficos, (i) ¿qué efecto ejerce el grado de competencia política local en los niveles de eficiencia de la gestión municipal?; (ii) ¿los gobiernos locales que están a cargo de partidos políticos nacionales son más eficientes que los gobernados por partidos locales?; (iii) ¿los alcaldes con más experiencia ejercen gestiones más eficientes?; (iv) ¿alcaldes y alcaldesas ejercen gestiones igualmente eficientes/ineficientes?

Conocer el efecto de estos determinantes constituye un aporte importante en dos sentidos. En primer lugar, este estudio contribuye a la acumulación de conocimiento sobre la gestión pública municipal en nuestra comunidad académica. Como se explica más adelante, este trabajo es una ampliación de un estudio previamente realizado en el marco del CIES (Herrera y Francke 2007). Los resultados permitirán contar con una visión más contextual de la eficiencia de la función pública a nivel local. En segundo lugar, los hallazgos de este trabajo pueden también inspirar sugerencias para el desarrollo de instrumentos de política pública, así como para el debate público sobre estos temas.

En lo que sigue, el presente trabajo está dividido en cuatro partes. En el capítulo 2, presento el marco teórico con el que trabajo, un breve repaso a la literatura peruana sobre eficiencia municipal, así como las hipótesis del estudio. En el capítulo 3 sobre metodología realizo una descripción de la variable dependiente con la que trabajo (puntaje de eficiencia promedio) y de la forma en que fue estimada por Herrera y Francke (2007), así como de los grupos de control en base a los cuales los autores trabajan. Enseguida presento la operacionalización de las variables explicativas que se incluyen en el modelo así como una discusión sobre la técnica de estimación a ser utilizada. En el capítulo 4 presento y discuto los resultados del análisis de los determinantes de la eficiencia municipal, primero a nivel provincial y luego a nivel distrital. Finalmente, el capítulo 5 concluye con una síntesis de la pregunta y de los resultados del trabajo, las reflexiones finales que los mismos suscitan así como algunas sugerencias de agenda de investigación y de políticas a promover.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1. Definición multidimensional de descentralización.

Siguiendo a Falleti (2004), en este trabajo defino la descentralización como un *conjunto de políticas públicas* para la reforma del Estado que busca redistribuir verticalmente -entre niveles de gobierno- responsabilidades, recursos o autoridad. Distingo tres dimensiones de la descentralización o tipos de políticas de descentralización definidos según el tipo de autoridad que es transferida⁵:

a) Descentralización Fiscal. Se refiere al conjunto de políticas diseñadas para incrementar la autonomía fiscal de los gobiernos subnacionales (Falleti 2004: 4). En esta dimensión de la descentralización es preciso considerar dos componentes: la descentralización del ingreso y la del gasto. La descentralización del ingreso se refiere al grado en el cual el gobierno subnacional empieza a controlar las fuentes de sus ingresos, normalmente impuestos o transferencias intergubernamentales (Montero y Samuels 2004: 7). La descentralización del gasto, por otro lado, se refiere el grado en que los gobiernos subnacionales deciden autónomamente cómo y cuanto de sus ingresos gastar, independientemente de las pautas dadas por el gobierno central (Ibid).

b) Descentralización administrativa. La descentralización administrativa o de política pública es la autoridad relativa o responsabilidad que los gobiernos subnacionales tienen para fijar metas, recaudar recursos, administrar e implementar políticas públicas. Ésta puede resultar tanto de la transferencia de la responsabilidad de un nivel de gobierno a otro, como de la asunción de la responsabilidad sobre una política pública en un área en la que la cobertura del gobierno central es limitada (Montero y Samuels 2004: 7-8). La autonomía subnacional en materia administrativa puede medirse en términos de las categorías de políticas que son asignadas jurídicamente a los gobiernos subnacionales y también en términos de las condiciones (mandatos y determinaciones de gasto) que el gobierno central establece al uso de recursos fiscales o al rango de la decisión sobre la política en cuestión. No obstante, el nivel de autonomía administrativa varía en la práctica por la

⁵ Si bien otros investigadores distinguen también la descentralización económica como una dimensión más del proceso de descentralización, en este trabajo prescindo de ella debido a que considero que ésta no constituye una política de reforma del Estado propiamente dicha sino un resultado que se aspira alcanzar a través, por ejemplo, de la dación de incentivos fiscales. En otros países, la descentralización económica constituye una realidad previa que más bien empuja la demanda por la descentralización política, pero éste no es el caso del Perú. Pero, en uno u otro caso, es difícil pensar en ella como una política de Estado, salvo que se asuma que el Estado tiene control total o muy elevado de los factores de producción y que regula casi absolutamente la economía del país.

capacidad organizativa de los gobiernos subnacionales (capacidad de institucional de la burocracia y recursos).

c) Descentralización Política. Son las reformas constitucionales y/o legales destinadas a abrir o activar espacios para la representación política subnacional (Falleti 2004: 4). Destaca el establecimiento de elecciones subnacionales directas y competitivas.

Reconozco, como otros autores (Falleti 2004, Oxhorn 2004, Montero y Samuels 2004), que la descentralización es un proceso multidimensional que requiere ser abordado de manera integral, analizando cómo se diseñan y aplican, en tiempos e intensidades diferentes, medidas de descentralización política, fiscal y administrativa, y cómo los efectos de dichas medidas se retroalimentan en el tiempo. En otras palabras, cualquier estudio sobre descentralización debe considerar las dimensiones fiscal, administrativa y política de forma interdependiente.

Es importante recalcar este punto pues en el Perú la dimensión política de la descentralización ha sido tradicionalmente presentada como el elemento central para distinguir el grado de autonomía otorgado a los gobiernos subnacionales, e incluso para establecer si se ha dado o no un proceso “real” de descentralización. Por ejemplo, varios textos que analizan lo sucedido en los años noventa establecen que los gobiernos de Fujimori fueron, exclusivamente, centralistas (Contreras 2004; Zas Fris 2005) y hasta “hipercentralistas” (Planas 1998 y 1999). Estas visiones enfatizan la recentralización producida luego de la disolución de los gobiernos regionales elegidos en 1989 y 1990, pero no ponderan suficientemente la importancia que tuvo el mantenimiento de las elecciones municipales y el establecimiento de las revocatorias (componentes de la descentralización política), ni tampoco el importante esfuerzo de descentralización fiscal producido con el establecimiento de criterios distributivos compensatorios a través de la creación Fondo de Compensación Municipal (DL 776) para corregir las enormes y tradicionales inequidades horizontales entre municipalidades⁶.

La política es una dimensión, importante sí, pero no única del concepto de descentralización. La descentralización administrativa o la descentralización fiscal pueden perfectamente avanzar sin que exista descentralización política (i.e. gobiernos subnacionales electos). Más bien, lo que con frecuencia se olvida es que la dimensión política de la descentralización (competencia política) sí puede generar consecuencias importantes sobre la forma en que se ejerce el gobierno local.

⁶ Para una evaluación sobre las consecuencias positivas y negativas de estas medidas ver Muñoz 2005.

2.2 La literatura peruana sobre la eficiencia municipal

Un gran inconveniente para investigar los determinantes la eficiencia municipal en el Perú es que casi no existen estudios sobre el tema. Si bien existen diversas investigaciones que abordan problemáticas relacionadas con la gestión municipal, a la fecha sólo dos trabajos exploran explícitamente el tema de la eficiencia municipal: Herrera y Málaga 2004, y Herrera y Francke 2007.

Estos investigadores realizan un gran aporte al proponer formas alternativas de medir la “eficiencia municipal”. Lamentablemente, ambos trabajos sólo estimaron puntajes de eficiencia con información del año fiscal 2003, por lo que un análisis sobre la variación de los niveles de eficiencia a través del tiempo es aún una tarea pendiente.

El estudio pionero sobre eficiencia municipal realizado por Herrera y Málaga (2004) proporciona un análisis descriptivo de los puntajes de eficiencia estimados mediante una metodología de aproximación no paramétrica Free Disposal Hull en cada uno de los grupos de municipalidades (6 grupos de municipalidades provinciales y 12 grupos de municipalidades distritales) definidos previamente mediante un análisis de conglomerados. Dado que los resultados de eficiencia por función varían según los grupos definidos, los autores decidieron concentrarse en el análisis detallado de los grupos que contienen a las municipalidades provinciales capitales de departamento y las municipalidades distritales de Lima y Callao. Herrera y Málaga encuentran que el grupo que contiene a las municipalidades provinciales capitales de departamento obtuvo el puntaje más bajo en la función de transporte, así como un reducido puntaje de eficiencia promedio en la función de seguridad social. Asimismo, los autores identifican un patrón común de eficiencia en las municipalidades distritales de Lima y Callao que fueron, en promedio, las más eficientes (dentro de su grupo) en la totalidad de funciones analizadas.

La investigación realizada por Herrera y Francke (2007) es un trabajo más extenso y ambicioso. Por un lado, los autores utilizan 5 metodologías para estimar los puntajes de eficiencia y proponen analizar el puntaje promedio por municipalidad.⁷ Por otro lado, Herrera y Francke llevan a cabo también un análisis estadístico multivariado con la finalidad de determinar los factores que explican diferencias en los puntajes de eficiencia municipal estimados. Los investigadores indagan sobre los factores fiscales, socioeconómicos y demográficos que podrían estar influenciando los niveles de eficiencia municipal estimados. Para ello, se guían por hallazgos previos de la literatura económica. En primer lugar, se preguntan si un

⁷ Más adelante se proporcionarán mayores detalles al respecto.

mayor nivel de ingresos (transferencias intergubernamentales) tiene un impacto negativo sobre la eficiencia, sea porque incrementa la probabilidad de que políticos y burócratas se desempeñen de forma ineficiente (Silkman y Young 1982) o porque los gastos se ajustan a recursos adicionales sin traducirse en una mejor y mayor provisión de servicios públicos (Sampaio de Souza y Stosic 2003). En segundo lugar, los autores evalúan si una población menos dispersa facilita una provisión más eficiente de servicios y bienes locales (De Borges y Kerstens 1996, Sampaio de Souza y Stosic 2003). En tercer lugar, basados en los resultados de Vanden Eeckaut et al (1993), Herrera y Francke exploran si una mayor participación ciudadana tiene un impacto positivo sobre el nivel de eficiencia municipal. Finalmente, examinan si un mayor nivel educativo de la población local ejerce un impacto positivo sobre el grado de eficiencia.

Herrera y Francke encuentran resultados diversos para los varios tipos de municipalidades que estudian. Resaltan, entre otros: la irrelevancia de la variable de densidad poblacional, la falta de resultados consistentes asociados con las variables de educación, el impacto negativo de las transferencias de Foncomún en los niveles de eficiencia de las municipalidades distritales, el impacto negativo de transferencias por canon cuando los coeficientes resultaron significativos, y un impacto positivo y significativo para varias grupos de municipalidades del número de miembros en el Consejo de Coordinación Local (CCL), la variable que para los autores aproxima la participación de la sociedad civil en las decisiones del gobierno local.

Volviendo a la reflexión anterior sobre la multidimensionalidad de la descentralización, el único estudio realizado sobre determinantes de la eficiencia municipal en el Perú evalúa cómo aspectos que tienen que ver con la descentralización fiscal (por ejemplo, el monto de determinadas transferencias intergubernamentales) inciden en el nivel estimado de eficiencia para un determinado conjunto de municipalidades. Es decir, Herrera y Francke se preguntan por los efectos de la descentralización fiscal en un aspecto de la descentralización administrativa. No obstante, hasta la fecha, ningún estudio ha inquirido sobre cómo aspectos que tienen que ver con el tipo de descentralización política en curso, pueden afectar la eficiencia administrativa de los órganos de gobierno local. Este estudio busca cerrar esta brecha realizando un análisis más comprehensivo, que considere tanto los posibles efectos de la descentralización fiscal como de la descentralización política sobre la eficiencia municipal.

2.3 Enfoque político-electoral para el análisis de la eficiencia de la gestión municipal

Esta investigación postula la relevancia de complementar con una perspectiva más política la visión funcionalista implícita en varios análisis “técnicos” de los resultados de gestión pública realizados en el Perú. En estos, los resultados de políticas públicas son vistos como el producto del trabajo de funcionarios públicos, sujetos a los incentivos y constreñimientos legales y económicos provistos por el diseño institucional del Estado y por el tipo de sociedad (demanda) que enfrentan. En este sentido, se asume que variaciones en los recursos fiscales con los que estos técnicos cuentan para desempeñar sus funciones, en su propia capacidad de gestión y conocimiento técnico, en las reglas de juego establecidas por el Estado para el ejercicio de la función pública, así como en las características del entorno social en el que operan, explicarían variaciones en los niveles de eficiencia de su gestión.

Desde esta perspectiva, intervenciones oportunas en aspectos de esta función de producción deberían ayudar a incrementar los niveles de eficiencia observados. Así, acciones destinadas a mejorar estos factores de producción (por ejemplo, fortalecer las capacidades técnicas de estos funcionarios, simplificar los procedimientos de gestión estatal, o establecer un sistema de monitoreo de la gestión local), deberían bastar para asegurar mejores resultados en la gestión local. Estos estudios no le dan la importancia que deberían a la política en tanto no la consideran lo suficientemente determinante como para introducirla en sus modelos explicativos. Y, sin embargo, investigaciones realizadas en política comparada muestran que la política sí influencia los resultados de la gestión pública en otros países de América Latina (Ames 1987, Geddes 1990, Magaloni 2000).

En realidad, esta visión funcionalista de la administración pública es similar a la que economistas neoclásicos proyectan de un mundo sin fricción en el que todo cambio sucede a través de mercados que operan perfectamente pues las instituciones y los costos de transacción no existen (North 1981: 5). Como señala North, esta visión tiene dificultades para explicar por qué, en la mayoría de casos, los Estados son incapaces de generar crecimiento económico sostenido y contribuir al bienestar de sus sociedades. Para esclarecer esta tendencia en la historia económica, North propone en cambio una teoría institucional y enfatiza que son la estructura política y la organización económica las que determinan el desempeño de una economía: las formas de cooperación y competencia que los seres humanos desarrollan, así como los sistemas de monitoreo (enforcement) de esas reglas organizativas están en el corazón de la historia económica (North 1981: 17). Estas

reglas determinan el sistema de incentivos y desincentivos que guían la actividad económica, así como la distribución de la riqueza en cada sociedad.

En este trabajo propongo utilizar una perspectiva más comprehensiva que, al tiempo de reconocer el peso de los factores fiscales y técnicos, considere también la posibilidad de que ciertos factores políticos influyeran los resultados de la gestión pública local. Para ello, esta investigación incluye también un enfoque político-electoral para el análisis de la eficiencia de la gestión municipal. Este enfoque político-institucional o "electoralista" destaca la necesidad de analizar los incentivos y limitaciones que las autoridades locales confrontan en el ejercicio del gobierno y cómo ello incide en la posibilidad de ejercer una gestión local eficiente; incentivos y limitaciones que provienen del sistema político existente y de la competencia estratégica que se establece entre los actores políticos.

Este enfoque político-electoral parte del supuesto de que los actores políticos son actores estratégicos que buscan, antes que todo, maximizar sus opciones de supervivencia política (Ames 1987). Es decir, tratan de incrementar su apoyo político y, así, las probabilidades de ser reelectos en el mismo cargo o, en todo caso, de continuar su carrera política siendo electos en otra posición política.

Obviamente, este modelo es una simplificación de la realidad. Pero éste busca precisamente eso: dado que los intereses y motivos de acción últimos de los políticos pueden ser muy heterogéneos e imposibles de asir, se requiere algún tipo de reducción de este tipo para analizar la realidad. A esto se suma que el supuesto que justifica esta simplificación es bastante razonable: la supervivencia en el cargo (o en la carrera política) es una condición indispensable para la realización de cualquier otra preferencia política o personal, sea ésta contribuir al desarrollo y bienestar general de la población o conseguir rentas vía el desvío de recursos públicos para un grupo de allegados. Los líderes políticos no pueden alcanzar sus metas más substantivas a menos que permanezcan en su cargo (Ames 1987: 7).

Según este enfoque electoralista, los cálculos de las autoridades políticas (en este caso locales) son afectados por la conducta estratégica de otras autoridades y políticos rivales (estructura de competencia política), así como por los incentivos y limitaciones que provienen de las características institucionales del sistema político existente (p.e., nivel de fragmentación política). En este sentido, los actos de gobierno están lejos de constituir solamente decisiones técnicas: cabe también la posibilidad de que determinada política o decisión de gasto se decida en función de intereses políticos. Como sugiere Geddes (1990: 219), cualquier agencia pública puede ser concebida como una máquina que usa insumos materiales y humanos para cumplir sus tareas y cuya habilidad para producir resultados puede ser afectada

de tres formas. En primer lugar, los insumos materiales pueden ser inadecuados o insuficientes (p.e. presupuesto reducido). En segundo lugar, sus insumos humanos pueden ser inadecuados, en el sentido de carecer de experiencia suficiente. Finalmente, teniendo libertad de elección, sus insumos humanos pueden optar o no por obtener metas personales en detrimento de las de la agencia (p.e., prestación eficiente de servicios, desarrollo local, etc.). Bajo presión por maximizar sus posibilidades de reelección, los líderes políticos se sienten constantemente tentados por controlar las decisiones burocráticas con la finalidad de extraer beneficios políticos.

Por un lado, como sucede por ejemplo en Brasil, las autoridades pueden aprobar las políticas públicas y decisiones de gasto que contribuyen a formar coaliciones políticas que aseguren su supervivencia electoral (Ames 1987). Así, designarán partidas de gasto de forma tal que distribuyan beneficios a sus aliados o potenciales aliados. Los actores políticos preferirán mantener bajo su control y discrecionalidad recursos públicos y áreas de interés como forma de garantizar su continuidad en el poder. En estos casos, los incentivos electorales/políticos dificultarían la posibilidad de establecer Estados eficientes y autónomos, con agendas públicas de mediano o largo plazo (Geddes 1990, Magaloni 2000).

Una opción alternativa disponible y que también es aprovechada por algunas autoridades políticas es trabajar con la finalidad de obtener buenos resultados para la población en general y ser recompensados electoralmente por su buen desempeño (voto retrospectivo). En el caso del gobierno nacional, esto se podría traducir en la obtención de resultados macroeconómicos favorables y en la disminución los niveles generales de desempleo. De hecho, existe una amplia literatura en ciencia política que analizar el impacto del desempeño económico en decisiones electorales (Downs 1957; Fiorina 1981; Kinder and Kiewiet 1979, Powell and Whitten 1993, Stokes 2001, Weyland 2002, 2003). En el caso de los gobiernos locales, las autoridades locales podrían tratar de asegurar la eficiencia en la prestación de determinados servicios públicos para obtener un voto por desempeño.

En suma, de una forma u la otra –optando por políticas y ejecución discrecional del gasto de forma tal que favorezca a sus coaliciones políticas o trabajando en mejorar la calidad de los servicios públicos para ser recompensados por ello por el electorado- los intereses políticos podrían estar influenciando la forma en que se gobiernan las municipalidades en el Perú.

2.3 Posibles vínculos causales entre factores políticos y niveles de eficiencia de gestión pública local

¿Qué implicancias tiene este modelo teórico para analizar la eficiencia de la gestión pública local en el Perú? Existen una serie de razones por las cuales factores políticos podrían estar incidiendo sobre la eficiencia municipal en el contexto peruano. En primer lugar, las municipalidades en el Perú no son simplemente cuerpos técnicos para la planificación y gestión del desarrollo local. Las municipalidades son órganos autónomos de gobierno local cuyas autoridades son electas por voto popular desde 1980. Es más, a diferencia de lo que sucede en otros países de la región, como Colombia donde no está permitida la reelección de alcaldes, las reglas electorales en Perú permiten la reelección inmediata e indefinida de alcaldes. Dados estos incentivos, es plausible asumir que los políticos locales son actores ambiciosos que buscan asegurar su supervivencia política, sea vía la reelección o postulando a otro cargo electo. Por ello, pueden gobernar siguiendo primordialmente sus intereses electorales antes que criterios técnicos o pensando en el bienestar general de la población. Podrían también optar por ganarse al electorado mostrando mejor desempeño que anteriores autoridades.

En segundo lugar, el diseño institucional vigente da origen a cuerpos políticos “alcaldistas” y con mayoría absoluta en el Concejo, dificultando que este último se convierta en un primer nivel de control interno en las municipalidades (Muñoz 2005). Más aún, los organismos de control público no ejercen un control efectivo a nivel local. Sin control efectivo, el alcalde es un gran jefe que ejerce su función ejecutiva con gran discrecionalidad. Por ello, el estilo político o tipo de liderazgo del alcalde puede tener un gran impacto sobre el tipo y eficiencia de la gestión municipal.

En tercer lugar, dada la crisis de la representación política y la debilidad de los partidos políticos, la preeminencia de líderes improvisados en el gobierno puede estar influyendo en los precarios resultados de gestión. Alcaldes electos como parte de empresas electorales antes que por partidos políticos programáticos y mejor organizados, tienen muchos favores políticos que pagar, por lo que van rotando continuamente a funcionarios en puestos de confianza. La alta rotación de funcionarios, como es obvio, incide negativamente en la formulación de políticas públicas de largo plazo para el desarrollo local.

En cuarto lugar, los altos niveles de fragmentación política a nivel local (Meléndez y Vera 2006, Muñoz 2008) alimentan la inestabilidad de alianzas política locales y dificultan la institucionalización de movimientos políticos con un programa de desarrollo local. Un espacio político inestable, en permanente cambio o realineación, puede generar problemas de gobernabilidad que afectan la gestión municipal. Asimismo, altos niveles de fragmentación política pueden dificultar la institucionalización de carreras políticas y, con ello, de políticos más experimentados

y con proyectos más consolidados sobre cómo mejorar el bienestar de sus localidades. Finalmente, los distritos con alta fragmentación electoral son también vistos como espacios poco propicios para la adopción de reformas de la administración pública pues presentan una oposición más débil y fragmentada y, por tanto, mayores problemas para asegurar una rendición de cuentas (*accountability*) democrática e incentivos para la reforma (Geddes 1994, Remmer y Wibbels 2000).

Siguiendo este enfoque político-electoral de la eficiencia de la gestión local nos interesa evaluar las siguientes hipótesis de trabajo, incluyendo una con perspectiva de género:

Hipótesis 1. Mayores niveles de fragmentación electoral a nivel local tienen un impacto negativo sobre la eficiencia de la gestión municipal. Las provincias y distritos con mayor número de partidos efectivos son espacios locales más fragmentados, con mayores posibilidades de que conflictos existentes no se resuelvan por canales institucionales. La existencia de minorías políticas enfrentadas puede generar problemas de gobernabilidad local, dificultar la consecución de consensos locales y afectar negativamente la gestión municipal.

Hipótesis 2. Los gobiernos locales que están a cargo de partidos políticos nacionales tienden a ser más eficientes que los gobernados por partidos locales o de independientes. En teoría, uno debería esperar que partidos políticos de proyección nacional tengan mayor interés en su supervivencia como organización en el largo plazo y por ello asesorar a sus autoridades electas para que realicen una mejor gestión. Asimismo, sus representantes electos pueden tener aspiraciones políticas más allá del nivel local y mayor interés en mostrar resultados de gestión eficientes con la finalidad de proyectarse más allá del espacio político local.

Hipótesis 3a. Alcaldes que llevan en el cargo más de un periodo tienden a ser más eficientes. La continuidad es importante para la calidad de la gestión pública pues es muy probable que genere mayor estabilidad laboral de funcionarios. El cambio de alcaldía lleva al cambio de profesionales por diversas razones. Estos profesionales en muchos casos deben aprender sobre la marcha sobre gestión municipal y/o sobre los problemas específicos de esas municipalidades, disminuyendo la eficiencia de los procesos de gestión.

Hipótesis 3b. Alcaldes que llevan en el cargo más de un periodo tienden a ser más ineficientes. Una hipótesis alternativa, compatible teóricamente con el enfoque

teórico adoptado, es que la permanencia en el cargo de alcalde genere incentivos perversos (p.e. mayor destreza para cometer actos de corrupción) para desempeñarse de manera ineficiente.

Hipótesis 4. Existen diferencias en los niveles de gestión de acuerdo con el género del alcalde electo. Por más que no contemos con una base teórica para especificar la dirección de esta asociación, resulta interesante evaluar empíricamente si las mujeres ejercen o no gestiones más eficientes que los varones.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Operacionalización de la variable dependiente

Para el desarrollo de este proyecto utilizaré los puntajes de eficiencia estimados por Herrera y Francke (2007). Siguiendo los pasos de dichos autores, defino como variable dependiente el puntaje de eficiencia promedio por municipalidad provincial y distrital obtenido a través de 5 metodologías de estimación de fronteras de producción.

En su valioso estudio, Herrera y Francke proponen una forma de analizar qué tan bien las municipalidades peruanas gastan los recursos que poseen, en base a modelos teóricos derivados de la teoría microeconómica de la producción. En especial, los autores se apoyan en el concepto de eficiencia económica de Farrell (1957), compuesto por un componente de eficiencia técnica y uno de eficiencia asignativa. Como los autores señalan:

La eficiencia técnica refleja la capacidad de una unidad económica para producir el máximo posible dado un conjunto de inputs, es decir la habilidad para producir sobre la frontera de posibilidades de producción, dada la tecnología, pudiendo ésta ser medida en términos de relaciones físicas entre el output observable y el máximo output obtenible (posible) para un conjunto de observables inputs. Por otro lado, la eficiencia asignativa, denominada también precioeficiencia, muestra la capacidad de una unidad económica para escoger un conjunto óptimo de inputs, dados los correspondientes precios y la referencia tecnológica. (Herrera y Francke 2007: 4)

Así, partiendo de una concepción de las actividades públicas locales como un proceso de producción que transforma inputs en outputs, los investigadores definen “desempeño municipal” como el resultado del desarrollo de diversas políticas públicas locales y “eficiencia del gasto municipal” como el resultado *relativo* vinculado al análisis del gasto de recursos.

La definición de eficiencia del gasto municipal como un resultado *relativo* conlleva a la necesidad de implementar una forma de medición que compare municipalidades para ver qué tan bien gastan (qué tan bien transforman sus recursos en servicios para la población) unas en relación con otras. Con esta finalidad, los autores establecen diversas “fronteras de producción” en base a los mejores resultados obtenidos por las municipalidades más eficientes. Una vez definida esta frontera o puntaje ideal, se estima la eficiencia relativa como la distancia del puntaje que obtiene cada municipalidad en relación con dicha frontera.

Este análisis de eficiencia relativa se desarrolla siguiendo una orientación input-eficiente (Herrera y Francke 2007: 27-28)⁸. Es decir, considerando cuántos recursos (inputs) pueden reducirse o ahorrarse para obtener el mismo nivel de output (indicadores objetivos). En otras palabras, esta perspectiva permite identificar las limitaciones que los gobiernos locales muestran para reducir los costos de provisión de los servicios que procuran a la población. Por ejemplo, el puntaje de eficiencia de .435 (43.5%) indica que sería posible realizar una reducción del 56.5% de los recursos utilizados en dicha municipalidad y mantener el mismo nivel de producción de servicios municipales.⁹

Herrera y Francke utilizaron 5 metodologías para la estimación de estas fronteras de producción: 3 no paramétricas (Free Disposal Hull, Data Envelopment Analysis-CRS y Data Envelopment Analysis-VRS) y 2 paramétricas (una determinística y otra estocástica). Una vez obtenidos los puntajes con cada técnica, los autores calcularon un promedio de los cinco puntajes para cada municipalidad. Las estimaciones se realizaron para cada una de las 10 categorías de municipalidades (4 provinciales y 6 distritales), definidas por los autores mediante una metodología de conglomerados (ver Infra). Por ello, los puntajes de eficiencia son comparables solamente al interior de cada grupo de municipalidades; es decir, no es posible comparar el puntaje de eficiencia obtenido por municipalidades de diferentes grupos.

Para dichos procedimientos, los investigadores utilizaron una variable que representa los outputs o servicios producidos por las municipalidades y una variable que consignan los inputs o recursos municipales asignados para la producción de tales resultados. Para medir los output, los autores proceden con la construcción de un indicador de desempeño municipal (IDEM) a partir de un conjunto de 6 indicadores que corresponden con 6 funciones de ejecución presupuestal -- administración y planeamiento; asistencia y previsión social; educación y cultura, industria; comercio y servicios; salud y saneamiento; y transporte—y de 17 subindicadores (ver Tabla 1). La variable input corresponde a los niveles de gasto per cápita por municipalidad para el año 2003, construidos como la suma del gasto asignado a las 6 funciones incluidas en la construcción del IDEM.

⁸ La otra opción, no recomendable para el caso peruano dada las características del diseño institucional municipal, sería analizar la eficiencia en términos de output: de cuánto nivel de output puede incrementarse manteniendo el mismo nivel de recursos disponibles.

⁹ El puntaje de “1” es reservado para aquellas municipalidades consideradas como eficientes. Aquéllas municipalidades consideradas como ineficientes obtendrán por tanto un puntaje menor a “1” en este análisis relativo.

Tabla 1. Variables output utilizadas por Franckey y Herrera (2007) en análisis de eficiencia municipal

Función de gestión municipal	Output		
	Indicador		
1. ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO	Instrumentos de gestión y desarrollo urbano y/o rural	Y1	Z1
	Licencias de construcción En términos per cápita otorgada	Y2	
	Licencias de funcionamiento En términos per cápita otorgadas	Y3	
2. ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	Cobertura de locales municipales para asistencia social	Y4	Z2
	Efectivos de serenazgo per capita	Y5	
	Raciones distribuidas por el Programa del Vaso de Leche	Y6	
3. EDUCACIÓN Y CULTURA	Beneficiarios en programas de apoyo a la educación	Y7	Z3
4. INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS	Acciones para incentivar a la MYPE	Y8	Z4
	Acciones para el fomento a la artesanía	Y9	
	Acciones para incentivar el turismo	Y10	
5. SALUD Y SANEAMIENTO	Locales para el apoyo al diagnóstico de la salud per cápita	Y11	Z5
	Locales de atención de salud per capita	Y12	
	Operativos de control	Y13	
	Cobertura del servicio de recojo de basura	Y14	
	Cantidad de basura recolectada	Y15	
6. TRANSPORTE	Reparación y construcción de pistas y veredas	Y16	Z6
	Reparación y construcción de caminos rurales	Y17	

Este análisis de eficiencia se realizó en 1686 municipalidades (185 provinciales y 1501 distritales) que cumplieron con remitir información de ejecución presupuestal correspondiente al año 2003 a la Dirección Nacional de Contabilidad del MEF e información sobre gestión del mismo año en el cuestionario del Registro Nacional Municipal (RENAMU - 2004) al INEI (Ibid: 39).

El presente análisis tiene como referencia general este número de observaciones. No obstante, trabajo con menos observaciones de distritos. Dado que las bases de datos distritales proporcionada por Herrera y Francke no consignan el código de ubigeo ni la provincia y existen casos de distritos con el mismo nombre en un solo departamento, en varios no fue posible discernir a qué municipalidad se hacía referencia para fusionar la variable dependiente al resto de la data.

3.2 Grupos de control: tomando en serio de la heterogeneidad municipal

El Perú es un Estado unitario, dividido históricamente en circunscripciones territoriales concéntricas: departamentos, provincias y distritos. En base a dicha demarcación territorial, los gobiernos locales se instituyen en las 194 provincias y 1,634 distritos actualmente existentes, siendo el Perú el único país de América Latina que cuenta con un sistema de gobierno local de dos sub niveles (provincial y distrital) (Nickson 1995).

Según cálculos realizados, al menos 35 % de las municipalidades provinciales y 52 % de las municipalidades distritales son municipalidades que trabajan en jurisdicciones territoriales predominantemente rurales -con menos de 35% de población urbana- (Alvarado 2004). Por otro lado, se encuentra que más de la mitad de las municipalidades distritales (53%) tienen muy alta pobreza, baja escala de ingresos y baja capacidad de gestión; y que las municipalidades provinciales, a contracorriente de lo que se piensa, no forman tampoco bloques homogéneos (Torero y Valdivia 2002). Así, por ejemplo, el 50% de las municipalidades provinciales son similares al grupo de municipalidades distritales que presentan menor capacidad de gestión, por lo que podrían ser catalogadas como “municipalidades provinciales de dimensión distrital” (Ibid). Geográficamente, estas municipalidades provinciales y distritales más pobres y con menor capacidad de gestión tienden a ubicarse en zonas de sierra y selva predominantemente rurales.

Siguiendo la recomendación de diversos especialistas acerca de tomar en serio esta diversidad de la realidad municipal en el país (Torero y Valdivia 2002, Muñoz 2005, Barzola 2007), adoptaré un enfoque que permita capturar esta heterogeneidad municipal. La idea base es que no es posible comparar a todas las municipalidades del Perú al mismo tiempo pues ellas gobiernan poblaciones muy

diferentes y cuentan capacidad de gestión y recursos diversos. Por ello, por ejemplo, no se puede esperar los mismos resultados en términos de gestión de la municipalidad distrital de San Isidro en Lima con la de municipalidad del distrito de Anco, provincia de La Mar, en Ayacucho. Es decir, es deseable que el análisis de eficiencia relativa sea implementado a partir de grupos de municipalidades con características similares – para poblaciones homogéneas.

Tabla 2. Categorías de Municipalidades Provinciales

Categorías	Número de municipalidades
Categoría 1: Ciudades Intermedias	55
Categoría 2: Metrópolis	33
Categoría 3: Rural	32
Categoría 4: Semi-rural	65

Tabla 2. Categorías de Municipalidades Distritales

Categorías	Número de municipalidades
Categoría 1: Semi-urbano	295
Categoría 2: Urbano pobre	178
Categoría 3: Urbano	181
Categoría 4: Ciudades metropolitanas	73
Categoría 5: Rural pobre	608
Categoría 6: Rural pobre extremo	166

Utilizaré la tipología de municipalidades que Herrera y Francke (2007) desarrollaran tomando población, urbanidad y pobreza como variables de agrupamiento (ver Tabla 1) por dos razones. Por el lado más pragmático, me veo en la necesidad de utilizar la misma tipología dado que es la clasificación en base a la

cual los autores estiman los puntajes de eficiencia promedio. Por otro lado, esta tipología ofrece también una ventaja en el sentido que me controlar en el análisis por tres variables contextuales de interés que definitivamente plantean retos diferentes a la labor municipal: el nivel de urbanidad, el nivel de pobreza y el tamaño de la población. Como Herrera y Francke plantean, mientras que el nivel de urbanidad de una localidad define diferentes oportunidades de acceso a personal calificado y de generación de recursos propios y la población determina el grado de complejidad en la administración local y la posibilidad de contar con economías de escala en la prestación de servicios, el nivel de pobreza impacta la agenda municipal en términos de los problemas y necesidades que atender al tiempo que también diferencia las posibilidades de recaudación tributaria.

El análisis de conglomerados desarrollado por Herrera y Francke para construir las tipologías tiene por objetivo crear grupos de forma tal que los grupos sean homogéneos internamente (mínima varianza al interior) y heterogéneos entre sí (maxima varianza entre grupos) en función a las variables de agrupamiento. Los investigadores utilizan un método de agrupamiento jerárquico aglomerativo tomando el logaritmo neperiano de población, el porcentaje de población que es urbana y la proporción de población que no satisface una necesidad básica como variables de agrupamiento, obteniendo las siguientes clasificaciones:

Municipalidades Provinciales (Herrera y Francke 2007: 24-25):

Categoría 1: Ciudades intermedias. Este grupo de municipios está formado por municipalidades provinciales de capitales de departamento de menor dinamismo económico y escasa infraestructura productiva, así como municipalidades de provincias con mayor dinamismo económico debido, entre otros, a la cercanía a valles interandinos fértiles o puertos.

Categoría 2: Metrópolis. En este grupo se encuentran las municipalidades provinciales con mayor urbanidad, menores necesidades básicas insatisfechas y mayor población. A esta categoría pertenecen 76% de las municipalidades provinciales capitales de departamento de mayor dinamismo económico del país.

Categoría 3: Rural. Esta categoría está conformada por las municipalidades provinciales más pobres, más rurales y menos pobladas del país, la mayoría de los cuales se ubican en la región sierra.

Categoría 4: Semi rural. Esta categoría agrupa a la mayor parte de municipalidades provinciales del país (35%) que son más rurales que urbanas y cuentan con un nivel de necesidades básicas insatisfechas solo ligeramente superior

al promedio nacional para municipios provinciales. La mayoría de las municipalidades de este grupo están localizadas en la sierra.

Municipalidades distritales (Herrera y Francke 2007: 26-27):

Categoría 1: Semi-urbano. Esta categoría contiene a las municipalidades que se aproximan más al promedio nacional de municipalidades distritales, con una urbanidad cercana al 50% y necesidades básicas insatisfechas del orden del 35%.

Categoría 2: Urbano pobre. Esta categoría agrupa a municipalidades urbanas con elevada pobreza y poco pobladas. El 63.5% de estos distritos posee una urbanidad superior al 60% y el 86.5% tienen necesidades básicas insatisfechas mayores al 50%.

Categoría 3: Urbano. Este grupo está conformado por distritos con urbanidad superior al 60% y con necesidades básicas insatisfechas menores al 43%.

Categoría 4: Ciudades metropolitanas. En este grupo se encuentran las municipalidades distritales más pobladas, mayormente urbanas y menos pobres del país, incluyendo a 34 de los 42 distritos de Lima Metropolitana y a 4 de los 5 distritos de la Provincia Constitucional del Callao.

Categoría 5: Rural pobre. Esta categoría agrupa a la mayoría de las municipalidades distritales del país (41%). Estos municipios son los menos urbanos del país (el 75% de las municipalidades del grupo, posee una ruralidad por encima del 80%) y tienen un nivel de pobreza no extrema (necesidades básicas insatisfechas promedio del orden del 41%).

Categoría 6: Rural pobre extremo. A este grupo pertenecen los municipios que, en promedio, son los más deprimidos y pobres del país. No son las más rurales pero la mayoría se ubica en la sierra.

La utilización de estas tipologías supondrá restricciones en el análisis sobre eficiencia municipal. Para asegurar la obtención de resultados insesgados, consistentes e interpretables, las variables explicativas incluidas en el modelo de análisis de eficiencia municipal no podrán corresponder a ninguna de las variables empleadas en el agrupamiento de municipalidades (población, pobreza y urbanidad) ni en la estimación de los puntajes de eficiencia (variables relacionadas con la gestión) (Herrera y Francke 2007: 21). En general, Herrera y Francke aclaran que las variables independientes incluidas en el modelo deben ser *variables no discrecionales*; es decir, factores exógenos que conforman el entorno municipal y que las propias municipalidades *no* pueden alterar o modificar de manera directa.

3.3 Operacionalización de variables independientes

Para el análisis de los determinantes de la eficiencia municipal incluimos variables explicativas consideradas por Herrera y Francke que alcanzaron significancia estadística de forma más o menos consistente a través de los modelos estimados menos el número de miembros en el Concejo de Coordinación Local (CCL), la variable que para los autores aproxima la participación de la sociedad civil en las decisiones del gobierno local.¹⁰ Y, por otro lado, medidas de los factores políticos de interés para el análisis.

Determinantes fiscales:

Foncomún: monto transferido por concepto de Foncomún en el año 2003 en términos per cápita.

Canon: monto transferido por concepto de canon minero, petrolero, hidroenergético, pesquero, forestal y gasífero, y la renta de aduanas para el año 2003 en términos per cápita.

Tal como plantean Herrera y Francke, la introducción de estas variables permitirá verificar la hipótesis de si un mayor monto de transferencias recibidas por las municipalidades desde el gobierno central genera un gasto más ineficiente. Estas variables fueron obtenidas del portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (<http://transparencia-economica.mef.gob.pe/>). Se tomó el

¹⁰ De acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades, los CCL están compuestos en un 60% por el alcalde y regidores de la respectiva municipalidad y por los alcaldes de la circunscripción menor (alcaldes distritales en el caso de los CCL provinciales y alcaldes de centros poblados menores en el caso de los CCL distritales), y en un 40% por organizaciones de la sociedad civil. Es decir, el número de miembros del CCL no es un buen indicador del nivel de participación de la sociedad civil en la localidad y más bien está determinado en buena cuenta por el número de distritos o centros poblados con que la municipalidad, provincial y distrital respectivamente, cuenta. En otras palabras, al comparar el número de dos CCL no podemos concluir que uno es más participativo que el otro tan sólo observando el número de miembros pues éste comporta la misma proporción de organizaciones de la sociedad civil. De otro lado, la variable CCL no cumple con el criterio de exogeneidad establecido por Herrera y Francke. Sucede que la instalación del CCL la instalación del CCL no es propiamente una *variable no discrecional* o exógena en relación con la eficiencia municipal. Todo lo contrario, son las propias gestiones municipales las que decidieron instalar o no dicho concejo de concertación que de acuerdo a ley, tiene a su vez, la misión de elaborar el Plan de Desarrollo Local Concertado, uno de los indicadores output incluidos en la estimación de los puntajes de eficiencia. En este sentido, la instalación del CCL puede ser visto también como un resultado de gestión. La inclusión de esta variable en el modelo podría hacer que los estimadores sean inconsistentes y, por tanto, los resultados incorrectos. Si seguimos los pasos de otros investigadores (Vanden Eeckaut et al 1993, De Borger y Kerstens 1996) y utilizamos el nivel educativo de la población como proxy para participación ciudadana, los resultados serían, como veremos, nulos pues la variable educación no afecta la eficiencia municipal en los modelos analizados salvo en un caso. Lo ideal sería, por tanto, buscar otra variable realmente exógena que aproxime la participación ciudadana en el gobierno local.

monto transferido al distrito capital de provincia como monto de transferencia a la respectiva municipalidad provincial.¹¹

Educación:

Educ: porcentaje de la población local con secundaria completa o mayor nivel educativo.

Dado que en el análisis realizado por Herrera y Francke los resultados obtenidos para las variables de educación (educación secundaria y educación universitaria y técnica) fueron diversos y ambiguos, fusiono estas dos variables en una sola. La inclusión de esta variable permitirá evaluar la hipótesis de que una población más educada ejerce un impacto positivo en la eficiencia municipal, alentando a las autoridades a asegurar una provisión más eficiente de los bienes y servicios municipales. Esta variable fue construida a partir de información del Censo de Población y Vivienda del 2005.

Determinantes políticos:

Peffect: número de partidos efectivos en la elección municipal de 2002. Utilizo la fórmula de Laakso y Taagepera (1979) para medir el número efectivo de partidos; medida continua que le otorga un peso más significativo a los partidos que ganan más votos:

$$N = \frac{1}{\sum_{i=1}^n p_i^2}$$

Donde p_i es la proporción de votos obtenida por el partido i en la elección. El número de partidos efectivos es un indicador de fragmentación política. Este índice mide el grado de coordinación electoral existente en un determinado distrito electoral (en este caso, provincias y distritos), en el que los competidores coordinan la entrada al sistema (fusión de candidaturas o alianzas electorales) y/o los ciudadanos la dispersión de los votos ("voto estratégico") (Cox 1999). La famosa frase de votar

¹¹ En la base de datos 2004-a la fecha, el MEF señala explícitamente el monto de transferencia transferidos a las municipalidades provinciales. En la base de datos utilizada (1995-2003), las cifras que el portal consigna para "provincias" son las sumatorias de las transferencias asignadas al total de distritos que componen cada provincia.

“por el menos malo” que describe el comportamiento de electores peruanos que culmina en la concentración de votos alrededor de pocos candidatos, dejando de lado sus preferencias políticas o ideológicas, describe muy bien la lógica de lo que Cox denomina voto estratégico. Este indicador nos permitirá evaluar la hipótesis número 1.

Pnac: variable dicotómica que codifica como 1 a las municipalidades que están a cargo de un partido político nacional. Para la elección del 2002, clasificaremos como una organización política nacional a los movimientos políticos que participaron en las elecciones generales del 2001. Esta variable nos permitirá verificar la relación planteada en la hipótesis número 2.

Como una extensión de la hipótesis 2, en una segunda etapa realizaré una evaluación del desempeño los partidos nacionales que ganaron más municipalidades: Acción Popular (11 provinciales y 106 distritales), APRA (34 provinciales y 204 distritales), Perú Posible (11 provinciales y 194 distritales), Somos Perú (18 provinciales y 144 distritales) y Unidad Nacional (13 provinciales y 141 distritales). Para ello, utilizaré variables dicotómicas indicando si la municipalidad en cuestión es gobernada por cada uno de dichos partidos.

Reelecto: variable dicotómica que codifica como 1 a las municipalidades en que el alcalde fue reelecto el 2002. Con esta variable evaluaremos la hipótesis número 3.

Género:

Género: variable dicotómica que codifica como 1 a las municipalidades que están a cargo de una alcaldesa. La inclusión de esta variable nos permitirá verificar la hipótesis número 4.

Estas variables fueron construidas utilizando la información sobre resultados electorales municipales 2002 de la ONPE así como la información sobre autoridades electas disponible en el Jurado Nacional de Elecciones y en el Directorio de Municipalidades del INEI (INEI 2003).

En síntesis, el modelo teórico general que se analizará será:

Puntaje de eficiencia promedio= $f(\text{Foncomún, Canon, CCL, Educación, Número Efectivo de Partidos, Partido Nacional, Reelecto, Alcaldesa})$

En el segundo modelo se sustituirá la variable Partido Nacional por las siguientes dummies:

Puntaje de eficiencia promedio= $f(\text{Foncomún, Canon, CCL, Educación, Número Efectivo de Partidos, Reelecto, Alcaldesa, Acción Popular, APRA, Perú Posible, Somos Perú, Unidad Nacional})$

3.4 Modelo y método de estimación

En el proyecto de investigación propuse proceder al análisis utilizando un modelo multinivel que permitiera incorporar substantivamente la heterogeneidad entre municipalidades al tiempo que estime resultados generalizables entre las mismas sobre los determinantes de la eficiencia municipal. Esta alternativa no resultó viable por dos razones. En primer lugar, Herrera y Francke (2007) realizan la estimación de los puntajes de eficiencia municipal dentro de cada grupo de municipalidades. Dado que el suyo constituye un análisis de eficiencia relativo, la comparación pertinente no puede extenderse más allá de cada grupo de municipalidades porque tienen estándares de eficiencia distintos. En este sentido, el análisis de los factores explicativos de la eficiencia municipal debe realizarse *dentro* de cada grupo de municipalidades pues para todo efecto constituyen poblaciones diferentes. En segundo lugar, el número de unidades en la muestra de nivel dos (categoría de municipalidad) es muy pequeño (4 para las municipalidades provinciales y 6 para las municipalidades distritales) para realizar un análisis multinivel convencional vía máxima verosimilitud restringida.¹²

Entonces, al igual que Herrera y Francke (2007), realizo un análisis independiente sobre eficiencia municipal dentro de cada una de los 10 grupos de municipalidades. Luego del mismo, identificaré patrones comunes y diferencias detectadas sobre los determinantes que resultaron ser significativos o no dentro de cada categoría municipal. No obstante, me aparto del procedimiento seguido por Herrera y Francke en que, cuando sea pertinente, privilegiaré la estimación de

¹² Existen soluciones de estadística Bayesiana para modelos multinivel de muestras de nivel superior pequeñas (menores de 18-20 observaciones) pero la implementación es mucho más demandante pues supone aprender un enfoque estadístico de estimación nuevo.

modelos de regresión beta por sobre la de modelos normales estimados vía mínimos cuadrados ordinarios.

Esta elección del modelo de regresión beta está basada en un análisis sobre la posible distribución de la variable dependiente. Ésta, el puntaje de eficiencia promedio, indica el porcentaje de lo que gastan las municipalidades más eficientes con respecto a lo que gasta un determinado municipio. Es equivalente a una proporción pues es una variable continua pero acotada entre 0 y 1, teóricamente sus posibles valores mínimo y máximo respectivamente. Así, un puntaje de 1 indica que la municipalidad en cuestión es eficiente y todo puntaje menor que 1 indica diferentes grados de “ineficiencia”.

Estimar una regresión lineal mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO) sobre esta variable equivalente a una proporción y el resto de la data implica el riesgo de violar supuestos importantes para asegurar las propiedades estadísticas del estimador de dicho enfoque. En primer lugar, la distribución normal ignora las restricciones impuestas sobre el valor esperado de una variable continua acotada. Como resultado MCO puede producir predicciones fuera del dominio lógicamente posible como porcentajes negativos o probabilidades mayores a 1 (Paolino 2001: 328). En segundo lugar, a menudo efectos de piso o de techo en variables continuas acotadas hacen que la transformación de variables para el modelo de MCO no funcione; imposibilitando solucionar problemas de no linealidad (Smithson y Verkuilen 2006: 68). En tercer lugar, modelos MCO con variables continuas no acotadas pueden también generar residuos no distribuidos normalmente. Finalmente, con frecuencia los extremos acotados dan lugar también a problemas de heteroscedasticidad --residuos con varianza no constante--, generando errores estándar incorrectos (estimador no eficiente).

La beta es una distribución de dos parámetros bastante flexible que puede acomodar distribuciones sesgadas, simétricas y bimodales, así como otras formas (Paolino 2001, Smithson y Verkuilen 2006). Los parámetros de la regresión beta se estiman mediante el método de máxima verosimilitud.¹³ El único supuesto en que se basa la regresión beta es que la variable dependiente es una variable continua, de nivel intercalar y acotada entre dos puntos extremos conocidos. Por esta razón, es particularmente atractiva para modelar proporciones pues la no linealidad o no normalidad o no son más problemas que solucionar.

Adicionalmente, la regresión beta tiene una particularidad bastante atractiva que es el reconocimiento de la relación entre la media y la varianza que puede

¹³ Ver Anexo C.

ocurrir con las proporciones: una variable que sigue la distribución beta con una media cercana a los extremos 0 o 1 generalmente tiene una varianza menor que otra con media de 0.5 (Paolino 2001: 326). Por ello, cualquier variable explicativa que tenga un efecto grande sobre la media probablemente implica también una varianza heterogénea (Ibid). La ventaja de la regresión beta es que ésta modela la varianza de forma tal que también es una función de la media. Por estas razones, la regresión beta modela automáticamente la heterocedasticidad para que la varianza sea más grande cuando la proporción promedio está cerca a 0.5 y disminuya conforme la media se aproxima al extremo superior o inferior (Buis 2006). Adicionalmente, la regresión beta permite al investigador, como aproximaciones alternativas a MCO, modelar la varianza mediante la introducción de covariables en la función del parámetro de dispersión.

Paolino (2001) evalúa las ventajas de los modelos beta sobre modelos normales-lineales utilizando simulaciones Monte Carlo y concluye que a través de todas las simulaciones, las regresiones beta por máxima verosimilitud estiman el valor real de la variable dependiente mejor que las aproximaciones normales. Pero las diferencias son pequeñas (Ibid: 330). En relación con la estimación de los efectos (coeficientes), la regresión beta generalmente produce resultados más precisos que los modelos normales-lineales. No obstante, las ventajas de la regresión beta sobre MCO incrementan con el tamaño de la muestra: para muestras pequeñas, estimar más parámetros impone algunos costos adicionales sobre la regresión beta (Ibid: 330). Por otro lado, las comparaciones de eficiencia realizadas muestran que generalmente la regresión beta es más eficiente que los enfoques normales-lineales, particularmente con muestras grandes y especialmente cuando la variable dependiente ha sido transformada (Ibid: 332). Nuevamente se da una excepción con los efectos sobre el valor esperado o esperanza con muestras pequeñas (Ibid: 333). En realidad, la gran diferencia en eficiencia se produce en la estimación de los efectos de las covariables sobre la función de varianza pues la regresión beta es al menos 10% más eficiente que las aproximaciones normales heteroscedásticas, mucho más cuando la data difiere de la distribución unimodal-simétrica (Ibid: 333). Finalmente, Paolino concluye que mientras que la regresión beta produce estimados razonablemente precisos de los errores estándar con diferentes distribuciones y tamaños de muestra, los métodos normales aplicados sobre variables no transformadas tienden a sobreestimar el tamaño de los errores estándar (Ibid: 334).

Los hallazgos de Paolino muestran entonces que la regresión beta es preferible a la regresión lineal de MCO para la variable dependiente de interés, puntajes promedio de eficiencia, pero sobre todo para aquellas muestras que no son muy

pequeñas. Por ello, para el caso de las categorías de municipalidades provinciales, que cuentan con muestras más pequeñas que las categorías de municipalidades distritales, evaluaremos la necesidad de utilizar la regresión beta en base a diagnósticos de violación de supuestos de la regresión lineal por MCO: predicciones fuera del dominio, residuos no normales, heteroscedasticidad, multicolinealidad, no linealidades. En caso de encontrar violaciones no susceptibles de corrección, se preferirá la estimación de modelos beta. De otra forma, utilizaré MCO. Para las categorías de municipalidades distritales procederé directamente con la estimación de las regresiones beta.

Una nota adicional aclaratoria sobre las ventajas de la regresión beta con respecto a la regresión Tobit, utilizada por Herrera y Francke (2007), es necesaria. Como Smithson y Verkuilen (2006) señalan, la regresión Tobit con valores censurados a los extremos es apropiada para modelar variables dependientes que tienen casos de fronteras puras, como cuando el rango es el intervalo $[0,1]$ cerrado. Esta distribución Tobit es una distribución mixta, continua al centro y con probabilidades discretas de masa en 0 y 1. En este sentido, la regresión Tobit trata los casos de los extremos como si fueran cualitativamente *distintos* de los casos del dominio interior. En este sentido la regresión Tobit es equivalente empíricamente a la regresión lineal de MCO y no ofrece la propiedad de retornos decrecientes de la regresión beta (Smithson y Verkuilen 2006: 68). Por ello, en casos en que los extremos son considerados fijos y las observaciones de estos extremos no son consideradas cualitativamente diferentes a las del dominio interior, como sucede con el puntaje de eficiencia promedio, la regresión beta es preferible a la regresión Tobit. En este caso, teóricamente no tiene sentido considerar observaciones que caen fuera del dominio 0-1 y por tanto no existen propiamente observaciones *censuradas*.

Por ello, si bien la mayoría de autores de la literatura de eficiencia utilizan regresiones Tobit para analizar los determinantes de los puntajes de eficiencia y la regresión beta no ha sido utilizada anteriormente, ésta última puede plantear una alternativa interesante pues ofrece ciertas ventajas comparativas y, a la vez, teóricamente se ajusta mejor al tipo de variable dependiente. Por ello, será utilizada en este análisis.¹⁴

¹⁴ No pretendo afirmar que Beta resulta “la” mejor alternativa para analizar puntajes de eficiencia pero creo que puede proveer una alternativa prudente, productiva y suficientemente buena frente a otras existentes. Para todo estudio siempre pueden existir métodos alternativos (no uno único) y cada uno ofrece ventajas y desventajas. Creo que la regresión Beta puede, como sostienen las lecturas de referencia, ofrecer una alternativa que maneja mejor data con heteroscedasticidad, como la que tienen varios de los grupos de municipalidades estudiados. Por lo demás, los resultados sustantivos entre ambos tipos de regresiones no cambian para la data utilizada pues ésta no presenta asimetrías ni acumulación de observaciones en la unidad. La única diferencia existente entre los resultados (coeficientes

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE LA EFICIENCIA MUNICIPAL

4.1 Los determinantes de la eficiencia municipal: municipalidades provinciales

Como adelantamos, dado que los grupos de municipalidades provinciales cuentan con muestras más pequeñas que las categorías de municipalidades distritales, se evalúa antes la necesidad de utilizar la regresión beta en base a diagnósticos de violación de supuestos de la regresión lineal por MCO.

De acuerdo a los diagnósticos realizados, la regresión beta se justifica para las categorías 1, 3 y 4 (ciudades intermedias, rural y semi rural, respectivamente). En primer lugar, la data de las municipalidades de ciudades intermedias mostró residuos no distribuidos normalmente, signos de la presencia de heterocedasticidad y de posibles no linealidades asociadas a algunas variables independientes muy sesgadas que no se resuelven transformando estas variables. En segundo lugar, la data de las municipalidades rurales contiene residuos no normales lo que justifica la regresión beta a pesar del tamaño de la muestra. Dado que para este grupo las variables Foncomún y Canon eran casi lineares (coeficiente de correlación de más de .90), el modelo incluye solamente una variable con las transferencias totales (Foncomún + Canon) per cápita. En tercer lugar, la data de la categoría 4 presenta indicios de heterocedasticidad producida por efectos de piso activos. Finalmente, la data del segundo grupo de municipalidades (metrópolis) es pequeña (33 observaciones) y no presentó ninguna violación seria a los supuestos clásicos de MCO. No obstante, se optó por reportar los resultados de la regresión beta debido a que MCO calculaba para la constante un coeficiente fuera del rango de la variable puntaje de eficiencia promedio, dificultando la interpretación del modelo. Por supuesto, se verificó antes que los resultados substantivos eran los mismos con ambos procedimientos de estimación. En el modelo no se incluyó la variable alcaldesa pues en este grupo dicho indicador no contaba con observaciones positivas –no hay ninguna alcaldesa.

significativos) son, para el grupo de las municipalidades provinciales semi rurales, Perú Posible resulta significativo a un nivel de confianza de 90% y, para el grupo de municipalidades distritales urbanas en el modelo con partidos, el coeficiente de partidos efectivos obtiene significancia estadística. Esto concuerda con los hallazgos de Smithson and Verkuilen (2006) quienes, al comparar la aplicación de ambas regresiones, concluían que el modelo Tobit generaba prácticamente los mismos resultados que la regresión Beta, pero que este último modelo mostraba mejor desempeño en términos de ajuste a la data (comparando la estadística BIC). Por lo demás, en nuestro estudio los resultados de las regresiones Beta parecen más robustos y confiables pues con Tobit también se detectan cambios de signos entre modelos restringidos y no restringidos (sin partidos y con partidos), cosa que no sucede con las regresiones Beta.

Como la teoría contemplada por Herrera y Francke señalaba, las transferencias por concepto de Foncomún tienen un impacto negativo sobre la eficiencia municipal. El coeficiente asociado a las transferencias por concepto de Foncomún es significativo en las categorías 1, 2 y 4 (ver Tabla 2). Por ejemplo, manteniendo el resto de factores constantes en el valor de su media, el modelo para

Tabla 3. Determinantes de la eficiencia municipal - Provincias

	Categoría			
	1	2	3	4
	Ciudades Intermedias (Beta)	Metrópolis (MCO)	Rural (Beta)	Semi Rural (Beta)
Foncomún	-0.0230 *** (0.006)	-0.0618 *** (0.021)	-	-0.0121 ** (0.004)
Canon	-0.0015 (0.003)	-0.0047 (0.006)	-	-0.0085 (0.0066)
Educación	-0.8803 (0.726)	-1.6549 (1.760)	0.5091 (1.225)	-0.0740 (0.929)
Partidos efectivos	0.1330 *** (0.050)	0.0512 (0.064)	-0.0956 * (0.051)	0.0596 (0.052)
Partido nacional	-0.1418 (0.166)	0.1024 (0.254)	-0.4565 ** (0.216)	0.3505 ** (0.175)
Reelecto	0.6859 ** (0.335)	-0.2812 (0.401)	0.3789 (0.438)	-0.2456 (0.254)
Alcaldesa	0.5238 (0.365)	-	2.2050 *** (0.781)	-0.4040 (0.729)
Constante	0.2705 (0.476)	2.5632 ** (1.230)	0.8380 * (0.490)	0.1550 (0.464)
Total transferencias	-	-	-0.0014 ** (0.001)	-
N	55	33	32	65
Log Likelihood	32.950	15.1566	18.901	29.753
Wald Chi ² _(k-1)	33.57 ***	19.73 ***	16.65 **	21.77 ***

Errores estándar en paréntesis.

*** p<.01; ** p<.05; * p< .10; tests de 2 colas

las ciudades intermedias predice una disminución de -.4806 puntos en el puntaje de eficiencia municipal conforme la variable Foncomún per cápita cambia desde su valor mínimo (14.76 soles per cápita) a su valor máximo (121.8 per cápita).¹⁵ Asimismo, en el caso de la categoría 3, las transferencias totales también ejercen un impacto negativo y significativo sobre los niveles de eficiencia municipal. Así, se espera que en las municipalidades rurales el puntaje de eficiencia el modelo disminuya en -.0799 puntos cuando las transferencias totales pasan de media desviación estándar debajo de su media a media desviación estándar por encima de la misma, al tiempo que el resto de las variables del modelo son fijadas en su media. En el caso de la variable Canon, la relación inversa también se confirma pero la variable no es significativa en ninguno de los modelos provinciales.

En síntesis, un efecto de pereza administrativa parece tener lugar, sobre todo asociado a las transferencias por concepto de Foncomún: conforme las transferencias aumentan, las municipalidades ajustan los gastos a los recursos adicionales sin mejorar la provisión de bienes y servicios locales. Es decir, gastan más pero no mejor.

La variable educación, por otro lado, no es significativa en ninguno de los cuatro modelos. Puede ser interesante comentar que mientras que el coeficiente asociado con esta variable obtiene un signo negativo en tres categorías, sólo comporta un signo positivo —como lo espera la teoría— en el caso de las municipalidades más rurales (categoría 3).

Los efectos de las variables políticas varían a través de las categorías de municipalidades provinciales lo cual ratifica que crear grupos de municipalidades para el análisis es una decisión adecuada. El número de partidos efectivos, un indicador de fragmentación política, resultó con un signo contrario al esperado por mi teoría en los modelos estimados para las categorías 1, 2 y 4 (ciudades intermedias, metrópolis, y semi rurales). Al parecer, en estos grupos de municipalidades provinciales, una mayor fragmentación electoral se traduce en mejores resultados de eficiencia municipal. Una teoría, menos pesimista, no considerada al iniciar el proyecto se insinúa en estos datos: la alta competencia política puede generar incentivos para que las autoridades electas traten de ejercer una gestión más eficiente. No obstante, el número de partidos efectivos tiene un efecto *significativo* sólo en la categoría de ciudades intermedias y de las municipalidades rurales. Mientras que entre las municipalidades de ciudades intermedias, el modelo predice

¹⁵Esta cifra y los otros cambios discretos en predicciones presentados son calculadas utilizando la aplicación *dbetafit* en Stata.

que, manteniendo el resto de variables constantes con el valor de su media, el puntaje de eficiencia promedio se incrementa en .2407 puntos cuando el número efectivo de partidos cambia de su valor mínimo al máximo, entre las municipalidades rurales el puntaje de eficiencia promedio disminuye .2277.

Mientras que el número de partidos efectivos tiene un efecto positivo sobre la eficiencia municipal en la categoría de ciudades intermedias, la variable afecta negativamente los niveles de eficiencia municipal en la categoría de municipalidades rurales, como postulaba la hipótesis 1. Esto podría estar dando cuenta de un posible efecto de techo en el impacto general de esta variable sobre la eficiencia municipal: la competencia podría tener consecuencias positivas, estimulando la eficiencia municipal siempre que ella no sea excesiva; en cambio, en zonas rurales donde la fragmentación política es más pronunciada, ésta termina teniendo un efecto equiparable en magnitud pero negativo sobre la eficiencia municipal. Efectivamente, a pesar de que el número de partidos efectivos promedio en todas las categorías de municipalidades provinciales está alrededor de 6, el promedio y rango de esta variable para el grupo 3 de municipalidades rurales se ubica en valores mayores: la media es 6.64 partidos efectivos, el mínimo es 4.509 y el máximo 14.31. En cambio, entre las ciudades intermedias el mínimo es 2.39 partidos efectivos y el máximo es 9.8. Es decir, la fragmentación política es claramente mayor entre las municipalidades que conforman la categoría rural.

La variable partido nacional muestra también resultados diferenciados según grupos de municipalidades, obteniendo un coeficiente negativo en las muestras de ciudades intermedias y rural, y un coeficiente positivo en los grupos de metrópolis y municipalidades semi rurales. No obstante, la variable partido nacional ejerce un efecto significativo solamente entre las municipalidades de la tercera (rural) y cuarta categoría (semi rural). Según las predicciones del modelo, las municipalidades dirigidas por un alcalde elegido como parte de un partido político que participó en las elecciones generales del 2001 muestran, en promedio, un nivel de eficiencia -.0988 puntos menor que las municipalidades gobernadas por alcaldes pertenecientes a agrupaciones política locales. Entre las municipalidades semi rurales, en cambio, las municipalidades gobernadas por alcaldes electos por un partido nacional se desempeñaron, en promedio, de forma más eficiente que las gobernadas por agrupaciones locales, prediciéndose un puntaje de eficiencia .0874 puntos mayor. Esto podría estar dando cuenta de que los partidos nacionales no están presentes de forma efectiva en zonas más rurales y que, en un contexto de alta fragmentación política, estarían negociando el uso de su inscripción por parte de candidatos locales muy poco preparados.

De la misma manera, la variable reelecto muestra un efecto positivo en las categorías 1 y 3, y uno negativo en las categorías 2 y 4. Sin embargo, la variable tiene un efecto significativo solamente entre las municipalidades que pertenecen a la categoría 1. En las ciudades intermedias, los alcaldes reelectos mostraron, en promedio, un nivel de eficiencia mayor que los alcaldes novatos. Efectivamente, el modelo predice que, manteniendo el resto de variable en su media, las municipalidades gobernadas por alcaldes reelectos alcanzar un puntaje de eficiencia .1689 mayor.

Por último, la variable alcaldesa tampoco parece seguir una tendencia general: resulta en un coeficiente positivo en el grupo de ciudades intermedias y distritos rurales, y en un coeficiente negativo en la categoría semi rural. Nuevamente, esta variable es significativa solo en un modelo: en la categoría 3 de municipalidades rurales, la gestión de las mujeres en el gobierno local es, en promedio, más eficiente, obteniendo un puntaje de eficiencia estimado en .3959 puntos más que la de gestión de los varones. No obstante, este es un resultado que podría no sostenerse en el tiempo y más bien deberse a la aparentemente destacada y excepcional gestión de la alcaldesa de Somos Perú en Oxapampa.¹⁶

Como nota final, es pertinente también mencionar que se detectó la presencia de un caso atípico que resultó ser también una observación influyente sobre los resultados de la regresión de la categoría 2 (metrópolis). Si uno realiza el análisis sin la provincia de Huaura, el efecto negativo de las transferencias por concepto de Foncomún resulta significativo nuevamente, pero también pasa a serlo con un nivel de confianza de 89% la variable dicotómica indicando los alcaldes que fueron reelectos, con un signo negativo. Esto podría estar señalando la excepcionalidad de la gestión de la municipalidad de Huaura cuyo alcalde fue reelecto y logró un puntaje de eficiencia promedio bastante elevado (.9142803). Pareciera ser que los otros 3 alcaldes reelectos en este grupo de municipalidades – los alcaldes del Callao, Cusco y Trujillo-- no lograron una gestión tan eficiente en el año 2003.

Al introducir las variables dicotómicas que indican si la municipalidad en cuestión es gobernada por cinco partidos políticos nacionales, los resultados reseñados no varían. El único cambio se produce en el grupo de municipalidades 90% de confianza, manteniendo el mismo signo negativo.

¹⁶ Solo hay una alcaldesa en este grupo de municipalidades. Intenté también evaluar una especificación de modelo diferente para verificar si la escasa variación alcaldesa misma estaba afectando los estimados. Pero los modelos sin alcaldesa, estimados tanto con MCO como con máxima verosimilitud en la regresión beta, no lograron alcanzar significancia estadística ni un buen ajuste a la data.

El desempeño de los partidos políticos nacionales seleccionados se analiza en todos los modelos teniendo como categoría de referencia a otros partidos políticos nacionales que no ganaron muchas municipalidades -como por ejemplo el Frente Independiente Moralizador- y a las agrupaciones políticas locales y regionales; pero además, por la inclusión de otras variables dicotómicas en el modelo, a los alcaldes novatos (no reelectos) y alcaldes varones. Para no confundir al lector durante la presentación de los resultados nos referiremos a la categoría de referencia o de base o, alternativamente, a las agrupaciones locales y partidos nacionales menores para abreviar la exposición. No obstante, conviene no olvidar la composición completa de de esta categoría.

En general, llama la atención que el gobierno de estos partidos políticos nacionales no haga una diferencia, positiva o negativa, en la mayoría de los casos (ver Tabla 3). En segundo lugar, el impacto sobre la eficiencia del gobierno municipal ejercido por estos partidos políticos nacionales tampoco es generalizable a través de los grupos de municipalidades en el sentido que muestren un desempeño por encima o por debajo de la referencia (locales y otros) en todos los casos. En realidad, cada uno de los partidos obtiene dos coeficientes positivos y dos negativos. Lo que sí llama la atención y puede ser un indicio tentativo de cierto patrón es que mientras que Somos Perú y Unidad Nacional logran un desempeño superior al de la referencia en los grupos de municipalidades más urbanas (obtienen un coeficiente positivo para las ciudades intermedias y metrópolis), se ubican por debajo de la base en las municipalidades más rurales (coeficientes de signo negativo en las municipalidades rurales y semi rurales). Perú Posible, el partido en el gobierno central, muestra, en cambio, un patrón inverso: pareciera alcanzar mejores resultados en los grupos de municipalidades rurales y resultados más deficientes en los municipios más urbanos. Acción Popular y el APRA, en cambio, no siguen un patrón identificable de este tipo. No obstante, no podemos generalizar estas observaciones pues no todos los coeficientes asociados a los partidos alcanzan significancia estadística.

En términos de resultados concretos, el APRA no obtiene ni un coeficiente significativo estadísticamente: sus gobiernos municipales *no* hicieron una diferencia, ni para bien ni para mal, entre las municipalidades provinciales. Perú Posible parece seguir la misma tendencia. No obstante, utilizando la regresión Tobit en lugar de la Beta el coeficiente asociado con la gestión de Perú Posible en municipalidades semi

rurales sí resulta significativo a un nivel de confianza de 90% (ver anexo)¹⁷. Por otro lado, según las predicciones del modelo, Somos Perú alcanza niveles de eficiencia municipal, en promedio, .3102¹⁸ puntos superior al logrado por otros partidos nacionales y locales en el grupo de metrópolis¹⁹. Es decir, Somos Perú logra, en promedio, un puntaje de eficiencia esperado de .892 en una escala de 0 a 1. Esto confirma parte del sentido común que mucha gente comparte de Somos Perú como un partido municipalista destacado, que logró gestiones ejemplares en varios distritos limeños desde mediados de los noventa y que se difundieron como modelo exitoso al resto del país con su constitución como partido de nivel nacional. Por su parte, la variable Acción Popular resulta significativa en tres modelos. Por un lado, las municipalidades de Acción Popular se desempeñan, en promedio, .1766 puntos peor que la línea de base para las municipalidades rurales (.468).y .1461 puntos peor que la línea de base para las municipalidades rurales (.5149). Por otro, este partido político obtiene, siempre en promedio, resultados de eficiencia municipal superiores al de los partidos menores y locales en el grupo de municipios semi rurales: manteniendo todas las otras variables constantes en sus medias, se predice un puntaje de eficiencia .2441 mayor para las municipalidades gobernadas por Acción Popular. Finalmente, Unidad Nacional se desempeña por debajo del grupo de referencia entre las municipalidades rurales, obteniendo, en promedio, .1613 puntos menos que la referencia o puntaje esperado para las municipalidades gobernadas por partidos menores o locales, de alcaldes varones y novatos.

En conclusión, a pesar de que al menos una agrupación marca una diferencia en cada modelo, los partidos nacionales resultan menos decisivos para la eficiencia del gobierno municipal provincial de lo que uno podría suponer o esperar.

¹⁷ Ésta constituye una de las dos discrepancias encontrada (coeficientes significativos) entre los resultados reportados por las regresiones Beta y las regresiones Tobit. Por ello, se decidió reportar el resultado.

¹⁸ Este puntaje corresponde a la predicción del cambio que se produce en la variable dependiente cuando la variable explicativa en cuestión (en este caso la dicotómica Somos Perú) cambia de su valor mínimo (0) a su valor máximo (1=Somos Perú), mientras se mantienen todas las otras covariables constantes con el valor de su media. Las cifras ofrecidas a continuación son calculadas a través del mismo procedimiento de cambio discreto en el efecto. Para estos cálculos se utilizó la aplicación *dbetafit* en Stata.

¹⁹ El valor esperado condicionado a las covariables, o referencia, es: $E(\text{promedio}|X) = .5818$

Tabla 4. Determinantes de la eficiencia municipal, con partidos – Provincias

	Categoría			
	1	2	3	4
	Ciudades Intermedias	Metrópolis	Rural	Semi Rural
	(Beta)	(MCO)	(Beta)	(Beta)
Foncomún	-0.0241 *** (0.006)	-0.0618 *** (0.020)	-	-0.0106 ** (0.004)
Canon	-0.0016 (0.003)	-0.0035 (0.005)	-	-0.0112 * (0.006)
Educación	-0.5812 (0.707)	-1.5954 (1.930)	0.3734 (1.350)	-0.5892 (0.925)
Partidos efectivos	0.1344 *** (0.049)	0.0571 (0.059)	-0.0963 * (0.051)	0.0556 (0.052)
Reelecto	0.8778 ** (0.352)	-0.7287 (0.457)	0.3722 (0.443)	-0.0389 (0.252)
Alcaldesa	0.3658 (0.399)	-	2.1828 *** (0.782)	0.4687 (0.887)
Acción Popular	-0.7768 ** (0.330)	0.2379 (0.730)	-0.6053 * (0.352)	1.0501 ** (0.428)
APRA	0.0623 (0.191)	0.0261 (0.249)	-0.3747 (0.613)	0.1170 (0.259)
Perú Posible	-0.1219 (0.609)	-0.5122 (0.732)	0.1766 (0.313)	0.4526 (0.311)
Somos Perú	0.0703 (0.311)	1.7369 * (0.910)	-0.3128 (0.289)	-0.0271 (0.278)
Unidad Nacional	0.0353 (0.288)	0.1691 (0.846)	-0.6777 ** (0.327)	-0.4098 (0.483)
Constante	0.1316 (0.457)	2.5291 *** (1.247)	0.7954 (0.502)	0.3442 (0.465)
Total transferencias	-	-	-0.0013 ** (0.001)	-
N	55	33	32	65
Log Likelihood	35.813337	17.8073 ⁹	20.66188	29.753316
Wald Chi ² _(k-1)	38.93 ***	27.27 ***	22.1 **	21.77 ***

Errores estándar en paréntesis.

*** p<.01; ** p<.05; * p< .10; tests de 2 colas

4.2 Los determinantes de la eficiencia municipal: municipalidades distritales

Nuevamente, los recursos transferidos por concepto de Foncomún afectaron negativa y significativamente la eficiencia del gasto municipal en todas las categorías de municipalidades distritales. Así se confirma que la transferencia de recursos de Foncomún produce, en promedio, incentivos para un desempeño municipal ineficiente: existe un efecto de relajo entre las municipalidades distritales. Por ejemplo, en el grupo de municipalidades rurales pobres extremas el modelo predice que conforme la variable Foncomún per cápita cambia desde su valor mínimo (36.15 soles per cápita) a su valor máximo (862.1 per cápita) y el resto de variables se mantienen en su media, el puntaje de eficiencia esperado disminuye en .2878 puntos.

La variable canon, mientras tanto, resulta también en un efecto negativo sobre la eficiencia municipal, pero no es significativa en los modelos de las categorías 1 (semi urbano) y 3 (urbano). Es interesante que el efecto negativo de esta variable sea significativo sobre todo en los grupos de municipalidades más pobres: urbano pobre, rural pobre y rural pobre extremo. El impacto negativo significativo de canon en el grupo de ciudades metropolitanas es más sorprendente considerando que no resultó significativo en el estudio de Herrera y Francke.

Esta vez la variable educación resulta significativa en uno de los modelos estimados. Como la hipótesis correspondiente esperaba, una población más educada ejerce un impacto positivo sobre la eficiencia municipal, alentando a las autoridades a asegurar una provisión más eficiente de los bienes y servicios municipales. El modelo predice un incremento en el puntaje de eficiencia promedio de .0189 puntos conforme la variable educación cambia de media desviación estándar debajo de su media a media desviación estándar sobre su media, manteniendo el resto de variables fijadas en su media. No obstante, además de no alcanzar significancia estadística, los resultados del impacto de la variable educación tampoco son robustos a través de municipalidades pues los signos del coeficiente varían de grupo a grupo y sin que se vislumbre una tendencia clara. Así, por ejemplo, la variable educación aparece con un signo negativo tanto en el modelo de distritos de ciudades metropolitanas como en el de municipalidades rurales de pobreza extrema.

Para las municipalidades distritales, el número de partidos efectivos no ejerce efecto significativo alguno sobre en los puntajes de eficiencia promedio en ninguno de los modelos. Nuevamente, se observa variación a través de las categorías en el sentido de la relación entre ambas variables: los coeficientes de las categorías semi urbano, urbano, rural pobre y rural pobre extremo tienen un signo positivo y los

Tabla 5. Determinantes de la eficiencia municipal - Distritos (Regresiones Beta)

	Categoría					
	1 Semi urbano	2 Urbano pobre	3 Urbano	4 Ciudades metropolit.	5 Rural pobre	6 Rural pobre extremo
Foncomún	-0.0014 (0.000) ***	-0.0013 (0.003) ***	-0.0010 (0.000) **	-0.0214 (0.009) **	-0.0030 (0.000) ***	-0.0019 (0.001) ***
Canon	-0.0075 (0.001)	-0.0007 (0.000) *	-0.0002 (0.000)	-0.0047 (0.003) *	-0.0012 (0.000) ***	-0.0018 (0.001) **
Educación	0.7297 (0.355) **	0.6389 (0.597)	0.4431 (0.512)	-0.2220 (0.988)	0.2557 (0.265)	-0.2140 (0.641)
Partidos efectivos	0.0286 (0.026)	-0.0409 (0.041)	0.0392 (0.032)	-0.0179 (0.043)	0.0111 (0.015)	0.0369 (0.033)
Partido nacional	-0.0836 (0.083)	0.0454 (0.113)	-0.0878 (0.111)	-0.1097 (0.194)	-0.0674 (0.051)	-0.1005 (0.107)
Reelecto	-0.0537 (0.145)	-0.0780 (0.174)	0.0200 (0.185)	0.0326 (0.250)	-0.1627 (0.082) **	-0.1784 (0.190)
Alcaldesa	0.0279 (0.245)	0.2256 (0.327)	0.1016 (0.251)	-	-0.1468 (0.165)	-0.1558 (0.285)
Constante	-0.8941 (0.196) ***	-0.3508 (0.301) ***	-0.9124 (0.322) ***	1.3035 (0.902)	-0.3756 (0.114) ***	-0.2602 (0.283)
N	287	174	177	72	597	162
Log Likelihood	144.194	82.046	77.164	29.120	361.860	82.407
Wald Chi2	36.8 ***	28.96 ***	15.52 **	11.34 *	119.92	33.33

Errores estándar en paréntesis. *** p<.01; ** p<.05; * p<.10; tests de 2 colas

coeficientes de las categorías urbano pobre y ciudades metropolitanas tienen un signo negativo.

Lo mismo sucede con la variable partido nacional: la variable no es significativa en ninguno de los modelos. Esta vez, sin embargo, el coeficiente asociado a la variable presenta un signo negativo en todos los modelos menos en el de urbano pobre, indicando los pobres resultados alcanzados por gestiones municipales de partidos nacionales en comparación con las agrupaciones locales.

Un resultado que resalta entre las municipalidades distritales es que la reelección de autoridades parece estar asociada con resultados de gestión más ineficientes entre los grupos de municipalidades más pobres y/o rurales. No obstante, reelecto sólo es significativo en la categoría 5 (rural pobre). En ésta, los alcaldes reelectos obtienen, en promedio, una gestión más ineficiente que los alcaldes novatos. Manteniendo las otras variables constantes con el valor de su media, el modelo predice que las municipalidades gobernadas por un alcalde

reelecto obtienen un puntaje de eficiencia .0343 puntos menor que las gobernadas por novatos.

Finalmente, la variable alcaldesa²⁰ no es significativa en ningún modelo estimado. En términos de la dirección, la gestión de alcaldesas parece haber sido más eficiente (coeficiente positivo) en las categorías semi urbano, urbano pobre y urbano, y menos eficiente (coeficiente negativo) en las categorías rural pobre y rural pobre extremo. Ésta diferencia en el sentido de la relación entre género y eficiencia municipal entre las municipalidades de categorías con mayor nivel de urbanidad y mayor nivel de ruralidad es interesante. Esta diferencia tal vez refleje las mayores brechas educativas que la población femenina tiene en áreas rurales. En todo caso, es un posible tema en el cual seguir indagando a través de estudios cualitativos.

Cuando se introducen las variables dicotómicas que indican si la municipalidad en cuestión es gobernada por los partidos políticos nacionales seleccionados, se detectan solamente dos cambios que no alteran los resultados substantivos reseñados.²¹ Por un lado, en el modelo de ciudades metropolitanas el coeficiente asociado a la variable reelecto cambia de signo (de positivo a negativo). No obstante, este coeficiente sigue sin ser significativo. Lo mismo sucede con el signo del coeficiente de la variable alcaldesa en el grupo de municipalidades semi urbanas que pasa de ser positivo a negativo pero sin alcanzar significancia estadística. Este último cambio hasta refuerza la reflexión presentada en el párrafo anterior sobre la brecha educativa y género.

En cuanto al desempeño de los partidos políticos incluidos en el análisis nuevamente llama la atención que en la mayoría de casos ellos no hagan una diferencia significativa con respecto con la eficiencia municipal. Más preocupante aún es que en tres de cuatro casos en que sí lo hacen, los partidos nacionales incluidos se desempeñan de forma más ineficiente que los partidos menores y locales de la referencia. Acción Popular, el APRA y Perú Posible ostentan cada uno cuatro coeficientes con signo negativo, aunque no todos sean significativos. Somos Perú y Unidad Nacional, en cambio, obtienen coeficientes positivos en más casos. Aunque tampoco son significativos, es interesante que los dos coeficientes asociados a Unidad Nacional que son negativos sean los de los modelos de municipalidades urbanas y de ciudades metropolitanas.

²⁰ Se decidió no incluir esta variable en el modelo de la categoría 4 (ciudades metropolitanas) debido a que sólo contaba con una observación positiva y su inclusión en el modelo hacía que éste no fuera significativo ni con un nivel de confianza del 90%.

²¹ Cabe señalar también que cuando utilizamos la regresión Tobit en el grupo de municipalidades distritales urbanas para el modelo completo con partidos, el coeficiente asociado con la variable partidos efectivos pasa a ser significativo. Ésta es una de las dos diferencias detectadas en el uso de ambas regresiones.

Pero, ¿cuáles son los partidos que hacen una diferencia y en qué casos? En primer lugar, Acción Popular muestra un efecto negativo sobre la eficiencia municipal de los gobiernos locales semi urbanos: conservando todo lo demás constante, el modelo predice que Acción Popular obtiene un puntaje de eficiencia .0719 puntos menor al alcanzado por las municipalidades gobernadas por partidos locales y algunos partidos nacionales no muy competitivos. En segundo lugar, Perú Posible, el partido en el gobierno nacional, obtiene el no muy halagador logro de ejercer un efecto negativo sobre la eficiencia municipal en dos grupos de municipalidades. Por un lado, se predice que Perú Posible obtiene un puntaje de eficiencia municipal .111 puntos menos que el logrado por la referencia en el grupo de municipalidades urbanas. Por otro lado, Perú Posible se desempeña, en promedio, .0339 por debajo de los niveles de eficiencia alcanzados por las agrupaciones políticas locales y partidos menores en la categoría de municipalidades rurales pobres. Finalmente, Somos Perú destaca nuevamente por su gestión en comparación con las agrupaciones de la referencia en el grupo de municipalidades urbanas, obteniendo según la predicción del modelo un puntaje de eficiencia .0827 puntos más en promedio. En conclusión, cuando los partidos nacionales hacen una diferencia, lamentablemente lo suelen hacer para mal, logrando niveles de eficiencia más pobres que los gobiernos de agrupaciones locales y de algunos partidos nacionales menores.

Tabla 6. Determinantes de la eficiencia municipal, con partidos - Distritos (Regresiones Beta)

	Categoría											
	1		2		3		4		5		6	
	Semi urbano		Urbano pobre		Urbano		Ciudades metropolitan.		Rural pobre		Rural pobre extremo	
Foncomún	-0.0014	***	-0.0013	***	-0.0008	*	-0.0229	**	-0.0030	***	-0.0019	***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)		(0.009)		(0.000)		(0.001)	
Canon	-0.0006		-0.0006	+	-0.0002		-0.0042	+	-0.0012	***	-0.0020	**
	(0.001)		(0.000)		(0.000)		(0.003)		(0.000)		(0.001)	
Educación	0.7691	**	0.6023		0.4318		-0.5927		0.2939		-0.2982	
	(0.356)		(0.605)		(0.503)		(1.044)		(0.264)		(0.643)	
Partidos efectivos	0.0254		-0.0402		0.0488		-0.0177		0.0109		0.0420	
	(0.026)		(0.041)		(0.031)		(0.042)		(0.015)		(0.034)	
Reelecto	-0.0727		-0.0938		0.0272		-0.1393		-0.1786	**	-0.1598	
	(0.147)		(0.176)		(0.184)		(0.257)		(0.083)		(0.194)	
Alcaldesa	-0.0008		0.3018		0.0725		-		-0.1428		-0.1881	
	(0.243)		(0.329)		(0.268)				(0.164)		(0.286)	
Acción Popular	-0.3750	**	-0.3539		-0.0199		-		-0.1262		0.1393	
	(0.167)		(0.277)		(0.204)				(0.103)		(0.248)	
APRA	-0.1097		0.0941		-0.1187		-0.2570		0.0001		-0.3047	
	(0.125)		(0.175)		(0.144)		(0.234)		(0.085)		(0.230)	
Perú Posible	0.0252		0.0171		-0.5639	**	-0.0865		-0.1708	**	-0.0180	
	(0.135)		(0.169)		(0.230)		(0.692)		(0.086)		(0.139)	
Somos Perú	-0.0862		0.108		0.355	+	0.206		0.058		-0.2028	
	(0.156)		(0.193)		(0.233)		(0.245)		(0.093)		(0.202)	
Unidad Nacional	0.110		0.094		-0.2365		-0.3562		0.074		0.0314	
	(0.152)		(0.216)		(0.237)		(0.260)		(0.092)		(0.208)	
Constante	-0.8997	***	-0.3329		-0.9702	***	1.6190	*	-0.4073	***	-0.2809	
	(0.197)		(0.304)		(0.313)		(0.904)		(0.115)		(0.289)	
N	287		174		177		72		597		162	
Log Likelihood	147.344		83.329		82.220		31.711		364.686		83.622	
Wald Chi2	43.8	***	31.98	***	27.43	***	16.96	**	127	***	35.97	

Errores estándar en paréntesis. *** p<.01; ** p<.05; * p<.10; + p <.15; tests de 2 colas

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Siguiendo intuiciones teóricas desarrolladas en estudios de otros países latinoamericanos, esta investigación adoptó explícitamente un enfoque político-electoral para el análisis de la eficiencia de la gestión municipal, contemplando los incentivos y limitaciones que provienen del sistema político y de la competencia estratégica que se establece entre los actores políticos, y que pueden afectar la conducta de nuestras autoridades locales. La inclusión de este enfoque se vuelve pertinente cuando se adopta explícitamente una concepción multidimensional de la descentralización, reconociendo que cualquier estudio sobre descentralización debe considerar las dimensiones fiscal, administrativa y política de forma interdependiente. En este sentido, este trabajo realiza un análisis más comprehensivo pues al incluir factores políticos considera tanto los posibles efectos de la descentralización fiscal como de la descentralización política sobre la eficiencia municipal (aspecto de la descentralización administrativa), al tiempo que controla por diferencias de tipo demográfico y socioeconómico. Para ello, este estudio extiende una valiosa investigación llevada a cabo por Herrera y Francke (2007) y utiliza los puntajes de eficiencia promedio estimados por los autores, así como las tipologías de municipalidades provinciales y municipalidades distritales creadas por los mismos mediante un análisis de conglomerados.

Los hallazgos del análisis de los determinantes de la eficiencia municipal son sugestivos. Al tiempo que confirman tendencias transversales sobre el impacto de la descentralización fiscal (transferencias) sobre la descentralización administrativa, muestran cómo el contexto local condiciona de manera desigual el impacto de la variable políticas en los distintos grupos de municipalidades considerados en el análisis.

Una primera tendencia general que se constata con el estudio es la existencia de un efecto de pereza asociado con las transferencias intergubernamentales, especialmente con las transferencias por Foncomún. Tanto a través de las categorías de municipalidades provinciales como a través de las seis categorías de municipalidades distritales las transferencias por Foncomún afectan negativamente la eficiencia municipal. Claramente, las municipalidades que reciben mayores recursos por transferencias no mejoran la provisión de bienes y servicios sino que se limitan a ajustar el gasto a los recursos adicionales. Es decir, gastan más cuando reciben más pero no mejor. Algo similar sucede con las transferencias por canon: aunque esta variable no es significativa en todos los modelos, la dirección del efecto es negativa en todos los modelos. Estos resultados tan robustos

son preocupantes si consideramos que el análisis se realiza para estimados de eficiencia del año 2003 y que después de dicho año los recursos transferidos a las municipalidades por concepto de Foncomún y canon crecieron notablemente, por lo menos hasta el año 2008.

Cabe señalar que la robustez de esta asociación negativa entre transferencias y eficiencia municipal es confirmada a través del uso de las regresiones Tobit, que arrojan el mismo resultado (ver anexo). En este sentido, las diferencias encontradas en relación con el estudio de Herrera y Francke (2007) en que esta relación no aparecía tan evidente entre las municipalidades provinciales puede deberse más bien i) o la inclusión de una variable no exógena (CCL) en su modelo, lo que podría haber causado que los estimadores sean inconsistentes y, por tanto, los resultados incorrectos; y/o a que ii) para la operacionalización de las variables fiscales (Foncomún y canon) tomé el monto transferido al distrito capital de provincia como monto de transferencia a la respectiva municipalidad provincial y tal vez ellos el monto de la provincia²².

Un segundo resultado general es la ausencia de un efecto significativo asociado con las variable educación en todos los casos salvo uno (modelo de categoría de municipalidades distritales semi urbanas): el porcentaje de población con educación secundaria o más no hace una diferencia sobre los niveles de eficiencia municipal alcanzados. Más aún, la variable tampoco parece mantener una dirección consistente con la eficiencia municipal a través de los distintos grupos de municipalidades. En este sentido, este estudio confirma los hallazgos al respecto realizados por Herrera y Francke (2007).

Finalmente, pasando a los factores políticos, constatamos que, en contraste con lo que sucede con las variables fiscales, los factores políticos impactan de manera diferenciada a las distintas categorías de municipalidades definidas para el análisis. En general, se observa que los factores políticos influyen más los resultados de eficiencia municipal en los grupos de municipalidades provinciales que en los distritales. Así, por ejemplo, entre los modelos estimados para categorías de municipalidades distritales solamente la variable reelecto fue significativa y sólo para el grupo 5, rural pobre. Esto podría estar asociado con los niveles de complejidad política diferentes asociados a cada tipo de espacio, con una mayor concentración

²² Como expliqué en la nota al pie 12, en la base de datos Consulta Amigale 2004-a la fecha, el MEF señala explícitamente el monto de transferencia transferidos a las municipalidades provinciales de esta forma. No obstante, en la base de datos utilizada (1995-2003), las cifras que el portal consigna para "provincias" son las sumatorias de las transferencias asignadas al total de distritos que componen cada provincia.

del poder político en los espacios provinciales. Pero, en general, para bien o para mal, la eficiencia administrativa no está pasando por la política tanto como uno esperaría: las variables políticas no tienen un efecto directo en la mayoría de casos. La política debería importar, pero no lo hace mucho.

Pasando a las variables, el número efectivo de partidos afecta tanto positiva como negativamente la eficiencia municipal. De acuerdo con los resultados significativos de los modelos de las categorías 1 (ciudades intermedias) y 3 (rural) de las municipalidades provinciales, el impacto diferenciado de esta variable podría estar dando cuenta de un efecto de techo. Es decir, una alta competencia política local, aproximada por el número efectivo de partidos, podría incentivar a las autoridades electas a ejercer una mejor gestión. No obstante, pasado un umbral en el cual la fragmentación política resulta excesiva, el elevado número de contrincantes políticos podría estar dificultando la gestión de las autoridades electas. En todo caso, este resultado invita a la realización de estudios cualitativos para profundizar en este punto. Algo relacionado que sería interesante considerar en un futuro, es evaluar la posibilidad de incluir en el modelo si el que la provincia o distrito tuvo una experiencia previa con elecciones de revocatorias hace que la gestión municipal sea más eficiente.

Por otro lado, la reelección de autoridades no parece ser relevante para explicar los resultados de gestión en la mayoría de grupos de municipalidades. Los alcaldes reelectos hicieron una diferencia para la eficiencia municipal solo en dos casos: entre las municipalidades provinciales de ciudades intermedias (efecto positivo) y entre las municipalidades distritales rurales pobres (impacto negativo). Se obtiene así evidencia para las dos versiones de la hipótesis 3. No obstante, cabe señalar que en la mayoría de los casos la reelección parece estar más bien asociada con resultados más pobres de gestión (signo negativo) y, por tanto, a la generación de incentivos políticos negativos. Esto resulta más evidente entre las municipalidades distritales.

El género, por su parte, no hace una diferencia en los resultados de eficiencia municipal pues la variable fue significativa solamente en el caso de las municipalidades provinciales rurales y no se observa tampoco una tendencia consistente en términos de la dirección de la relación.

Si bien la variable partido nacional no resultó ser significativa en la mayoría de los modelos, llama la atención que en los dos únicos caso que lo hizo fue en las categorías de municipalidades provinciales más rurales (rural y semi rural). Mientras que los partidos nacionales ejercieron un efecto negativo sobre la eficiencia municipal en la categoría de municipalidades provinciales rurales, lograron en

cambio un desempeño superior al de los partidos locales en las provincias semi rurales, como la hipótesis 2 esperaba. Asimismo, aunque la variable no es significativa en los modelos de las categorías de municipalidades distritales, el coeficiente de la variable obtiene un signo negativo en todos los grupos salvo en el de municipalidades urbano pobre.

Estos resultados invitan a una discusión acerca de la pertinencia de diferenciar entre partidos nacionales y partidos locales en la política municipal: si los partidos nacionales no están presentes de forma efectiva a nivel local y lo único que hacen es negociar el préstamo del logo (y la inscripción electoral), entonces no son realmente algo diferente de los movimientos políticos locales de “independientes”. Sea cierto esto o no los resultados constituyen una mala noticia en términos de los esfuerzos que se vienen realizando en los últimos años para el fortalecimiento de partidos nacionales. En las zonas en que más de necesitaría de ellos (las más rurales), que suelen apoyar a candidatos improvisados en las elecciones presidenciales, los alcaldes que fueron elegidos como representantes de un partido nacional no sólo no logran una diferencia positiva en términos de la gestión local, desprestigiando más su decaída imagen; sino que obtienen, en promedio, resultados más ineficientes que los alcaldes electos por movimientos locales.

Finalmente, ¿estos resultados desalentadores cambian cuando uno selecciona y analiza el papel desempeñado por los partidos nacionales más competitivos? Lamentablemente el panorama no cambia mucho pues en la mayoría de los casos Acción Popular, el APRA, Perú Posible, Somos Perú y Unidad Nacional no lograron diferenciar su gestión de la de otros partidos nacionales menos competitivos y de la de agrupaciones políticas locales.

Peor aún, en la mayoría de casos en que alguno de estos partidos sí hizo una diferencia, lo hizo para mal, proveyendo evidencia en contra de nuestra teoría.²³ Así, por ejemplo, de cuatro veces que Acción Popular hizo una diferencia, en tres mostró una gestión más ineficiente que las agrupaciones políticas de la referencia (municipalidades provinciales rurales y municipalidades distritales semi urbanas). Por su parte, la única vez en que Unidad Nacional se distingue como una variable significativa estadísticamente, lo hace también con un efecto negativo sobre la eficiencia municipal entre las municipalidades provinciales rurales. Mientras tanto, el partido que entonces gobernaba el país, Perú Posible, ejerció un efecto sobre la

²³ Sin embargo, no creo que esta evidencia baste para refutar la hipótesis inicial: ¿las variables que identifican a estos partidos están más asociadas a signos negativos porque la teoría (los partidos como organizaciones tienen más incentivos para buscar resultados de gestión más eficientes) se equivoca? ¿o es que lo que se codifica como “partido” no es realmente un partido y el problema asociado a los resultados negativos es más bien la debilidad o inexistencia de los mismos a nivel local?

eficiencia municipal en dos ocasiones con magros resultados (municipalidades distritales urbanas y distritales rurales pobres) y probablemente, según la regresión Tobit, sólo en una con resultados positivos (municipalidades provinciales semi rurales). No obstante, cabe destacar los resultados positivos que Somos Perú logra las dos veces en que se diferencia de la gestión de agrupaciones locales y partidos menores (municipalidades provinciales metropolitanas y distritales urbanas). Finalmente llama extremadamente la atención el hecho de que el partido aprista, que normalmente es destacado por ser el más organizado y orgánico de los partidos nacionales no haga una diferencia significativa sobre la eficiencia municipal en *ninguna* de las categorías de municipalidades, ni provinciales ni distritales. Paradójicamente el APRA resulta ser la organización que menos se diferencia de las agrupaciones políticas locales a la hora que gobierna municipalidades. Tampoco se observa una tendencia generalizable clara acerca de la dirección de su desempeño a través de los grupos de municipalidades.

Los resultados sobre el desempeño de partidos nacionales particulares podría estar confirmando la irrelevancia de distinguir entre estos y el resto de agrupaciones políticas, normalmente de carácter local. Es probable que muchos de los alcaldes que se codificaron como alcaldes de un partido determinado no sean más que candidatos “invitados” o candidatos locales independientes que negociaron para obtener una inscripción hábil para competir. No obstante, considerando los resultados obtenidos por Somos Perú, un partido de agenda esencialmente municipalista, cabe también la posibilidad de considerar que estos resultados estén más bien reflejando el escaso interés que la problemática y el gobierno municipal tiene entre los partidos políticos nacionales. Salvo contadas excepciones, la municipalidad ha sido históricamente desatendida por los partidos políticos nacionales: la problemática municipal está desconectada de la política partidaria.

En conclusión, estos resultados apuntan que, por descuido o no, la política municipal es, esencialmente, una política de caudillos y no de partidos. En la política local, el caudillo local aspirante a candidato ingresa o deja una tienda política de forma tal de maximizar sus posibilidades de ser electo (o reelecto), muchas veces buscando cumplir con requisitos básicos como garantizar que podrá postular por un movimiento legalmente inscrito. Por ello, el “transfuguismo político” es pan de todos los días en la política local, como las recientes renuncias masivas a los partidos con miras a las próximas elecciones regionales y locales atestiguan. Lo que existen son caudillos preocupados por su supervivencia política y partidos que no son capaces de ofrecerles mucho, tanto en términos de réditos electorales (un buen arrastre

electoral asociado al logo o candidato principal) ni políticos (formación ideológica, capacitación en gestión local y asesoría a sus autoridades electas).

Este proyecto ha mostrado la relevancia de utilizar un enfoque integral al evaluar los resultados de la gestión pública local que se pregunte por la incidencia tanto de factores fiscales, demográficos y socioeconómicos, como políticos. De los resultados alcanzados a través del mismo se desprenden recomendaciones en dos planos: el académico y el de política pública.

Desde un punto de vista académico este trabajo puede ser visto como un paso para desarrollar una agenda de investigación más amplia en los estudios sobre los procesos de formulación y evaluación de políticas públicas, que incluya la incidencia de factores políticos. En el campo temático que nos atañe (descentralización) podría plantearse, en primer lugar, la estimación de puntajes de eficiencia del gasto municipal de varios años más para poder realizar un estudio panel sobre los determinantes fiscales, demográficos y políticos de la eficiencia municipal. Un estudio sincrónico difícilmente puede asegurarnos resultados conclusivos. Por ejemplo, en este caso podría ser que los resultados obtenidos estén distorsionados por analizarse los resultados de gestión del primer año de gobierno de las municipalidades. Asimismo, procesos de aprendizaje a lo largo de la gestión de cuatro años como una probable mayor incidencia de cálculo electoral cerca al fin de la gestión podrían generar resultados diferentes a los alcanzados. Contar con información sobre los cambios producidos en los niveles de eficiencia municipal a través del tiempo podría proporcionarnos conclusiones más certeras sobre el peso relativo de los factores políticos asociados a diferentes etapas del ciclo electoral así como indagar sobre la consistencia de la influencia de los factores fiscales y del efecto de variaciones en las mismas sobre la eficiencia municipal. Por ejemplo, a través de un estudio panel, Aguilar y Morales (2005) encuentran que, en contra a lo que hasta entonces estudios que analizaban un solo punto en el tiempo, que las transferencias intergubernamentales promueven un mayor esfuerzo fiscal en promedio.

En segundo lugar, se podría también evaluar los resultados de gestión a nivel regional. A través de la información recolectada por instituciones de la sociedad civil como Propuesta Ciudadana o PRODES y la Secretaría de Descentralización de la PCM se podría construir un índice de resultados de gestión que permitiese estimar puntajes de eficiencia del gasto para varios años y replicar luego este estudio con un panel que indague sobre los factores fiscales, políticos y socioeconómicos que inciden en la eficiencia de los gobiernos regionales.

Pero una agenda sobre formulación y evaluación de políticas públicas más inclusiva, que se pregunte seriamente por el impacto de factores políticos, puede extenderse más allá del tema de la descentralización y de la utilización de métodos estadísticos. Por ejemplo, las discusiones sobre las reformas del sector educación se beneficiarían mucho de un análisis político sobre los obstáculos que se enfrenta. La evaluación de programas sociales, por supuesto, también mejoraría con una perspectiva de este tipo que considere los intereses políticos y mecanismos que permiten la reproducción de programas poco eficientes o no progresivos en el gasto.

En el plano de las sugerencias de política, este estudio reitera la propuesta realizada por Herrera y Francke (2007) sobre la necesidad de establecer un sistema de monitoreo del desempeño de los gobiernos locales que provea insumos para organizar un mecanismo de capacitación y asistencia técnica, tal como la Ley 28273 contempla. Los autores realizan una propuesta de metodologías que se podrían utilizar para realizar una estimación de este tipo. Pero, como Herrera y Francke reconocen, el diseño del Sistema de Medición de Capacidades de la Gestión Municipal que proponen requerirá, sobre todo, la construcción de indicadores adecuados de insumos (gasto) y de productos (resultados) para el indicador de desempeño municipal.²⁴ Esto implicaría tanto desarrollar mecanismos más efectivos de verificación en la información de la RENAMU –una encuesta autoaplicada por las municipalidades- como propiciar la adopción del SIAF-GL por parte de más gobiernos locales.

Sin un sistema de monitoreo de este tipo será muy difícil no solamente fortalecer las capacidades de gestión de los órganos de gobierno local a través de actividades de capacitación y asistencia técnica dirigidas a lidiar con las deficiencias detectadas, sino también establecer y actualizar un sistema de incentivos fiscales adecuados desde el MEF. El efecto negativo consistente que las transferencias fiscales ejercen sobre la eficiencia municipal en el año 2003 constata también la relevancia de revisar los criterios contenidos en la fórmula de distribución. Como algunos investigadores han señalado antes, tal vez sea hora de complementar los criterios de compensación considerados en la fórmula del Foncomún, con criterios que incentiven (premién) la eficiencia en la gestión y en la recaudación de recursos propios.

²⁴ En realidad, valdría la pena también que se realicen nuevos trabajos discutiendo más explícitamente los indicadores utilizados para la estimación de los puntajes de eficiencia por Herrera y Francke: ¿Los indicadores utilizados son los más adecuados para medir la eficiencia municipal? Luego de una etapa en que la mayoría de municipalidades cuenta ya con documentos de gestión básicos, ¿cabría estimar la eficiencia municipal de otra manera? ¿Qué otros indicadores no incluidos en estos estudios iniciales podrían ayudar a proporcionar una medición más adecuada de la eficiencia municipal en el Perú? Éste es un tema que requiere estudio de expertos y discusión amplia y no fue abordado en el presente trabajo, que tuvo aspiraciones más limitadas.

De la misma forma, sin información sistematizada y publicada regularmente será difícil también que la ciudadanía y la sociedad civil puedan realizar una mejor labor de control del desempeño de sus autoridades locales. En general, dada la inexistencia de un sistema de información organizado sobre los mismos, los gobiernos locales son normalmente un misterio. Estos no son monitoreados adecuadamente ni siquiera por los órganos competentes del sistema de control público peruano. Así, los esfuerzos de sistematización de información sobre descentralización para uso de la ciudadanía se concentran en la actualidad sobre todo en el quehacer de los gobiernos regionales (p.e. Vigilancia Perú del Grupo de Propuesta Ciudadana) o son estudios específicos sobre ciertos grupos de municipalidades (p.e. Vigilancia Perú de gobiernos locales sólo en determinados departamentos, estudios sobre el gasto en determinados departamentos, como en los informes de Ciudadanos al Día o de experiencias de determinadas municipalidades que forman parte de la red de la REMURPE). Sin información pública sistematizada es difícil que la sociedad civil pueda también construir mejores herramientas de control y vigilancia.

Finalmente, este estudio debería constituir también un llamado de atención para los partidos nacionales que aspiran a seguir existiendo siendo algo más que un logo electoral. Los hallazgos presentan más evidencia de la debilidad de los partidos y llaman la atención acerca de lo descuidados que la mayoría de partidos políticos nacionales tiene la problemática y el gobierno municipal. El gobierno de los partidos nacionales es prácticamente irrelevante: no se diferencia en la práctica del gobierno de agrupaciones y caudillos locales y muchas veces, cuando lo hace, es para hacerlo negativamente, reforzando el sentido común de reinante acerca de la ineptitud de los partidos políticos y de la posibilidad de prescindir de ellos. Los partidos nacionales deben conocer estos resultados y buscar formas de al menos apoyar más a sus municipios. La capacitación de autoridades y candidatos a es también una responsabilidad de los partidos. La eficiencia no tiene por qué ir en contra de los objetivos políticos. Recordemos que el voto retrospectivo que premia un desempeño eficiente es siempre una opción disponible a ser aprovechada por los políticos.

ANEXO A

Estadísticas Descriptivas – Provincias

Categoría 1: Ciudades intermedias					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	55	0.46507	0.17273	0.17826	0.95793
Foncomún	55	35.8254	17.2369	14.76304	121.8044
Canon	55	11.5960	35.2884	0	249.7569
Educación	55	0.3959	0.1115	0.1271	0.6081
Partidos efectivos	55	5.9685	1.6600	2.3943	9.7985
Partido nacional	55	0.5091	0.5045	0	1
Reelecto	55	0.0727	0.2621	0	1
Alcaldesa	55	0.0545	0.2292	0	1
Categoría 2: Metrópolis					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	33	0.5682	0.2026	0.2194	0.9785
Foncomún	33	25.6653	9.0181	8.3765	45.1822
Canon	33	15.1392	28.3913	0	137.4070
Educación	33	0.5592	0.0839	0.3801	0.7023
Partidos efectivos	33	6.3185	2.3389	2.2770	14.2873
Partido nacional	33	0.5152	0.5075	0	1
Reelecto	33	0.1212	0.3314	0	1
Alcaldesa	33	0	0	0	0
Categoría 3: Rural					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	32	0.5049	0.1704	0.2453	0.9389
Transferencias totales	32	92.2471	228.1152	15.7662	1338.8370
Educación	32	0.2899	0.0876	0.1107	0.4717
Partidos efectivos	32	6.5880	2.1558	4.5089	14.3144
Partido nacional	32	0.5938	0.4990	0	1
Reelecto	32	0.0938	0.2961	0	1
Alcaldesa	32	0.0313	0.1768	0	1
Categoría 4: Semi rural					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	65	0.4908	0.1698	0.1440	0.9853
Foncomún	65	44.5402	25.6850	18.4728	190.8329
Canon		9.3337	13.4049	0	53.5991
Educación	65	0.3205	0.0972	0.1685	0.6357
Partidos efectivos	65	5.9967	1.6676	2.5230	10.4165
Partido nacional	65	0.4462	0.5010	0	1
Reelecto	65	0.1231	0.3311	0	1
Alcaldesa	65	0.0154	0.1240	0	1

ANEXO B

Estadísticas Descriptivas - Distritos

Categoría 1: Semi urbano					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	290	0.31584	0.16562	0.01616	0.90440
Foncomún	290	164.1330	266.0038	26.97038	3409.091
Canon	290	31.9138	78.3890	0	540.321
Educación	290	0.3677	0.1201	0.1272727	0.6390029
Partidos efectivos	287	5.1559	1.6844	1.8381	11.3164
Partido nacional	290	0.5310	0.4999	0	1
Reelecto	287	0.0976	0.2972	0	1
Alcaldesa	290	0.0276	0.1641	0	1
Categoría 2: Urbano pobre					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	174	0.3082	0.1745	0.0314	0.9823
Foncomún	174	393.2527	341.8764	46.7992	2830.1890
Canon	174	59.1606	170.3594	0	1498.3990
Educación	174	0.3769	0.0938	0.0884	0.6462
Partidos efectivos	174	4.6163	1.5333	1.8362	8.9848
Partido nacional	174	0.5172	0.5011	0	1
Reelecto	174	0.1264	0.3333	0	1
Alcaldesa	174	0.0287	0.1675	0	1
Categoría 3: Urbano					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	178	0.3454	0.1738	0.0408	0.8585
Foncomún	178	131.6196	271.0185	15.8226	2777.7780
Canon	178	66.7754	236.2689	0	2530.8770
Educación	178	0.4965	0.1175	0.1944	0.8517
Partidos efectivos	177	5.6816	1.8591	1.8351	11.3542
Partido nacional	178	0.4438	0.4982	0	1
Reelecto	177	0.1017	0.3031	0	1
Alcaldesa	178	0.0506	0.2197	0	1
Categoría 4: Ciudades metropolitanas					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	72	0.5748	0.1710	0.2839	0.9851
Foncomún	72	25.8644	10.3434	6.2476	52.2308
Canon	72	18.6019	34.3569	0.00004	181.7034
Educación	72	0.6838	0.0904	0.4757	0.8642
Partidos efectivos	72	6.0586	2.1087	1.9993	11.5775
Partido nacional	72	0.6389	0.4837	0	1
Reelecto	72	0.1389	0.3483	0	1
Alcaldesa	72	0.0139	0.1179	0	1

Categoría 5: Rural pobre					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	604	0.3213	0.1543	0.0149	0.9069
Foncomún	604	135.5586	127.5685	27.9823	1305.0630
Canon	604	50.2334	152.5234	0	2907.8210
Educación	604	0.2675	0.1038	0.0531	0.6239
Partidos efectivos	597	5.3610	1.8050	1.7062	14.0356
Partido nacional	604	0.4983	0.5004	0	1
Reelecto	597	0.1173	0.3220	0	1
Alcaldesa	604	0.0265	0.1607	0	1
Categoría 6: Rural pobre extremo					
Variable	N	Media	Desv. Estándar	Mínimo	Máximo
Eficiencia promedio	164	0.3377	0.1663	0.0541	0.9791
Foncomún	164	187.6573	128.7062	36.1511	862.0690
Canon	164	43.1108	93.3515	0	916.8447
Educación	164	0.2959	0.0877	0.0625	0.6007
Partidos efectivos	162	5.0545	1.7105	2.2395	10.3669
Partido nacional	164	0.5366	0.5002	0	1
Reelecto	162	0.0988	0.2993	0	1
Alcaldesa	164	0.0427	0.2028	0	1

ANEXO C: MODELO DE REGRESIÓN BETA

Sea y la distribución de la variable beta (puntaje de eficiencia promedio), ella sigue la distribución con dos parámetros ω y τ :

$$f_{Beta}(y|\omega, \tau) = \frac{\Gamma(\omega + \tau)}{\Gamma(\omega)\Gamma[\tau]} y^{\omega-1} (1-y)^{\tau-1}$$

Donde $y \in (0,1)$, $\omega, \tau > 0$ y Γ denota la función Gamma.

Para esta parameterización convencional la proporción esperada y varianza son:

$$E(Y) = \frac{\omega}{\omega + \tau}$$

$$Var(Y) = \frac{\omega\tau}{(\omega + \tau)^2 (\omega + \tau + 1)}$$

Para la estimación de la regresión beta utilizamos el módulo de Stata 'BETAFIT' 10, escrito por Nicholas J. Cox, Stephen P. Jenkins y Maarten L. Buis. Este programa utiliza una parameterización alternativa de la función beta presentada por Paolino (2001), que facilita la interpretación en función de un parámetro de locación (media) y un parámetro de dispersión. Para ello, la proporción esperada es redefinida como:

$$E(Y) = \mu$$

y un parámetro de dispersión phi es definido como $\phi = \omega + \tau$ de forma que la varianza $Var(Y) = \sigma^2$ se reescribe de la siguiente forma después de la sustitución de valores:

$$\text{Si } \sigma^2 = \frac{\mu(1-\mu)}{(\omega + \tau + 1)} = \frac{\mu(1-\mu)}{\phi + 1}$$

Como vemos, en esta reparameterización la varianza es a la vez una función de la media (proporción esperada) y del parámetro de dispersión, que funciona como

un parámetro de “precisión”, porque la varianza se incrementa conforme ϕ disminuye (Smithson y Verkuilen 2006: 58).

La función de verosimilitud de toda la muestra sería:

$$L(\omega, \tau | y) = \prod_{i=1}^N L_i$$

Substituyendo los parámetros de la parameerización alternativa, logaritmo de la función de verosimilitud (log likelihood) de la observación i-ésima de y_i es:

$$\begin{aligned} L(\omega, \tau | y_i) &= \ln \Gamma(\omega + \tau) - \ln \Gamma(\omega) - \ln \Gamma[\tau] + (\omega - 1) \ln(y_i) + (\tau - 1) \ln(1 - y_i) \\ &= L(\mu, \phi | y_i) = \ln \Gamma(\phi) - \ln \Gamma(\mu\phi) - \ln \Gamma[\phi - \mu\phi] + (\mu\phi - 1) \ln(y_i) \\ &\quad + [(\phi - \mu\phi) - 1] \ln(1 - y_i) \end{aligned}$$

Y, por lo tanto, el logaritmo de la función de verosimilitud de la muestra, función a maximizar en función de los parámetros μ y ϕ :

$$\ln L(\mu, \phi | y) = \ln \sum_{i=1}^N L_i$$

ANEXO D: DIFERENCIAS ENCONTRADAS CON RESPECTO A LAS ESTIMACIONES REALIZADAS CON EL MODELO TOBIT

No pretendo afirmar que Beta resulta “la” mejor alternativa para analizar puntajes de eficiencia pero creo que puede proveer una alternativa prudente, productiva y suficientemente buena frente a otras existentes. Para todo estudio siempre pueden existir métodos alternativos (no uno único) y cada uno ofrece ventajas y desventajas. Creo que la regresión Beta puede, como sostienen las lecturas de referencia, ofrecer una alternativa que maneja mejor data con heteroscedasticidad, como la que tienen varios de los grupos de municipalidades estudiados. Por lo demás, los resultados de las regresiones Beta no difieren significativamente de los obtenidos con las regresiones Tobit:

1. En primer lugar, las conclusiones principales del estudio con respecto al poder explicativo de las diferentes variables y tendencias se mantienen.
2. En segundo lugar, en relación con los coeficientes asociados a las variables Foncomún y Canon, las regresiones Tobit confirman el patrón identificado con las regresiones Beta: la existencia de un efecto de pereza asociado con las transferencias intergubernamentales, especialmente con las transferencias por Foncomún. Todos los coeficientes estimados (para Foncomún y Canon) tienen también un signo negativo asociado; todos los coeficientes de Foncomún son significativos, y los mismos coeficientes de Canon son significativos en ambos modelos.
3. La única diferencia existente entre los resultados (coeficientes significativos) es que utilizando la regresión Tobit, para el grupo de las municipalidades provinciales semi rurales, Perú Posible resulta significativo a un nivel de confianza de 90% y, para el grupo de municipalidades distritales urbanas, modelo con partidos, el coeficiente de partidos efectivos resulta significativo.
4. Esto concuerda con los hallazgos de Smithson and Verkuilen (2006) quienes, al comparar la aplicación de ambas regresiones, concluían que el modelo Tobit generaba prácticamente los mismos resultados que la regresión Beta, pero que este último modelo mostraba mejor desempeño en términos de ajuste a la data (comparando la estadística BIC).
5. Por lo demás, en algunos casos, los signos asociados a coeficientes *no significativos* obtienen un signo contrario en la regresión Tobit. No obstante, los resultados de las regresiones Beta parecen más estables y robustos pues con Tobit también se detectan cambios de signos entre modelos restringidos y no

restringidos (sin partidos y con partidos), cosa que no sucede con las regresiones Beta.

6. En conclusión, las diferencias encontradas no son sistemáticas y no alteran los resultados del estudio. Los resultados Tobit pueden ser solicitados a la autora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcazar, Lorena y otros

- 2003 Las pérdidas en el Camino. Fugas en el Gasto Público: Transferencias Municipales, Vaso de Leche y Sector Educación, Instituto APOYO. Disponible en:
<http://www.grade.org.pe/download/pubs/LAperdidas%20en%20el%20camino.pdf>

Alvarado, Betty

- 1994 Relaciones fiscales entre el gobierno central y los gobiernos locales. Lima: Fundación Friedrich Ebert.

Alvarado, Betty y otros

- 2003 Análisis de los efectos y usos de las transferencias intergubernamentales. Lima: Universidad del Pacífico-CIES. Disponible en: <http://cies.org.pe/files/active/0/PM0114.pdf>

Aguilar, Giovanna y Morales, Rosa

- 2005 Las transferencias intergubernamentales, el esfuerzo fiscal y el nivel de actividad. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, Documento de Trabajo 144 (Serie: Economía 42) Disponible en:
<http://www.iep.org.pe/textos/DDT/DDT144.pdf>

Ames, Barry

- 1987 *Political Survival: Politicians and Public Policy in Latin America*. Berkeley: The University of California Press, 1987.

Araoz, Mercedes y Roberto Urrunaga

- 1996 *Finanzas municipales: Ineficiencias y excesiva dependencia del gobierno central*. Lima: CIUP / CIES. Documento de trabajo No. 25.

Bárcola, Eduardo

- 2007 *Las municipalidades rurales en el proceso de descentralización*. Lima: REMURPE

Buis, Maarten

- 2006 "Proportion as dependent variable". Presentation at the L. Vrije Universiteit Amsterdam, Department of Social Research Methodology.
In: <http://home.fsw.vu.nl/m.buis>

Casas, Carlos

- 2005 *Aspectos económicos y fiscales de la descentralización en el Perú*.
Lima: Defensoría del Pueblo.

Contreras, Carlos

- 2004 "Centralismo y descentralización en la historia del Perú independiente". En Contreras, Carlos, *El aprendizaje del capitalismo. Estudios de historia económica y social del Perú republicano*, Lima: IEP, (Estudios Históricos, 37), 273-305.
Downs, Anthony. 1957. *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper & Row.

Cox, Gary

- 1999 "Electoral Rules and Electoral Coordination", in *Annual Review of Political Science*, Vol. 2: 145-61.

De Borger, B. y Kerstens, K

- 1996 "Cost efficiency of Belgian local governments: A comparative analysis of FDH, DEA, and econometric approaches", *Regional Science and Urban Economics*, 26, 145-170.

Falleti, Tulia G.

- 2004 "A Sequential Theory of Decentralization and its Effects on the Intergovernmental Balance of Power: Latin American Cases in Comparative Perspective", Notre Dame, Helen Kellogg Institute for International Studies at the University of Notre Dame, Working Paper 314, July 2004.

Fiorina, Morris

- 1981 *Retrospective Voting in American National Elections*. New Haven, CT: Yale University Press

Geddes, Barbara

1990 "Building 'State' Autonomy in Brazil. 1930-1964" *Comparative Politics*, 22:2, pp. 217-235.

Gonzales de Olarte, Efraín

2004 *La difícil descentralización fiscal en el Perú: teoría y práctica*. Serie Análisis Económico 22. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Greene, William H.

2003 *Econometric Analysis. Fifth Edition*. Dehli: Pearson Education.

Grompone, Romeo

2005 a Discutiendo la intervención ciudadana en el presupuesto participativo regional. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana. Cuadernos Descentralistas, Nº 15.

2005b "Notas sobre Descentralización, Relaciones entre Estado y Sociedad y Participación Ciudadana", documento presentado en el Foro Balance y Desafíos de la Descentralización organizado por la Defensoría del Pueblo. Lima, 2005. Disponible en: www.defensoria.gob.pe/modules/Download/buen_gobierno/2005/descentralizacion_estado_sociedad.pdf

Herrera, Pedro y Pedro Francke

2007 "Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes". Informe final de Investigación. Lima: CIES - PUCP Disponible en: http://cies.org.pe/files/active/0/francke_herrera.pdf

Herrera, Pedro y Ramiro Málaga

2004 "Indicadores de desempeño y capacidades de gestión: un análisis de la eficiencia municipal en el marco del proceso de descentralización". Informe final de investigación. Lima: CIES – PUCP Disponible en: [http://cies.org.pe/files/active/0/PBC27CIES\(a\).pdf](http://cies.org.pe/files/active/0/PBC27CIES(a).pdf)

Huber, Ludwig

2005 El estado en busca de su sociedad: Fomentando la participación ciudadana en San Marcos y Cajabamba, Lima: Asociación SER.

INEI

2003 Directorio Nacional de Municipalidades Provinciales, Distritales y de Centro Poblado Menor 2003. Lima: INEI

Kinder, Donald R. and Roderick D. Kiewiet

1979. "Economic Discontent and Political Behavior: The Role of Personal Grievances and Collective Economic Judgments in Congressional Voting." *American Journal of Political Science* 23: 495-527.

Laakaso, Markku y Rein Taagepera

1979 "The Effective Number of Parties: A Measure with Application to West Europe", *Comparative Political Studies*, 12:1 (1979:Apr.)

López Ricci, José y Elisa Wiener

2004 "Planeamiento y el presupuesto participativo regional 2003 – 2004: Enfoque de desarrollo, prioridades de inversión y roles de los Agentes participantes". *La participación ciudadana en el presupuesto participativo*. Cuadernos Descentralistas N° 11. Lima: Grupo Propuesta Ciudadana.

Magaloni, Beatriz

2000 "Institutions, Political Opportunism and Macroeconomic Cycles: Mexico 1970-1998". Borrador. Stanford University.

Meléndez, Carlos and Sofía Vera,

2006 "Si 'Todos perdieron', ¿quién ganó?", en *Argumentos. Coyuntura Electoral*, Año 1, N° 8, Diciembre 2006.

Montero, Alfred y Samuels, David J.

2004 "The Political Determinants of Decentralization in Latin America". En *Decentralization and Democracy in Latin America*, Montero and Samuels (Ed.), Notre Dame, University of Notre Dame.

Muñoz, Paula

2008 "La incertidumbre de la política regional. Estudio sobre la articulación entre el gobierno regional y los gobiernos locales de Puno (2003-2007)". Lima: Asociación SER/Oxfam.

2005 *El diseño institucional municipal 1980-2004 y sus implicancias para las zonas rurales*. Lima: Asociación SER.

Nickson, Andrew

1995 *Local Government in Latin America*. London: Lynne Rienner Publishers.

North, Douglass

1981 *Structure and Change in Economic History*, New York · London: WW Norton.

Oxhorn

2004 "Unraveling the Puzzle of Decentralization". En: *Decentralization, Democratic Governance, and Civil Society in Comparative Perspective. Africa, Asia and Latin America*, Oxhorn, Tulchin and Selee (Eds.), Washington/Baltimore and London: Woodrow Wilson Center Press/The John Hopkins University Press.

Pajuelo, Ramón

2005 *Municipalidades de centros poblados y conflicto local: las lecciones del caso de Ilave*, Lima: Asociación SER.

Paolino, Philip

2001 "Maximum Likelihood Estimation of Modelos with Beta-Distributed Dependent Variables", *Political Analysis*, Vol. 9, N° 4: 325-346.

Planas, Pedro

1998 *La descentralización en el Perú republicano (1821-1998)*. Lima : Municipalidad Metropolitana de Lima, 588 p.

1999 *El Fujimorato. Estudio Político-Constitucional*, Lima: Talleres Gráficos Nelly

Pineda, Luis

2005 *Juntos lo decidimos, juntos lo hacemos : presupuesto participativo en Carabaya y Sandia : de las demandas ciudadanas a la gestión participativa.* Lima : Oxfam / Asociación SER. 89 p.

Powell, G. Bingham, Jr., and Guy D. Whitten

1993 "A Cross-National Analysis of Economic Voting: Taking Account of the Political Context." *American Journal of Political Science* 37(2): 391-414.

Remmer, Karen and Erik Wibbels

2000 "The Subnational Politics of Economic Adjustment Provincial Politics and Fiscal Performance in Argentina", *Comparative Political Studies*, Vol. 33, No. 4: 419-451.

Remy, María Isabel

2005 *Los múltiples campos de la participación ciudadana en el Perú: un reconocimiento del terreno y algunas reflexiones.* Lima: IEP.

Sampaio de Sousa, M. y Stosic, B

2003 "Technical Efficiency of the Brazilian Municipalities: Correcting Non-Parametric Frontier Measurements for Outliers", Working Paper 294, Department of Economics University of Brasilia.

Silkman, R. y Young, D.

1982 "X-Efficiency and state formula grants", *National Tax Journal* 35, 383-397.

Smithson, Michael y Jay Verhuilen

2006 "A Better Lemon Squeezer? Maximum-Likelihood Regression With Beta Distributed Dependent Variables", *Psychological Methods*, Vol. 11, N° 1. 54-71

Stokes, Susan C.

2001 *Public Support for Market Reforms in New Democracies.* Cambridge University Press.

Torero, M. y Valdivia M

2002 La heterogeneidad de las municipalidades y el proceso de descentralización en el Perú. GRADE.

Vanden Eeckaut, P.; Tulkens, H. y Jamar, M.-A

1993 "Cost Efficiency in Belgian Municipalities", EN: Fried, H.; Lovell, C. y Schmidt, S. (eds), *The Measurement of Productive Efficiency – Techniques and Applications*. New York, Oxford University Press, 300-334.

Welyand, Kurt

2002 *The Politics of Market Reform in Fragile Democracies*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

2003 "Economic Voting Reconsidered: Crisis and Charisma in the Election of Hugo Chávez." *Comparative Political Studies* 36(7): 822-848.

Wiener, Elisa

2004 "Municipios, poder y nuevas élites locales: el caso de las revocatorias en los distritos de Julcamarca y Congalla". En SEPIA X, 2004.

Zas Fris, Johnny

2005 *La insistencia de la voluntad. El actual proceso peruano de descentralización y sus antecedentes inmediatos (1980-2004)*, Lima: Defensoría del Pueblo / Asociación SER.

1998 *La descentralización ficticia. Perú 1821-1998*. Lima: CIUP.