



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

# **Impacto de la capacidad técnica de las administraciones municipales sobre los indicadores de endeudamiento y financieros de las municipalidades del Perú entre 2012 y 2015**

Carlos Casas Tragodara<sup>1</sup>

## **Resumen**

### **Abstract**

En este paper se mide el efecto de indicadores de eficiencia en la gestión municipal sobre los ratios financieros que están obligados a presentar las principales municipalidades urbanas del Perú. Se encuentra que los indicadores de eficiencia en funciones como administración y planeamiento así como de orden y seguridad son los que resultan significativos en las regresiones estimadas. Los resultados muestran evidencia a favor de los programas de mejora de la gestión financiera y administrativa los cuales pueden ser una herramienta eficaz para la mejora de la salud financiera de los gobiernos locales.

---

<sup>1</sup> El autor agradece el apoyo y asistencia de las señoritas Katherine Gutiérrez y Noelia Pérez en la realización de la presente investigación. Cualquier error remanente es exclusiva responsabilidad del autor. Contacto: [casas\\_ca@up.edu.pe](mailto:casas_ca@up.edu.pe)

## Contenido

|     |                                                                                                    |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | INTRODUCCIÓN.....                                                                                  | 3  |
| 2   | REVISIÓN DE LITERATURA .....                                                                       | 4  |
| 2.1 | Causas del endeudamiento municipal.....                                                            | 4  |
| 2.2 | Medición del desempeño municipal .....                                                             | 6  |
| 2.3 | Relación entre el desempeño y el endeudamiento municipal.....                                      | 7  |
| 3   | HECHOS ESTILIZADOS .....                                                                           | 8  |
| 3.1 | Reglas fiscales subnacionales y sus modificaciones en el Perú.....                                 | 8  |
| 3.2 | Fuentes de financiamiento y gasto de los gobiernos locales en el Perú .....                        | 9  |
| 3.3 | Situación financiera de las municipalidades .....                                                  | 10 |
| 3.4 | Desempeño financiero y eficiencia del gasto, según funciones.....                                  | 12 |
| 4   | MEDICIÓN DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL .....                                                 | 13 |
| 4.1 | Metodología.....                                                                                   | 13 |
| 4.2 | Resultados.....                                                                                    | 18 |
| 5   | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                                                                | 23 |
| 6   | BIBLIOGRAFÍA .....                                                                                 | 25 |
| 7   | ANEXOS.....                                                                                        | 28 |
| 7.1 | Anexo 1: Correlaciones entre las principales variables del modelo.....                             | 28 |
| 7.2 | Anexo 2: Estructura de deuda municipal .....                                                       | 30 |
| 7.3 | Anexo 3: Estructura de ingreso municipal .....                                                     | 31 |
| 7.4 | Anexo 4: Relaciones entre los indicadores de eficiencia por función y el desempeño financiero..... | 32 |
| 7.5 | Anexo 5: Resultados de los modelos testeados .....                                                 | 36 |
| 7.6 | Anexo 6: Situación financiera de las municipalidad seleccionadas entre 2012 y 2015 .....           | 38 |

# 1 INTRODUCCIÓN

---

Los gobiernos subnacionales en el Perú experimentan una serie de restricciones para planificar y ejecutar políticas de desarrollo de corto y largo plazo. Más aún, debido al acelerado y heterogéneo proceso de urbanización de las últimas décadas, se han generado fuertes brechas de acceso a los servicios básicos e infraestructura en las localidades, especialmente urbanas, por lo que se requeriría mayor presupuesto y financiamiento. Lo mismo ocurre en las zonas rurales, donde tales brechas incluso son mayores. Por ejemplo, según la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) 2016, un 69.4% de hogares peruanos cuenta con acceso a agua potable por red pública en su vivienda, es decir, casi dos millones de hogares aún no cuenta con este servicio básico.

Es así que un adecuado acceso a financiamiento en un marco de sostenibilidad fiscal es relevante, pues contribuirá a que los gobiernos locales puedan superar estas brechas y mejoren la competitividad de sus zonas. Si bien existe una prohibición explícita de endeudamiento de las municipalidades, se observa una alta tasa de endeudamiento de las mismas que, según se estima, puede llegar a 1.5% del PBI. Esta deuda se origina porque existen obligaciones no cubiertas como los aportes a ESSALUD, los pagos a los sistemas de pensiones (público y privado) o algunas deudas con proveedores que no son honradas.

En tal sentido, la presente investigación pretende analizar el impacto de gestión municipal sobre los indicadores de endeudamiento y financieros de 198 municipalidades en el Perú, de modo que se entienda en mayor medida cuáles son los factores ligados a la calidad de gestión municipal que están detrás del deterioro de la situación financiera de estas entidades. Para medir el efecto se utilizará un modelo de panel de datos (efectos fijos), en el cual se considerará el período 2012-2015 para 198 municipalidades urbanas del Perú. Nuestra hipótesis central es que un mayor grado de ineficiencia en la gestión de las competencias municipales afectan de manera negativa los indicadores financieros de las mismas.

Si bien la literatura contempla diversos factores de este deterioro, es poco lo que se ha explorado con respecto al efecto de la capacidad gerencial de la municipalidad. Estas municipalidades concentran el 92.2% de la población urbana del Perú y son responsables de casi el total de la deuda municipal nacional. Esto será de especial importancia actualmente, pues existe una preocupación latente por mejorar las finanzas municipales, debido al impacto sobre la provisión de servicios a la población.

Los indicadores financieros se obtienen a partir de los estados financieros que las municipalidades presentan todos los años al Ministerio de Economía y Finanzas. Los indicadores de eficiencia y eficacia se obtienen de dos fuentes. La primera es el Registro Nacional de Municipalidades, el cual es realizado anualmente. Y, la segunda es una metodología que permite estimar una frontera eficiente de producción para todas las municipalidades y estimar las brechas para cada una, lo que representaría una medida de la ineficiencia en la gestión de los servicios públicos.

Para ello, en primer lugar, se presentará una revisión de la literatura disponible sobre la relación entre la gestión municipal y la situación financiera subnacional. En segundo lugar, se revisará una serie de hechos relevantes para el presente estudio, los cuales incluyen el marco legal y la situación financiera de las municipalidades. En tercer lugar, se explicará la metodología empleada y los detalles respecto sobre los indicadores de calidad de la gestión municipal, así como los indicadores financieros y de endeudamiento. En cuarto lugar, se explicarán los resultados y conclusiones que se extraen de este estudio de caso, de modo que se puedan sustraer recomendaciones de política para el fortalecimiento de capacidades a nivel local.

## 2 REVISIÓN DE LITERATURA

---

### 2.1 CAUSAS DEL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL

Autores previos han analizado desde diferentes perspectivas las razones que llevan a los gobiernos locales a contraer una deuda y/o a tener un alto nivel de endeudamiento. Según Ramírez Camberos y Poom Medina (2013), se pueden establecer tres enfoques teóricos que explican el comportamiento de la hacienda pública. Primero, el enfoque de federalismo fiscal, el cual supone la existencia de más de un nivel de gobierno. Y, principalmente, trata de responder a tres preguntas: ¿Qué funciones debe asumir cada nivel de gobierno?, ¿qué bienes públicos deben ser provistos por cada uno de ellos? y ¿cuáles son los medios adecuados para financiarlas? (Oates, 1991). Es decir, la deuda se define por el diseño del federalismo y, en tal sentido, se podrían definir dos argumentos que explican los problemas financieros de los municipios. Por un lado, la descentralización es una razón, dado que existe un desfase entre las responsabilidades de gasto y las facultades de financiamiento. Y, por otra parte, el poco esfuerzo fiscal de las municipalidades por recaudar mayores ingresos también es un factor relacionado.

El segundo enfoque es el de la elección pública, el cual se centra en el proceso de toma de decisiones públicas. Esta teoría se aplica porque la maximización de beneficios individuales produce consecuencias poco eficientes en la colectividad, lo cual conlleva a sesgos hacia el endeudamiento. Este, a su vez, se explica por tres motivos. (i) La ilusión fiscal y el sesgo deficitario, es decir, se considera el deseo de los políticos de ganar las elecciones y mantenerse en el poder. (ii) La deuda como elección estratégica, es decir, se asume una competencia electoral cerrada, donde existe la posibilidad de dejar el poder en manos de una alternativa política con planteamientos contrarios a los propios. (iii) Y, el tercero, está relacionado a la explicación del fondo común (Alesina & Tabellini, 1990). Finalmente, el tercer enfoque es el institucional, el cual se refiere al análisis de las instituciones, es decir, las reglas del juego que dan forma a las interacciones y generan incentivos a la acción (North, 1993).

Por otro lado, existen autores que relacionan los niveles de endeudamiento con variables de su respectivo gobierno local como los ingresos tributarios, la población, el gasto en bienes de capital y el ahorro bruto. Al analizar los ingresos tributarios como determinante de la deuda, existen dos

posturas opuestas. Según Zafra y López (2006), existe una sustitución entre los ingresos propios y la deuda; mientras que, según Escudero y Prior (2002) y Cablesés, Pascual y Vallés (2002), los gobiernos locales con mayor recaudación incurrir en mayor deuda. El caso peruano se asemeja más a la segunda postura.

En el caso del análisis de la población como determinante, Pogue (1970) afirma que mientras más habitantes tenga el gobierno subnacional, existirán más inversiones de infraestructura y más incentivos a incurrir en deuda. Asimismo, De Visser (2005) concluye que el tamaño de la municipalidad afecta la calidad y cantidad de la base impositiva y el monto de recaudación, lo cual puede generar presiones hacia un mayor endeudamiento. No obstante, Farnham (1985) afirma que el efecto de la población es incierto. Al analizar el gasto en bienes de capital y su efecto, como previamente se mencionó, Zafra y López (2006) afirman que un aumento en el gasto en bienes de capital aumenta las necesidades de financiamiento de las municipalidades y, por ende, aumenta el nivel de deuda. Finalmente, al analizar el efecto del ahorro bruto en el nivel de endeudamiento, Fernández y Cantarero (2004) afirman que tienen una relación negativa.

Es así cómo las municipalidades se endeudan por diversos motivos, los cuales se ven exacerbados por otros componentes también. En cuanto a la literatura existente sobre el tema, Eze y Harrison (2013) analizan el manejo financiero de los gobiernos locales en Nigeria para reconocer cuáles son los retos que poseen dichas unidades de decisión. Así, señalan que la falta de capacidad técnica y los vacíos constitucionales asociados a la creación del Estado y los gobiernos locales son los principales factores que afectan un manejo financiero eficiente a nivel local. Asimismo, concluyen que el éxito de un gobierno a este nivel depende del manejo de su Departamento del Tesoro, así como de la autonomía que este posea.

Por otro lado, Cocker y Adams (2012), autores que también analizan el caso de Nigeria, señalan que los mayores retos para el manejo financiero están determinados por, entre otros, la base tributaria, la falta de autonomía y la corrupción que impide un mejor rendimiento. Los autores consideran que el pobre manejo financiero se debe a la evasión tributaria y la no flexibilidad de las transferencias establecidas, puesto que resultan en desbalances para el gasto operacional y sus fuentes de financiamiento. Adicionalmente, el estudio sugiere que la falta de autonomía en el manejo financiero, la falta de personal calificado, la inadecuada medición de las finanzas municipales, las interferencias políticas, la corrupción y la falta de transparencia y *accountability* son factores que también inciden en el desempeño financiero de las municipalidades.

Por otra parte, Gomes, Alfanito y Albuquerque (2013) realizan un análisis del desempeño financiero de gobiernos locales en Brasil durante el período entre 2005 y 2008 con el objetivo de identificar qué factores contribuyen a un desempeño financiero superior. La principal conclusión del estudio es que las ciudades más grandes poseen mejores resultados en esta categoría. Esto se debe a que los alcaldes de las municipalidades pequeñas poseen menos condiciones para mejorar porque enfrentan mayores dificultades para subir y recolectar impuestos y para reducir gastos, lo cual genera mayor dependencia de recursos monetarios externos como las transferencias

centrales. Adicionalmente, concluyen que el nivel educativo del alcalde posee un efecto pequeño sobre el desempeño.

Los factores reseñados implican que existe un vínculo entre población, tamaño de la municipalidad y desbalance entre la asignación de competencias y fuentes de financiamiento que estarían como los factores originarios del endeudamiento municipal. Sin embargo, debemos tener presente que existen factores adicionales vinculados al comportamiento oportunista de las municipalidades (Canuto & Liu, 2013) dado que la existencia de una probabilidad distinta de cero de un programa de rescate financiero por parte del gobierno nacional puede generar incentivos al elevado endeudamiento.

## **2.2 MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL**

Estudios anteriores reconocen que una medición y evaluación del desempeño municipal son necesarias, las cuales deben incluir información financiera con el objetivo de contribuir a una mejor toma de decisiones presupuestales (Jordan & Hackbart, 1999; Melkers & Willoughby, 2005). Además, afirman que el rol que poseen las finanzas adquiere mayor relevancia en el marco de un análisis de las mejoras de la gobernanza municipal (Sharp y Jetha, 2000).

Así, en términos de gestión, las finanzas son un recurso que puede ser analizado de acuerdo con su desempeño en términos de sostenibilidad, por ejemplo. En el caso de las finanzas municipales, estas sirven para mejorar la calidad de los servicios hacia el público. Algunos estudios asocian un manejo financiero de calidad con diversas dimensiones del desempeño municipal (Ogden & Watson, 1999; Stanwick & Stanwick, 1998; Waddock & Smith, 2000), lo cual conlleva a establecer una relación entre la calidad del manejo financiero y el desempeño de las municipalidades (Mogues y Benin, 2012).

Zafra-Gómez, López-Hernández y Hernández-Bastida (2009) señalan que existen diversas maneras para evaluar el desempeño, tales como activos y pasivos. No obstante, estos indicadores sirven para evaluar la sostenibilidad y flexibilidad (Gomes, Alfinito, & Albuquerque, 2013). Otros autores, por su parte, señalan que uno de los aspectos más importantes a evaluar es la vulnerabilidad financiera como un medio para analizar el desempeño municipal. En este sentido, surge la necesidad de explorar cuáles son los factores determinantes de un mejor manejo financiero.

Según la metodología utilizada por Sánchez-Bernal y García-Bátiz (2010) para estimar el nivel de desempeño de los gobiernos locales en México, los criterios básicos para construir un índice de desempeño de los gobiernos municipales (Idegob) son: (i) que la información utilizada para la estimación esté disponible para cualquier persona y (ii) que el índice permita comparar el desempeño de los gobiernos municipales. De esta forma, el Idegob es un índice ponderado, donde el peso de cada variable estimada se obtiene mediante la aplicación del método Delphi, una técnica para estructurar a partir de la consulta con expertos.

Esta metodología plantea también que la capacidad de organización de las municipalidades se debe implementar en tres aspectos principales que afectan directamente en el desempeño econó

mico: (i) capacitación y uso de recursos económicos, (ii) manejo de recursos humanos, y (iii) construcción de infraestructura. Mientras estas tres actividades sean realizadas de manera eficiente por las municipalidades, se contará con un mejor desempeño en la gestión.

## 2.3 RELACIÓN ENTRE EL DESEMPEÑO Y EL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL

Ramírez Camberos y Poom Medina (2013) proponen un modelo que relaciona los factores políticos e institucionales con el nivel de deuda en las municipalidades de México. Este modelo puede ser expresado mediante la siguiente ecuación:

$$NDM_{it} = \alpha + \gamma'P_{it} + \beta'I_{it} + \delta'C_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde  $NDM_{it}$  es el nivel de deuda de las municipalidades. El nivel puede ser explicado por las variables políticas  $P_{it}$ , las variables institucionales  $I_{it}$  y las variables contextuales  $C_{it}$ . En las variables políticas tenemos a la competitividad electoral, a los gobiernos divididos y a las alianzas electorales. Las variables institucionales son participaciones, impuestos (variable que incluye la capacidad de recaudación municipal), dependencia financiera, leyes de deuda y la ley de fiscalización. Las variables contextuales incluidas son la crisis económica y la población. Los autores realizaron varias regresiones mediante análisis de panel de datos bajo las técnicas de efectos fijos y efectos aleatorios.

Los hallazgos muestran que en el caso de las variables políticas, la competitividad electoral y la conformación de alianzas electorales explican muy poco el nivel de endeudamiento mientras que la conformación de gobiernos divididos sí tiene un resultado robusto y significativo. En el caso de las variables institucionales, las participaciones, impuestos y dependencia financiera tienen un impacto robusto y significativo. Así, a mayor cantidad de participaciones recibidas, mayor es el nivel de deuda y a mayor recaudación de impuestos el endeudamiento municipal se reduce. Estos hallazgos argumentan a favor de una mayor autonomía financiera a partir de otorgar mayores facultades tributarias a los municipios. La variable de dependencia financiera implica que los municipios que financian la mayor parte o todas sus actividades con recursos que provienen de los fondos intergubernamentales presentan un menor nivel de endeudamiento.

Respecto a las instituciones que tienen como propósito establecer controles al endeudamiento, no se encuentra el efecto esperado. Por el contrario, se encuentra que la ley de deuda y las leyes de fiscalización impulsan a un incremento en el nivel de endeudamiento. Esto se podría explicar porque la aprobación de leyes de deuda permite mayores facilidades para acceder a créditos. Finalmente, en relación a las variables contextuales, se muestra un impacto positivo y significativo de las crisis económicas y población como variables explicativas del aumento de la deuda en municipios. De esta manera, un hallazgo importante de la investigación es la relación entre la capacidad de recaudación de la municipalidad y su nivel de deuda puesto que la capacidad de recaudación depende del desempeño municipal (Ramírez Camberos & Poom Medina, 2013).

## 3 HECHOS ESTILIZADOS

---

### 3.1 REGLAS FISCALES SUBNACIONALES Y SUS MODIFICACIONES EN EL PERÚ

Hasta 1999, la política fiscal operaba según el principio de presupuesto equilibrado establecido en el Artículo 78° de la Constitución del Perú. Este aseguraba que los ingresos vayan de acuerdo a los gastos, pero no consideraba medidas de control de déficit fiscal, objetivos macroeconómicos de mediano y largo plazo ni los esfuerzos para reducir la volatilidad del gasto. El manejo fiscal se encontraba expuesto a una serie de variaciones de corto plazo, producto de la coyuntura económica y política. Sin embargo, a partir del año 2000 se implementaron las reglas fiscales.

Según Kopits y Symansky (1998), una regla fiscal representa una restricción permanente, definida como el cumplimiento de un objetivo que generalmente puede ser medido a través de un indicador del desempeño fiscal. Así, tienen como finalidad hacer sostenibles las cuentas fiscales y volver predecibles sus variables. En los principales tipos de reglas fiscales están aquellas que limitan el nivel del déficit, reglas de presupuesto balanceado, restricciones al financiamiento del déficit y endeudamiento público.

El Código de Buenas Prácticas de Transparencia Fiscal del Fondo Monetario Internacional establece los principios generales de transparencia fiscal para lograr una buena administración fiscal. Estos principios son: definición de funciones y responsabilidades, acceso público a la información, transparencia en la preparación, ejecución y publicación, y evaluación independiente que otorgue garantías de integridad.

En el Perú, el conjunto de reglas fiscales que deben de cumplir los gobiernos regionales y locales se enmarca principalmente en las siguientes normas:

- Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (Ley N° 27245 y sus modificatorias)
- Ley de Descentralización Fiscal y su Reglamento (D.L N° 955 y D.S N° 114-2005-EF)
- Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972)
- Decreto de Urgencia N° 108-2009 (bienio 2009-2010)

La Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal (LPTF) –Ley N° 27245– promulgada en el año 2000 y sus modificatorias son el marco normativo de la política fiscal en el Perú. Mediante la Ley N° 27958, se modificó su denominación a Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (LRTF) en 2004. Se ha modificado seis veces de 1999 y con frecuencia se han pedido dispensas y excepciones.

La LRTF determina las reglas fiscales para los tres niveles de gobierno y las reglas de excepción, crea el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF) y, como parte de sus normas de transparencia, establece la elaboración y publicación anual del Marco Macroeconómico Multianual (Marco Multianual) por parte del Ministerio de Economía y Finanzas.

La LRTF tiene por objeto “establecer los lineamientos para una mejor gestión de las finanzas públicas, con prudencia y transparencia fiscal, así como también crear el Fondo de Estabilización Fiscal. Ello con el fin de contribuir a la estabilidad económica, condición esencial para alcanzar el crecimiento económico sostenible y el bienestar social.”

Según el texto único y ordenado de la LRTF en el numeral 2 del artículo 4 de reglas fiscales para gobiernos regionales y locales, la relación anual entre el stock de la deuda total y los ingresos corrientes de los gobiernos regionales y locales no deberá ser superior al 100 por ciento. Asimismo, la relación del servicio anual de la deuda (amortización e intereses) a ingresos corrientes deberá ser inferior al 25,0 por ciento. Por otro lado, el promedio del resultado primario de los últimos tres años de cada uno de los gobiernos regionales y locales no podrá ser negativo.

En caso ocurra un incumplimiento de cualquiera de las reglas fiscales para los gobiernos regionales y locales, la LRTF indica que “se les restringirá el acceso al Fondo de Compensación Regional (FONCOR), al Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDE) o al Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN). La forma y montos de estas restricciones serán establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas, mediante Decreto Supremo, previa opinión del Consejo Nacional de Descentralización (CND).”

No obstante, el cumplimiento de las reglas fiscales está aún lejos de ser el óptimo. Por ejemplo, de las 248 municipalidades que se consideran dentro del grupo de Ciudades Principales<sup>2</sup>, el 80% (199) cumple con el límite de Deuda, mientras que el 70% (172) cumplen con el límite de gasto. De las 550 municipalidades que pertenecen a la categoría de “Ciudades no Principales con 500 o más viviendas urbanas”, el grado de cumplimiento de la regla de deuda es de 96% y de la regla de gasto, 70%. Y, de las 1030 municipalidades que pertenecen a la categoría de “Ciudades no Principales con menos de 500 viviendas urbanas”, el cumplimiento del límite de deuda asciende a 97%, y del límite de gasto a 58%.

En este sentido, la imposición de reglas que sean efectivas implica el análisis de una serie de factores que determinen la actividad económica y social de las respectivas jurisdicciones y reflejen las condiciones heterogéneas a nivel municipal. Así, es preciso son estos factores determinantes del desempeño financiero de las municipalidades, el cual se detallará más adelante.

### **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y GASTO DE LOS GOBIERNOS LOCALES EN EL PERÚ**

En el Perú, existen tres niveles de gobierno: el central, los regionales y los locales. En este apartado, se detallarán las fuentes de financiamiento de las que disponen los gobiernos locales, dado el interés del presente estudio. Estas fuentes son los ingresos o recursos propios (generados por el mismo Gobierno local), las transferencias y el endeudamiento.

---

<sup>2</sup> Las municipalidades han sido clasificadas en 4 categorías según su población, carencias, necesidades y potencialidades por parte del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Los recursos propios comprenden los impuestos recaudados por la municipalidad, los derechos y tasas, y las ventas de servicios. Las municipalidades graban principalmente el patrimonio inmobiliario y el vehicular, y el mayor monto de recaudación recae en las tasas y contribuciones. Por su parte, las transferencias son aquellos recursos que se reciben de otro nivel de gobierno, generalmente el central, por todos los conceptos posibles. Por último, el endeudamiento responde a la capacidad de contraer deuda por cada municipalidad, dentro de la cual se tienen varios conceptos ajenos a la definición de deuda financiera pero que terminan convirtiéndose en ella como pagos pendientes a proveedores, a la seguridad social, entre otros. Una característica a resaltar es que, por lo general, estos conceptos de deuda no son incluidos en las reglas fiscales, lo cual genera cierta invisibilización y subestimación de la deuda pública local.

Respecto a las transferencias, se tiene la fuente de recursos determinados, aquellas determinadas en una norma legal que establece que una parte de ciertos recursos recaudados por el gobierno nacional deben ser transferidos a los niveles regionales y locales. Por otro lado, también está la fuente recursos ordinarios, aquellas que hace el gobierno nacional de manera discrecional como parte de fondos de desarrollo de infraestructura a nivel local o programas que tienen los diversos ministerios que desarrollan actividades con los gobiernos locales. Estos recursos si no son gastados retornan al tesoro en el nivel nacional y suelen ejercer presión a nivel subnacional por gastar de la manera más rápida posible lo cual puede atentar contra la calidad del gasto. Asimismo, tenemos transferencias y donaciones que provienen de distintas fuentes varias.

Por otro lado, al analizar el uso de los recursos de los gobiernos locales, se puede destacar que el mayor peso recae en la función de planeamiento y gestión. Esto tiene sentido dado que proveen directamente servicios a la población y también se encargan de la recaudación de impuestos locales y la administración de diversos servicios orientados a la población lo que implica un costo administrativo importante. Luego tenemos a los rubros de transporte, saneamiento y medio ambiente, los cuales están vinculados a las competencias que tienen las municipalidades. La construcción y mantenimiento de vías vecinales y caminos rurales explica la importancia de transporte. En el caso del saneamiento, la provisión de agua potable es competencia de las municipalidades que tienen en muchos casos empresas municipales encargadas de esta tarea. En el caso de medio ambiente la disposición de residuos sólidos es función también de las municipalidades.

### **3.3 SITUACIÓN FINANCIERA DE LAS MUNICIPALIDADES**

Hacia 2004, en el marco de la Ley de Descentralización Fiscal, se determinó que los Gobiernos Regionales y Locales deberían realizar un Informe Multianual de Gestión (IMFG), el cual se reporta al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). De las 1851 municipalidades distritales y provinciales existentes, alrededor de 430 han reportado periódicamente su información. Así, es preciso resaltar que, debido a la capacidad heterogénea de las municipalidades para endeudarse, un conjunto de 198 municipalidades del ámbito urbano representa un 92.2% de la deuda municipal a nivel nacional durante el período de análisis entre 2012 y 2015.

Según se estima, la deuda de las municipalidades puede llegar a 1.5% del PBI. Esta deuda se origina porque existen obligaciones no cubiertas como los aportes a ESSALUD, los pagos a los sistemas de pensiones (público y privado) o algunas deudas con proveedores que no son honradas. En los últimos años, por ejemplo, la diferencia entre los ingresos y egresos corrientes para un ejercicio presupuestal ha ido disminuyendo sostenidamente desde el año 2012 con un pequeño incremento en 2015; sin embargo, se estima que hacia 2016 este indicador también cayó. Así, en el período 2012-2015 se calcula que esta diferencia con respecto al ejercicio presupuestario se redujo en un 12.7%, lo cual podría indicar que la deuda de los gobiernos locales se ha ido reduciendo. No obstante, esto se debió a una gran reducción de la deuda hacia 2015 y no responde a un ajuste sostenido de la deuda total.

En la misma línea es interesante resaltar que la capacidad fiscal de las municipalidades se ha ido fortaleciendo durante este período. Por ejemplo, se reporta un crecimiento acumulado de 38.7% en el mismo período, y se estima que este indicador seguirá creciendo hasta 2019, según estimados el Ministerio de Economía y Finanzas, lo cual indica que se estaría fortaleciendo la capacidad de recaudación de las municipalidades y se reducirían los márgenes de endeudamiento. No obstante, el peso relativo de la deuda financiera al cierre del ejercicio también ha crecido durante el período de análisis, ya sea con respecto a los ingresos corrientes o ingresos no financieros. Finalmente, la deuda contingente (no financiera) respecto a los ingresos corrientes ha aumentado en un 50.1% entre 2012 y 2015, lo cual supone que las deudas no financieras que implican obligaciones de pago reconocidas se ha incrementado en los últimos años.

*Tabla 1: Situación financiera de las municipalidades seleccionadas entre 2012 y 2015<sup>3</sup>*

| Situación financiera de las municipalidades seleccionadas durante 2012-2015 |                       |        |        |        |        |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------------------|
| Ratio financiero                                                            | Momentos estadísticos | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | Crecimiento promedio anual 12-15 |
| <b>Ahorro operacional/Ingresos corrientes</b>                               | Media                 | 0.3911 | 0.3643 | 0.3316 | 0.2984 | -23.69%                          |
|                                                                             | Desviación estándar   | 0.1981 | 0.1865 | 0.2120 | 0.1797 | -9.29%                           |
| <b>Ingreso propio/Ingresos no financieros</b>                               | Media                 | 0.2903 | 0.3062 | 0.3123 | 0.4027 | 38.71%                           |
|                                                                             | Desviación estándar   | 0.2493 | 0.2470 | 0.2479 | 0.2686 | 7.77%                            |
| <b>Deuda Financiera/Ingresos corrientes</b>                                 | Media                 | 0.5684 | 0.5924 | 0.4502 | 0.7230 | 27.19%                           |
|                                                                             | Desviación estándar   | 0.5806 | 0.6046 | 0.5340 | 0.8759 | 50.85%                           |
| <b>Deuda/Ingresos no financieros</b>                                        | Media                 | 0.7386 | 0.7896 | 0.6690 | 0.8030 | 8.72%                            |
|                                                                             | Desviación estándar   | 0.9779 | 0.9610 | 0.9417 | 1.0466 | 7.03%                            |
| <b>Deuda Contingente/Ingresos corrientes</b>                                | Media                 | 0.1778 | 0.2041 | 0.2599 | 0.2668 | 50.09%                           |
|                                                                             | Desviación estándar   | 0.3003 | 0.3268 | 0.4288 | 0.4189 | 39.50%                           |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2017). Elaboración: Propia.

<sup>3</sup> Para mayor detalle ver Anexo 6

### 3.4 DESEMPEÑO FINANCIERO Y EFICIENCIA DEL GASTO, SEGÚN FUNCIONES

Para el presente estudio se ha considerado la distribución funcional del gasto realizado por las municipalidades. Bajo esta perspectiva se han considerado las siguientes categorías: Planeamiento y administración, salud, educación, saneamiento y orden y seguridad. El criterio para seleccionarlas fue la importancia en el gasto realizado por las municipalidades en el período de análisis y la importancia para la población atendida

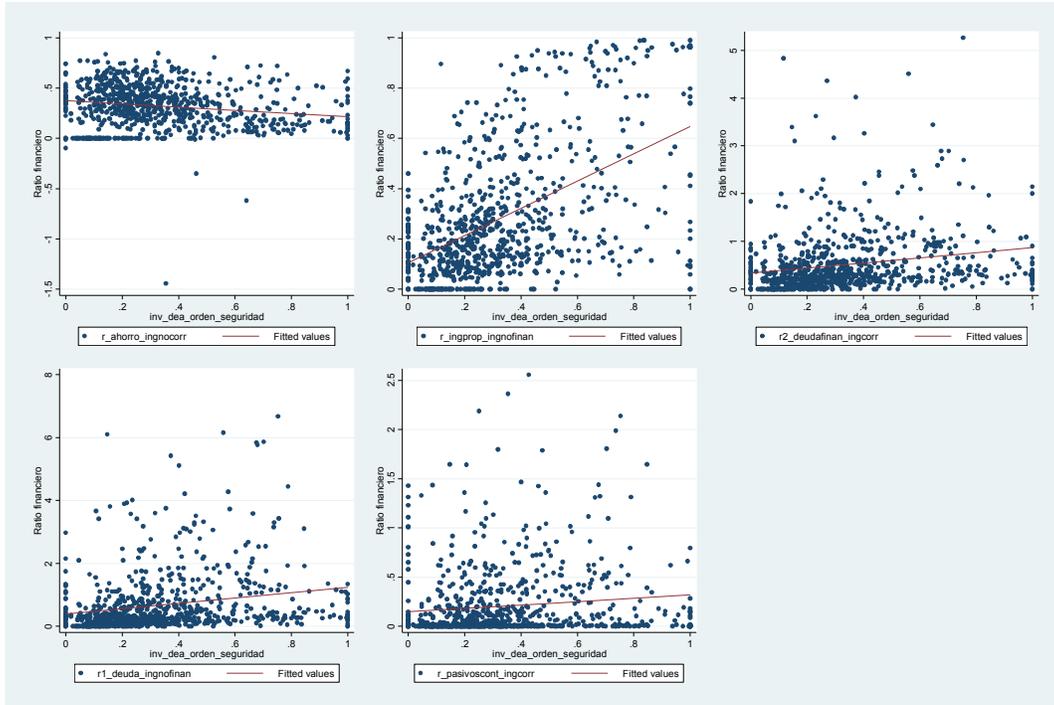
Tomando en cuenta las correlaciones entre los indicadores de eficiencia de las categorías de gasto mencionadas (ver Anexo 1) con las variables de interés se puede apreciar que las correlaciones más altas y significativas se producen entre el indicador de eficiencia para la función de Orden y Seguridad y los distintos ratios financieros, sobretodo en el caso de la capacidad de recaudación<sup>4</sup>. Esto se explica porque la función que tiene un mayor componente de ejecución a nivel local es Orden y Seguridad, lo cual conlleva a que ciertas municipalidades contraigan deuda en ese rubro o que o contar con mayores recursos recaudados gasten más en dicho sector. Por ejemplo, en 2012 esta ascendió a 0.4143, en 2013 escaló a 0.5059, en 2014 fue de 0.4836 y en 2015 llegó a 0.6259, lo cual indica una correlación positiva muy fuerte entre ambas variables. En la misma línea, las correlaciones entre el indicador de eficiencia para la función Agua y Saneamiento posee correlaciones fuertes (mayores a 0.3 al 10% de confianza) a partir de 2014 con los distintos ratios de desempeño financiero, tales como la capacidad fiscal y la proporción de deuda financiera.

Por su parte, si se analiza la dispersión de los datos de eficiencia de las distintas funciones de gasto respecto a los distintos ratios financieros (ver Anexo 4) se observa que las funciones de orden y seguridad, así como agua y saneamiento son las que guardan mayor relación con los ratios de endeudamiento.

*Ilustración 2: Eficiencia en la función de orden y seguridad en relación al desempeño financiero municipal*

---

<sup>4</sup> Medida como ingresos propios/ingresos no financieros.



## 4 MEDICIÓN DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN MUNICIPAL

### 4.1 METODOLOGÍA

Para medir el impacto de la gestión municipal sobre los indicadores financieros y de endeudamiento se estimará un modelo de panel de datos por efectos fijos de la siguiente forma:

$$ratio\_financiero_{it} = \alpha + \gamma'ICGM_{it} + \beta'X_{it} + \mu_t + \varepsilon_{it}$$

Donde  $ratio\_financiero_{it}$  representa cinco indicadores que, en conjunto, forman parte del desempeño financiero a nivel local. Así, se tienen cinco ratios financieros y de endeudamiento de las municipalidades incluidas en la muestra, para los cuales se estimarán modelos individuales con el fin de detectar los posibles efectos diferenciados.

$ICGM_{it}$  es un vector que comprende los indicadores de la calidad de gestión municipal, los cuales comprenden la eficacia, la eficiencia (diferencia entre la frontera eficiente de producción y los indicadores para cada función de gasto municipal) y la labor administrativa. En tal sentido, el parámetro de interés es el vector  $\gamma$  que medirá el efecto de las restricciones de capacidad técnica sobre los indicadores financieros. Por su parte,  $X_{it}$  se refiere a los controles que tomarán en

cuenta los factores socioeconómicos de los distritos, tales como pobreza<sup>5</sup>, autonomía financiera, la frecuencia del recojo de basura, la población, el nivel de ejecución presupuestal, la recaudación per cápita, el gasto per cápita y el gasto en orden público y seguridad. Cabe resaltar que los controles pueden variar de acuerdo al modelo de cada indicador financiero. Finalmente,  $\mu_t$  mide el efecto de shocks agregados en cada periodo y  $\varepsilon_{it}$  es el error de la ecuación.

Se planteó un panel de datos para realizar el análisis del impacto de las capacidades técnicas a nivel municipal sobre el desempeño financiero y de endeudamiento de las municipalidades que conforman la muestra, 198<sup>6</sup>, el cual abarca el período entre 2012 y 2015. Se realizó esta técnica porque la alta heterogeneidad de las unidades de análisis, las municipalidades, determinan la existencia de un término constante para cada individuo, el cual afectará los resultados del análisis. De manera conceptual tenemos que la fuerte representatividad de la muestra (en términos de población y participación en las deudas municipales) justifican el hecho de utilizar los modelos de efectos fijos<sup>7</sup>.

Por otra parte, la información antes presentada procede de diversas fuentes. La información financiera para la construcción de los ratios financieros y de endeudamiento de 198 municipalidades urbanas proviene de sus estados financieros, los cuales son publicados por el Ministerio de Economía y Finanzas. Por otro lado, la información sobre el desempeño municipal fue extraída del Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU), encuesta anual, en la que se autoreportan<sup>8</sup> las debilidades en la gestión a través de la aceptación de la necesidad de capacitación y asistencia técnica, rubros vinculados a temas presupuestales y de gestión, entre otros. Asimismo, se empleó información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) referente a los niveles de pobreza distrital y población, así como datos del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) correspondiente al número de usuarios del Programa de Apoyo a los más Pobres, Juntos.

### **Cálculo de variables a analizar**

#### **i. Ratios financieros y de endeudamiento**

Las variables dependientes corresponden a los siguientes ratios financieros y de endeudamiento. Estos serán en cada caso las variables a explicar:

*Tabla 2: Ratios financieros y de endeudamiento empleados a nivel municipal*

---

<sup>5</sup> Se tomó en cuenta el porcentaje de pobreza monetaria a nivel distrital proveniente del Mapa Distrital de pobreza en 2013 en algunos casos y, en otros, se empleó el número de beneficiarios del programa de transferencias condicionadas Juntos.

<sup>6</sup> Estas representan el 92.2% de la deuda a nivel nacional y se dispone de la información necesario para su estudio.

<sup>7</sup> Adicionalmente se puede mencionar que existe una fuerte evidencia de que la heterogeneidad no observada de los individuos está correlacionada con las variables explicativas del modelo. Esto fue corroborado por las pruebas correspondientes (Test de Hausman)

<sup>8</sup> Esto puede generar cierto problema de regresor estocástico debido al error que puede estar vinculado al autoreporte de debilidades de gestión.

| <b>RATIOS</b>                                                 | <b>DEFINICIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ahorro operacional / Ingresos Corrientes</b>               | <p><b>Definición:</b> La diferencia entre los ingresos y egresos corrientes para un ejercicio presupuestario. Muestra la capacidad que</p> <p><b>Cálculo:</b></p> <p>Ahorro operacional = Ingresos Corrientes – Gastos Corrientes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Ingresos propios / Ingresos no financieros<sup>9</sup></b> | <p><b>Definición:</b> Corresponde al aprovechamiento de la capacidad fiscal de la que dispone la municipalidad. En la medida en que este porcentaje sea menor, implicará que la municipalidad realiza un menor esfuerzo fiscal o que cuenta por su estructura económica con una hacienda débil, dependiente de las transferencias del Estado.</p> <p><b>Cálculo:</b></p> <p>Ingresos propios = Ingresos Tributarios + no tributarios + Venta de bienes y servicios + Ingresos de operación + rentas de la propiedad/Total ingresos no financieros</p> |
| <b>Deuda financiera / Ingresos Corrientes</b>                 | <p><b>Definición:</b> Mide el peso relativo de la deuda financiera al cierre del ejercicio pendiente de reembolso por parte de la municipalidad con relación a los Ingresos por Operaciones Corrientes del Ejercicio. Determina la sostenibilidad de la deuda contratada en el futuro.</p> <p><b>Cálculo:</b></p> <p>Stock de deuda financiera a cierre de ejercicio/ Ingresos corrientes</p>                                                                                                                                                         |
| <b>Deuda financiera/Ingresos no financieros</b>               | <p><b>Definición:</b> Mide el peso relativo de la deuda financiera al cierre del ejercicio pendiente de reembolso por parte de la municipalidad con relación a los Ingresos no financieros.</p> <p><b>Cálculo:</b></p> <p>Total de deuda financiera a cierre de ejercicio/Ingresos no financieros</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Pasivos contingentes/ingresos corrientes</b>               | <p><b>Definición:</b> Mide la existencia de deudas no financieras que supongan obligaciones de pago reconocidas.</p> <p><b>Cálculo:</b></p> <p>Total deuda contingente/ingresos corrientes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

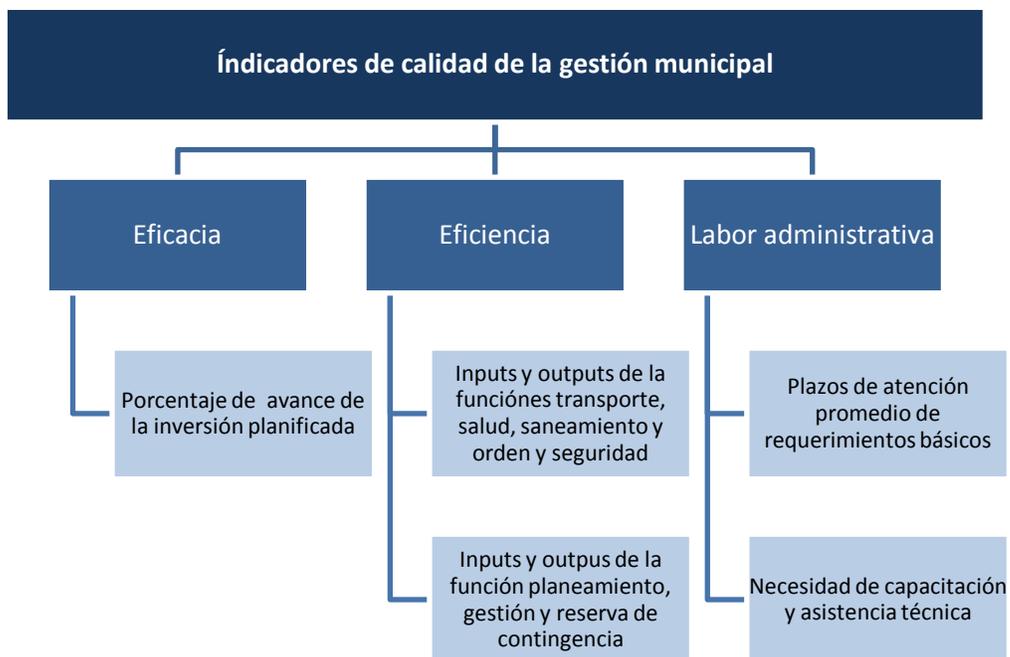
ii. Índice de calidad de la gestión municipal

Por otro lado, para capturar la calidad del desempeño municipal se elaboró un consolidado de indicadores de calidad de la gestión municipal, el cual incluye componentes de eficacia, eficiencia

<sup>9</sup> Los ingresos propios son medidos tomando en cuenta los ingresos corrientes menos las transferencias, a fin de obtener el monto de los ingresos generados por la misma municipalidad (a través de los impuestos, tasas, contribuciones, entre otros conceptos). Los ingresos no financieros, sin embargo, consideran la suma de los ingresos corrientes y los ingresos de capital de una municipalidad, este último concepto está conformado por la venta de activos, las transferencias de capital (ya sean externas, de fondos públicos, otras transferencias del sector público u otras transferencias del sector no público) y otros ingresos de capital.

y labor administrativa, tal como se muestra a continuación y representa una adaptación de Enciso y Zavaleta (2014).

Ilustración 3: Indicadores de calidad de la gestión municipal



Basado en: Enciso & Zavaleta (2014)

Para el cálculo del componente (i) eficacia se eligió como indicador al porcentaje de avance de la inversión planificada, el cual contempla un ratio entre el gasto en activos no financieros de las municipalidades sobre el Presupuesto Inicial Modificado (PIM)<sup>10</sup>. Para el cálculo del componente (ii) eficiencia se empleó el método no paramétrico Data Envelopment Analysis (DEA) para explorar la eficiencia relativa de las municipalidades (*decision making units, DMU*), el cual calcula una frontera de posibilidades de producción (eficiencia) en función a insumos (*inputs*) y resultados (*outputs*) que se detallan a continuación.

Tabla 3: Medición de la eficiencia municipal, según funciones de gasto

| Medición de la eficiencia municipal             |                                                                           |                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Categorías                                      | Insumos                                                                   | Resultados                                                      |
| Planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Gasto local en la función planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Número de instrumentos de gestión y desarrollo urbano y/o rural |
|                                                 |                                                                           | Número de operativos de control realizados                      |

<sup>10</sup> El PIM es el presupuesto efectivo con que cuentan las municipalidades para gastar y en él se incluyen tanto el presupuesto aprobado más los llamados saldos de balance (montos no ejecutados de la fuente ingresos determinados) de otros ejercicios.

|                   |                                             |                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Transporte        | Gasto local en la función transporte        | Metros cuadrados de pistas, veredas y escalinatas reparados y construidos |
|                   |                                             | Kilómetros de caminos reparados y construidos                             |
| Salud             | Gasto local en la función salud             | Número de establecimientos de salud administrados por la municipalidad    |
| Saneamiento       | Gasto local en la función saneamiento       | Frecuencia del recojo de basura                                           |
|                   |                                             | Número de baños públicos instalados por la municipalidad                  |
| Orden y seguridad | Gasto local en la función orden y seguridad | Número de serenos                                                         |

Elaboración: Propia.

Así, las DMU que se encuentren más lejos de la frontera de eficiencia son las que se desempeñan con menor eficiencia en cuanto a su ejecución de gasto. Para realizar este cálculo, se asumieron retornos variables a escala y se emplea *output-orientated DEA*<sup>11</sup>, puesto que el objetivo de las municipalidades es maximizar los resultados sujetos a cierto nivel de gasto, el cual proviene de ingresos propios y, en mayor medida, de transferencias del Gobierno Central.

Para capturar el desempeño en la labor administrativa se emplearon dos indicadores. El primero es el promedio de plazos de atención de requerimiento básico y número de áreas en las que la municipalidad declaró requerir capacitación y asistencia técnica. Sin embargo, un mayor puntaje de ambos indicadores sugiere un peor desempeño, por lo que se calculó la inversa de ambos valores.

Siguiendo a Enciso & Zavaleta (2014), las variables fueron estandarizadas<sup>12</sup> debido a la diferencia de las medidas y escalas de los componentes. Se siguió el siguiente proceso:

$$x_{estan} = \frac{(x_{i,c} - x_{\min,c})}{(x_{\max,c} - x_{\min,c})}$$

Donde:

$x_{estan}$ : valor estandarizado del indicador de la municipalidad  $i$

$x_{i,c}$  : valor del indicador de la municipalidad  $i$

$x_{\min,c}$ : valor mínimo del indicador en el total de municipalidades

$x_{\max,c}$ : valor máximo del indicador en el total de municipalidades

Y, para el componente de Labor Administrativa un mayor valor de los indicadores mencionados implica, a diferencia del resto de los componentes, un peor desempeño.

<sup>11</sup> Se empleó el comando *Malmq* en Stata, el cual corresponde al análisis de eficiencia con panel de datos.

<sup>12</sup> Esta técnica se utilizó debido a la heterogeneidad existente entre las municipalidades y las diferentes unidades de medida de las variables que se ha procedido a estandarizar.

## 4.2 RESULTADOS

Luego de realizar diversas estimaciones para cada uno de los ratios financieros y de endeudamiento se seleccionaron los modelos con mejor desempeño, cuyos resultados se muestran a continuación. Nuestras variables de interés son nuestros indicadores de eficacia, eficiencia y labor administrativa.

Tabla 4: Resultados de las estimaciones seleccionadas

| VARIABLES                                      | r_ahorro_ingcorr       | r_ingprop_ingnofinan   | r2_deudafinan_ingcorr | r1_deuda_ingnofinan  | r_pasivoscont_ingcorr |
|------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Ejecución gastos en inversión                  |                        | 0.217**<br>(.0883)     |                       |                      |                       |
| DEA Planeamiento, gestión y reserva            | -0.101**<br>(.0458)    | -0.059**<br>(.0258)    | -0.120<br>(0.1145)    | -0.337***<br>(.128)  | -0.089*<br>(.0517)    |
| DEA Salud                                      |                        |                        |                       | -0.346***<br>(.116)  | 0.088*<br>(.0486)     |
| DEA orden público y seguridad                  | 0.115***<br>(.0375)    |                        | 0.251*<br>(0.0967)    | 0.352***<br>(.00995) | 0.128***              |
| DEA agua y saneamiento                         |                        |                        |                       |                      | 0.094**<br>(.0392)    |
| Plazo de atención promedio                     |                        |                        |                       | 0.023**<br>(.00995)  |                       |
| Plazo de atención promedio. Estandarizado      |                        | 0.384***<br>(.0921)    | 0.127<br>(0.0796)     |                      |                       |
| Necesidad de capacitación y asistencia técnica |                        | 0.001**<br>(.000367)   |                       | 0.005**<br>(.00186)  |                       |
| Autonomía financiera                           | -0.692***<br>(.0989)   |                        |                       |                      |                       |
| Ejecución presupuestal                         |                        | -0.180**<br>(.0762)    |                       |                      |                       |
| Ing. por canon/ing. total                      | 0.872***<br>(.0916)    | 0.107*<br>(.0553)      |                       | 0.443*<br>(.254)     |                       |
| N° beneficiarios Juntos                        | -0.000***<br>(.000018) |                        |                       |                      |                       |
| Frecuencia de recojo de basura                 |                        |                        |                       |                      | -0.044**<br>(.0195)   |
| Población                                      |                        |                        |                       |                      | 0.000<br>(1.45e-06)   |
| gas_pc                                         |                        | -0.000**<br>(.0000143) |                       |                      |                       |
| Constante                                      | 0.419***<br>(.0498)    | 0.269***<br>(.0271)    | 0.450***<br>(.0806)   | 0.512***<br>(.111)   | 0.054<br>(.148)       |
| Observations                                   | 787                    | 787                    | 788                   | 787                  | 787                   |
| Number of ubigeo                               | 197                    | 197                    | 197                   | 197                  | 197                   |
| R-squared                                      | 0.278                  | 0.070                  | 0.031                 | 0.083                | 0.040                 |
| Pseudo R-squared                               | 0.278                  | 0.070                  | 0.031                 | 0.083                | 0.040                 |

Standard errors in parentheses

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

Nota: Todas las estimaciones fueron realizadas por efectos fijos

Un primer elemento que debe destacarse es que en todos los modelos estimados no siempre los mismos indicadores de calidad de la gestión municipal fueron significativos. Sin embargo, debe mencionarse que en todos ellos los indicadores de eficiencia lo fueron, lo que implica que la eficiencia de la gestión municipal en las funciones seleccionadas impacta sobre los ratios utilizados como variables explicadas. Adicionalmente veremos que dos fueron las funciones sobre las cuales la eficiencia casi siempre resultó significativa. Veamos cada uno de los modelos estimados.

### a. Modelo del ratio entre el ahorro operacional y los ingresos Corrientes

- Existe un efecto positivo de la eficiencia en el gasto de orden público y seguridad sobre la capacidad de ahorro respecto a los ingresos. En particular, se tiene que el coeficiente es 0.115 al 1% de significancia. Esto puede significar que el gasto en

este rubro, que es básicamente responsabilidad de la municipalidad<sup>13</sup>, genere una sensación de menor inseguridad lo cual motiva a los ciudadanos a pagar las tasas correspondientes por la prestación de este servicio lo cual aumenta los ingresos de las municipalidades con respecto a los ingresos. Esto mediría un efecto reputacional<sup>14</sup>.

- Existe un efecto negativo de la eficiencia del gasto en planeamiento, gestión y reserva de contingencia y, en particular, el coeficiente resultante es -0.101 al 5% de significancia.

En el caso de las municipalidades, el mayor peso recae en la función de planeamiento y gestión. Esto se sustenta en que proveen directamente servicios a la población y se encargan de la recaudación de impuestos locales y la administración de diversos servicios, lo cual implica un costo administrativo importante. Así, dado que estas funciones son obligatorias para las municipalidades e influyen, en gran medida, en la percepción que tiene la población sobre la gestión municipal, el espacio de ahorro que estas poseen se aminora a medida que se obtienen mayores resultados.

- Las demás variables de interés de eficacia y labor administrativa resultaron no ser significativas en el análisis. Respecto a los controles, se obtuvo que los ingresos por canon relativos a los ingresos totales poseen un efecto fuerte y significativo (0.872 al 1% de significancia). Y por su parte, la autonomía financiera resultó tener un efecto negativo, dado que el parámetro de interés que se obtuvo fue -0.692 al 1% de significancia. Este último resultado es intrigante y es un tema a profundizar en cuanto a la agenda de investigación futura.

b. Modelo del ratio entre los ingresos propios y los ingresos no financieros:

- El nivel de ejecución de la inversión (no gasto) pública posee un efecto positivo sobre la capacidad fiscal referida a los ingresos propios y, en específico, se obtuvo un coeficiente igual a 0.217 al 5% de significancia.

---

<sup>13</sup> En el caso del Perú dentro de este rubro se encuentra el gasto en “serenazgo”. Los serenos son un cuerpo de personas que colaboran con la policía en las labores de prevención y mantenimiento del orden así como de brindar información a la policía. En muchas de las municipalidades analizadas, estas proveen la movilidad para que se puedan desplazar policías y serenos juntos lo cual aumenta la labor de vigilancia.

<sup>14</sup> Sin embargo, debe reconocerse que puede existir un problema de endogeneidad debido a que puede existir una causalidad inversa dado que el cobro de las tasas de serenazgo son obligatorias y con mayores recursos se puede afectar la eficiencia en el gasto.

- Existe un efecto negativo de la eficiencia del gasto en planeamiento, gestión y reserva de contingencia y, en particular, el coeficiente resultante es -0.059 al 5% de significancia.

En este caso debe tomarse en cuenta que el nivel de autonomía financiera de las municipalidades del Perú, variable que es la explicativa en este caso, descansa en la capacidad para cobrar los impuestos locales y las tasas y contribuciones correspondientes. En el Perú, por ejemplo, sólo un poco más del 10% de los ingresos municipales en promedio provienen de los impuestos lo que muestra un elevado grado de ineficiencia en el cobro de impuestos. El signo de esta variable podría estar relacionado a este tipo de dinámica<sup>15</sup>.

- Otro resultado interesante es que el plazo de atención promedio de requerimientos básicos posee un efecto positivo sobre este indicador. Se obtuvo un coeficiente igual a -0.384 al 1% de significancia. Este resultado es interesante porque mostraría que una municipalidad al ser más eficiente en su labor administrativa al reducir los plazos de atención a los contribuyentes está en capacidad de poder generar una mayor recaudación. Esto podría indicar las ganancias en ingresos de la simplificación administrativa<sup>16</sup>. Dado que las municipalidades consideradas en la muestra son urbanas en su totalidad, el tema de los trámites es muy sensible a la población y la actividad económica dado que para el establecimiento de un negocio o empresa en determinado distrito deben cumplirse una serie de trámites que pueden ser numerosos y sujetos a la discrecionalidad de los funcionarios lo cual abre el campo para comportamientos poco éticos.
- Las demás variables de interés de eficiencia y labor administrativa resultaron no ser significativas en el análisis. Respecto a los controles, se obtuvo que los ingresos por canon relativo a los ingresos totales poseen un efecto positivo (0.107 al 10% de significancia). Y por su parte, la autonomía financiera resultó tener un efecto negativo, dado que el parámetro de interés que se obtuvo fue -0.692 al 1% de significancia.

c. Modelo del ratio entre la deuda financiera y los ingresos corrientes:

- En este caso, nuevamente las variables asociadas a la eficiencia de la gestión municipal también resultaron ser significativas.

---

<sup>15</sup> De hecho, el plan de mejora e incentivos municipales (transferencia condicionada al logro de metas por parte de las municipalidades) ha establecido valores objetivo entre sus indicadores en los últimos años referidos al incremento de la recaudación de impuestos sobre el cual existe una alta morosidad en las municipalidades urbanas.

<sup>16</sup> De hecho, en los rankings de competitividad del país y en los análisis que suelen hacerse se identifica a las municipalidades como las más ineficientes por la proliferación de trámites a realizar y los plazos de atención que son muy extensos. De hecho, en la actualidad existen iniciativas desde el gobierno central para ayudar a las municipalidades a reducir el número y plazo de cumplimiento de un trámite.

- La eficiencia en el gasto de orden público y seguridad impacta sobre la capacidad de generación de deuda respecto a los ingresos. En particular, se tiene que el coeficiente es 0.251 al 10% de significancia. Ello puede estar representando el efecto mencionado en el marco conceptual vinculado a la presión que tiene la población sobre la generación de deuda. Debemos recordar que las municipalidades incluidas en la muestra son básicamente urbanas y muestran una alta densidad poblacional lo cual genera presión para un aumento del gasto en seguridad en un contexto donde a nivel nacional una de las preocupaciones más importantes de la ciudadanía es el referido a la seguridad<sup>17</sup>.
- Existe un efecto negativo de la eficiencia del gasto en planeamiento, gestión y reserva de contingencia y, en particular, el coeficiente resultante es -0.12; sin embargo, este resulta no ser significativo. Sin embargo, el signo de este coeficiente tiene mucha lógica. Dado que la administración financiera de una municipalidad se recoge en este indicador de eficiencia, vemos que una mayor calidad de gestión administrativa financiera significa menores niveles de deuda de una municipalidad.
- Las demás variables de interés de eficacia y labor administrativa resultaron no ser significativas en el análisis.

d. Modelo del ratio entre la deuda financiera y los ingresos no financieros

- Por el lado de la eficiencia, este modelo es el que muestra la relevancia de un mayor número de variables de esta dimensión. Por una parte, se obtuvo que la eficiencia del gasto en planeamiento, gestión y reserva de contingencia posee una relación negativa con el peso relativo de la deuda financiera. En particular, se obtuvo un coeficiente de -0.337 al 1% de significancia. Un resultado similar se obtuvo en el caso de la eficiencia del gasto en salud similar (coeficiente igual a -0.346 al 1% de significancia).

En cambio, en el caso de la función de orden público y seguridad el efecto es positivo; es decir, a mayor eficiencia en esta función el peso relativo de la deuda financiera disminuye y esta relación responde a un coeficiente de 0.352 al 99% de confianza.

Nuevamente vuelve a encontrarse que la concentración urbana de los distritos analizados genera presiones por mayor gasto y generación de deuda cuando más eficiente se hace el gasto en seguridad (resultado similar al modelo anterior). En el caso del gasto en planeamiento el efecto es similar al caso anterior dado que una mejor gestión financiera reduce la posibilidad de endeudamiento.

---

<sup>17</sup> Por ejemplo, una encuesta nacional publicada por uno de los diarios más importantes del país en febrero de este año, señalaba que la delincuencia era el principal problema del país. 61% de las personas contestaron que era el problema más importante,

- En el caso de la labor administrativa, el efecto de la necesidad de capacitación y asistencia técnica es muy bajo (0.005) a un nivel de 5% de significancia. Y, por su lado, el efecto del plazo de atención promedio de los trámites genera un incremento del ratio de deuda en línea con modelos anteriores.
  - Respecto a los controles, el que resulta más significativo es el efecto del peso relativo del canon sobre la deuda, pues este es positivo (0.443 al 10% de significancia).
- e. Modelo del ratio de los pasivos contingentes y los ingresos corrientes:
- Este modelo muestra el efecto que tiene las diversas variables consideradas sobre la deuda contingente que mayoritariamente está referida a deudas a la administración tributaria nacional y los pagos de seguridad social. En menor medida están deudas a proveedores sometidas a un juicio y a la espera de sentencia.
  - Se obtuvo que a mayor eficacia en la función de orden público y seguridad se incrementa el peso relativo de la deuda financiera (el coeficiente estimado es 0.128 al 1% de significancia). Asimismo, se obtuvo que la eficiencia en el gasto municipal en salud posee un efecto positivo sobre el peso relativo de la deuda (0.088 al 10% de significancia). En la misma línea, el efecto de la eficiencia en la función de agua y saneamiento también es positivo (0.094 al 5% de significancia). Estos resultados en este caso que las presiones por proveer estos servicios a la población generan presiones que llevan a generar pasivos que implican dejar de pagar obligaciones a proveedores o los pagos de seguridad social o tributos al nivel nacional.
  - Por el contrario, resulta que a mayor eficiencia en el gasto de planeamiento, gestión y reserva de contingencia el peso relativo de la deuda disminuye, lo cual resulta coherente al contar con una mejor gestión habrá un manejo más responsable de los gastos especialmente una mejor programación de pagos y administración de pasivos.

## 5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

En el Perú existen una serie de reglas fiscales y la prohibición expresa en la legislación de que las municipalidades contraigan deudas. Lo pueden realizar con cargo a su propio patrimonio, prohibiéndose la posibilidad de cualquier rescate financiero. Sin embargo, en la práctica la deuda municipal es cerca del 1.5% del PBI lo cual no es desdeñable.

La falta de capacidad de las administraciones municipales también es un problema serio en el Perú. Existe evidencia de baja eficiencia y elementos que favorecen la aparición de corrupción. Dado que las municipalidades son aquellas que se encuentran más próximas a la población y las necesidades de servicios brindados son crecientes es crucial contar con políticas públicas que busquen desarrollar capacidades de gestión.

El objetivo del presente estudio ha sido verificar si los ratios financieros y de endeudamiento de las municipalidades urbanas del Perú son impactadas por indicadores de eficiencia, eficacia y labor administrativa controlando por factores como población, estructura de ingresos. Nuestra hipótesis ha sido que a mayor eficiencia en la gestión los indicadores analizados mejoran.

Nuestros resultados indican que nuestra hipótesis se verifica parcialmente. De los indicadores mencionados, sólo los de eficiencia (distancia a la frontera eficiente de producción) han sido significativos en todas las regresiones estimadas. Un resultado interesante es que los ratios de ejecución de la inversión pública a nivel nacional (que muchas veces son tomados como los indicadores más relevantes) no son significativos en ninguno de los casos. Por otro lado, indicadores de labor administrativa sólo intervienen en algunas regresiones.

Dentro de los indicadores de eficiencia los vinculados a las funciones de planeamiento, administración y orden y seguridad fueron los significativos. En el primer caso se observa que una mejora de la eficiencia en la gestión administrativa genera mejores indicadores financieros y de endeudamiento. En el caso de orden y seguridad (hoy día percibido como el principal problema por la ciudadanía) la mayor eficiencia genera un deterioro de los indicadores financieros de endeudamiento y también en los financieros. El efecto está claro para las regresiones de los indicadores de endeudamiento pero para el caso de los vinculados a los ingresos propios o ahorro se abren ciertas interrogantes.

Una implicancia para las políticas públicas es que los planes de fortalecimiento institucional a las administraciones municipales son de vital importancia para mejorar sus ratios de endeudamiento. En este sentido programas de mejora en la administración financiera y administrativa pueden ser vitales. Lo que llama la atención es que existen iniciativas desde el gobierno nacional, la cooperación internacional y el sector privado que vienen desarrollando este tipo de programas. Los resultados de este estudio quizás son una alerta con el fin de fortalecer estos esfuerzos o revisar las experiencias con el fin de asegurar que tengan una mayor efectividad. Asimismo dentro de iniciativas de saneamiento financiero como viene llevando a cabo el MEF con las municipalidades más endeudadas del país, es necesario generar incentivos para que se mejore la

administración de los recursos municipales. El establecimiento de indicadores de gestión y la medición periódica de los mismos asociados al cumplimiento de metas puede convertirse en una importante herramienta de mejora continua de las finanzas municipales en el Perú.

## 6 BIBLIOGRAFÍA

---

- Alesina, A., & Tabellini, G. (1990). *A positive theory of fiscal deficits and government debt*. The Review of Economics Studies, vol. 57, núm. 3, Londres: Oxford University Press, pp. 403-414.
- Ayodele, M., & Anyabe, J. (2013). Challenges of Managing Local Government Finance in Nigeria. *Research on Humanities and Social Sciences*, 2(3). Obtenido de file:///C:/Users/k.gutierrezabanto/Downloads/Challenges\_of\_Managing\_Local\_Government\_Finance\_in.pdf
- Cabasés, F., Pascual, P., & Vallés, J. (2002). *Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la ley reguladora de haciendas locales a la estabilidad presupuestaria*. Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales.
- Canuto, O., & Liu, L. (2013). *Subnational Debt, Insolvency, and Market Development*. Washington D.C.: World Bank.
- CEPAL. (2017). *CEPALSTAT Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas*. Obtenido de [http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e)
- De Viser, J. (2009). Developmental Local Government in South Africa: Institutional Fault Lines. *Commonwealth Journal of Local Governance*, 7-25. Obtenido de <http://epress.lib.uts.edu.au/journals/index.php/cjlg/article/download/1005/1009>
- Escudero Fernández, P., & Prior Jiménez, D. (2002). *Análisis del endeudamiento y efectos de su control en las corporaciones locales*. IX Encuentro de Economía Pública.
- Eze, N. M., & Harrison, O. O. (2013). *Financial Management in Local Government: The Nigeria Experience*. Sciedu Press.
- Farnham, P. (1985). *Re-examining local debt limits: A disaggregated analysis*. Southern Economic Journal, vol. 51, n. 4, pp. 1186-1201.
- Fernández, R., & Cantarero, D. (2004). *Factores determinantes del endeudamiento de los entes locales. Una aplicación al caso español*. XI Encuentro de Economía Pública.
- Gomes, R. C., Alfinito, S., & Albuquerque, P. H. (2013). *Analyzing local government financial performance: evidence from Brazilian municipalities 2005-2008*. Scielo, vol. 17, n. 6, pp. 704-719.

- Jordan, M., & Hackbart, M. (1999). Performance Budgeting and Performance Funding in the States: A States Assessment. *Public Budgeting and Finance*, 21(2), 29-45.
- Melkers, J., & Willoughby, K. (2005). Models of performance-measurement use in local governments. *Public Administration Review*, 65(2), 180-190.
- Mogues, T., & Benin, S. (2012). Do External Grants to District Governments Discourage Own Revenue Generation? A Look at Local Public Finance Dynamics in Ghana. *World Development*, 40(5), 1054-1067.
- North, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño*. México.
- Oates, W. E. (1991). *Federalism and government finance*. Working paper 40, Center for Institutional Reform and the Informal Sector, College Park-Maryland: University of Maryland.
- Odgen, S., & Watson, R. (1999). Corporate Performance and Stakeholder Management: Balancing Shareholder and Customer Interests in the U.K. Privatized Water Industry. *The Academy of Management Journal*, 42(5), 526-538. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/pdf/256974.pdf>
- Pogue, T. (1970). *The effects on debt limits: Some new evidence*. National Tax Journal, vol. 23, n. 1, pp. 36-49.
- Ramírez Camberos, J. J., & Poom Medina, J. (2013). *Factores políticos e institucionales asociados a la deuda municipal en el noroeste de México: 1989-2007*. México.
- Sánchez-Bernal, A., & García-Bátiz, M. L. (2010). *El desempeño económico de los gobiernos municipales mexicanos en los procesos de desarrollo a escala local*. Economía, Sociedad y Territorio, vol. x., n. 33, pp. 355-412.
- Sharp, A., & Jetha, N. (1970). Central Government Grants to Local Authorities: A Case Study of Kenya. *African Studies Review*, 13(1), 43-56. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/pdf/523683.pdf?refreqid=excelsior%3Aefc7011a6a54a9077e9af26ac9f411b9>
- SMV. (2017). *Superintendencia del Mercado de Valores*. Obtenido de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C](http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C)
- Stafford, H. (1963). The Functional Bases of Small Towns. *Economic Geography*, 165-175. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/pdf/142509.pdf?refreqid=excelsior:4db68c61a0ae056c5c7617647c25287b%7D>

Stanwick, P., & Stanwick, S. (1998). The Relationship between Corporate Social Performance, and Organizational Size, Financial Performance, and Environmental Performance: An Empirical Examination. *Journal of Business Ethics*, 17(2), 195-204. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/pdf/25073068.pdf?refreqid=excelsior%3A9bb8e3aa7014653cbe93764aae6f570f>

Waddock, S., & Smith, N. (2000). Corporate responsibility audits: doing well by doing good. *Sloan Management Review*, 41(2), 75-83.

Zafra-Gómez, J., López-Hernández, A., & Hernández-Bastida, A. (2006). La valoración de la condición financiera de los ayuntamientos andaluces. *The American Review of Public Administration*, 39(4), 425-449.

## 7 ANEXOS

### 7.1 ANEXO 1: CORRELACIONES ENTRE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL MODELO

| Correlaciones entre las principales variables del modelo, 2012 |                                                       |                  |             |                   |                         | Correlaciones entre las principales variables del modelo, 2013 |                                                       |                  |             |                   |                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| Indicador                                                      | Efic. Planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Efic. Transporte | Efic. Salud | Efic. Saneamiento | Efic. Orden y seguridad | Indicador                                                      | Efic. Planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Efic. Transporte | Efic. Salud | Efic. Saneamiento | Efic. Orden y seguridad |
| Ahorro operacional/Ingresos                                    | -0.1559*                                              | -0.0883          | -0.1239*    | 0.0043            | -0.2896*                | Ahorro operacional/Ingresos                                    | -0.0103                                               | 0.1008           | -0.1371*    | -0.2200*          | -0.3861*                |
| Ingreso propio/Ingresos no financieros                         | 0.1748*                                               | 0.0886           | 0.2087*     | 0.0715            | 0.4143*                 | Ingreso propio/Ingresos no financieros                         | -0.0174                                               | -0.1071          | 0.0751      | 0.2947*           | 0.5069*                 |
| Deuda Financiera/Ingresos                                      | 0                                                     | 0.1414*          | -0.0349     | 0.0088            | 0.1443*                 | Deuda Financiera/Ingresos                                      | -0.0296                                               | -0.0555          | -0.0311     | 0.0512            | 0.1444*                 |
| Deuda financiera/Ingresos no financieros                       | -0.0817                                               | 0.1958*          | -0.0345     | 0.0501            | 0.1391*                 | Deuda financiera/Ingresos no financieros                       | -0.0711                                               | -0.0216          | -0.0447     | 0.0722            | 0.1814*                 |
| Deuda Contingente/Ingresos corrientes                          | -0.1815*                                              | 0.1437*          | -0.0051     | 0.0309            | 0.0873                  | Deuda Contingente/Ingresos corrientes                          | -0.0456                                               | -0.0198          | -0.0407     | -0.0135           | 0.0878                  |
| *Nivel de significancia al 10%                                 |                                                       |                  |             |                   |                         | *Nivel de significancia al 10%                                 |                                                       |                  |             |                   |                         |
| Elaboración: Propia                                            |                                                       |                  |             |                   |                         | Elaboración: Propia                                            |                                                       |                  |             |                   |                         |

| Correlaciones entre las principales variables del modelo, 2014 |                                                       |                  |             |                   |                         | Correlaciones entre las principales variables del modelo, 2015 |                                                       |                  |             |                   |                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| Indicador                                                      | Efic. Planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Efic. Transporte | Efic. Salud | Efic. Saneamiento | Efic. Orden y seguridad | Indicador                                                      | Efic. Planeamiento, gestión y reserva de contingencia | Efic. Transporte | Efic. Salud | Efic. Saneamiento | Efic. Orden y seguridad |
| Ahorro operacional/Ingresos                                    | 0.0855                                                | -0.0695          | -0.2104*    | -0.2606*          | -0.3003*                | Ahorro operacional/Ingresos                                    | 0.0434                                                | -0.0776          | -0.0378     | 0.033             | -0.0523                 |
| Ingreso propio/Ingresos no financieros                         | -0.057                                                | -0.0172          | 0.2231*     | 0.4856*           | 0.4836*                 | Ingreso propio/Ingresos no financieros                         | -0.1149                                               | -0.023           | 0.1728*     | 0.5007*           | 0.6259*                 |
| Deuda Financiera/Ingresos                                      | 0.0922                                                | -0.0772          | 0.2740*     | 0.2785*           | 0.1896*                 | Deuda Financiera/Ingresos                                      | 0.0062                                                | -0.0469          | 0.2059*     | 0.3721*           | 0.2966*                 |
| Deuda financiera/Ingresos no financieros                       | -0.029                                                | -0.0989          | 0.4032*     | 0.2333*           | 0.1946*                 | Deuda financiera/Ingresos no financieros                       | 0.0021                                                | -0.0639          | 0.2538*     | 0.3520*           | 0.2981*                 |
| Deuda Contingente/Ingresos corrientes                          | -0.0724                                               | -0.0863          | 0.2746*     | 0.0636            | 0.0785                  | Deuda Contingente/Ingresos corrientes                          | -0.0406                                               | -0.0508          | 0.3051*     | 0.2953*           | 0.1964*                 |
| *Nivel de significancia al 10%                                 |                                                       |                  |             |                   |                         | *Nivel de significancia al 10%                                 |                                                       |                  |             |                   |                         |
| Elaboración: Propia                                            |                                                       |                  |             |                   |                         | Elaboración: Propia                                            |                                                       |                  |             |                   |                         |

| Indicador                                 | Municipalidades que reportan información<br>(en miles de nuevos soles) |           |           |           | Municipalidades seleccionadas<br>(en miles de nuevos soles) |           |           |           | Proporción correspondiente a<br>municipalidades seleccionadas<br>entre aquellas que reportan<br>información |       |       |       | Promedio<br>2012-<br>2015 |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------|
|                                           | 2012                                                                   | 2013      | 2014      | 2015      | 2012                                                        | 2013      | 2014      | 2015      | 2012                                                                                                        | 2013  | 2014  | 2015  |                           |
| Saldo de deuda total<br>(I+II+III)        | 7,918,984                                                              | 9,622,266 | 8,668,599 | 8,102,545 | 7,390,174                                                   | 8,732,072 | 8,170,068 | 7,321,519 | 93.3%                                                                                                       | 90.7% | 94.2% | 90.4% | 92.2%                     |
| I. Saldo de deuda de<br>pasivos           | 4,701,636                                                              | 5,728,728 | 4,583,706 | 4,542,692 | 4,245,329                                                   | 4,973,994 | 4,209,969 | 3,899,515 | 90.3%                                                                                                       | 86.8% | 91.8% | 85.8% | 88.7%                     |
| I.1. Deuda de corto<br>plazo              | 3,612,151                                                              | 4,219,072 | 2,810,807 | 3,935,012 | 3,182,896                                                   | 3,478,844 | 2,471,142 | 3,342,770 | 88.1%                                                                                                       | 82.5% | 87.9% | 84.9% | 85.9%                     |
| I.2. Deuda de<br>mediano y largo<br>plazo | 2,492,298                                                              | 3,351,272 | 4,585,619 | 4,599,186 | 2,440,536                                                   | 3,300,270 | 4,520,888 | 4,520,112 | 97.9%                                                                                                       | 98.5% | 98.6% | 98.3% | 98.3%                     |
| II. Deuda exigible                        | 1,898,304                                                              | 2,198,985 | 1,842,745 | 1,608,899 | 1,866,018                                                   | 2,150,206 | 1,805,122 | 1,569,275 | 98.3%                                                                                                       | 97.8% | 98.0% | 97.5% | 97.9%                     |
| II.1. Tributos                            | 538,250                                                                | 591,063   | 465,916   | 394,400   | 524,359                                                     | 569,884   | 451,135   | 378,630   | 97.4%                                                                                                       | 96.4% | 96.8% | 96.0% | 96.7%                     |
| II.2. Interés y multas                    | 1,360,054                                                              | 1,607,922 | 1,376,829 | 1,214,499 | 1,341,659                                                   | 1,580,322 | 1,353,987 | 1,190,645 | 98.6%                                                                                                       | 98.3% | 98.3% | 98.0% | 98.3%                     |
| III. Deuda Real                           | 1,319,044                                                              | 1,694,553 | 2,242,147 | 1,950,955 | 1,278,827                                                   | 1,607,872 | 2,154,978 | 1,852,729 | 97.0%                                                                                                       | 94.9% | 96.1% | 95.0% | 95.7%                     |
| III.1. Fondo y AFP<br>(principal)         | 115,594                                                                | 129,807   | 173,780   | 137,011   | 111,164                                                     | 123,864   | 166,641   | 129,063   | 96.2%                                                                                                       | 95.4% | 95.9% | 94.2% | 95.4%                     |
| III.2. Fondo y AFP<br>(interés)           | 1,203,450                                                              | 1,564,746 | 2,068,368 | 1,813,944 | 1,167,663                                                   | 1,484,008 | 1,988,337 | 1,723,666 | 97.0%                                                                                                       | 94.8% | 96.1% | 95.0% | 95.8%                     |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2017).

Elaboración: Propia.

## 7.2 ANEXO 2: ESTRUCTURA DE DEUDA MUNICIPAL

### 7.3 ANEXO 3: ESTRUCTURA DE INGRESO MUNICIPAL

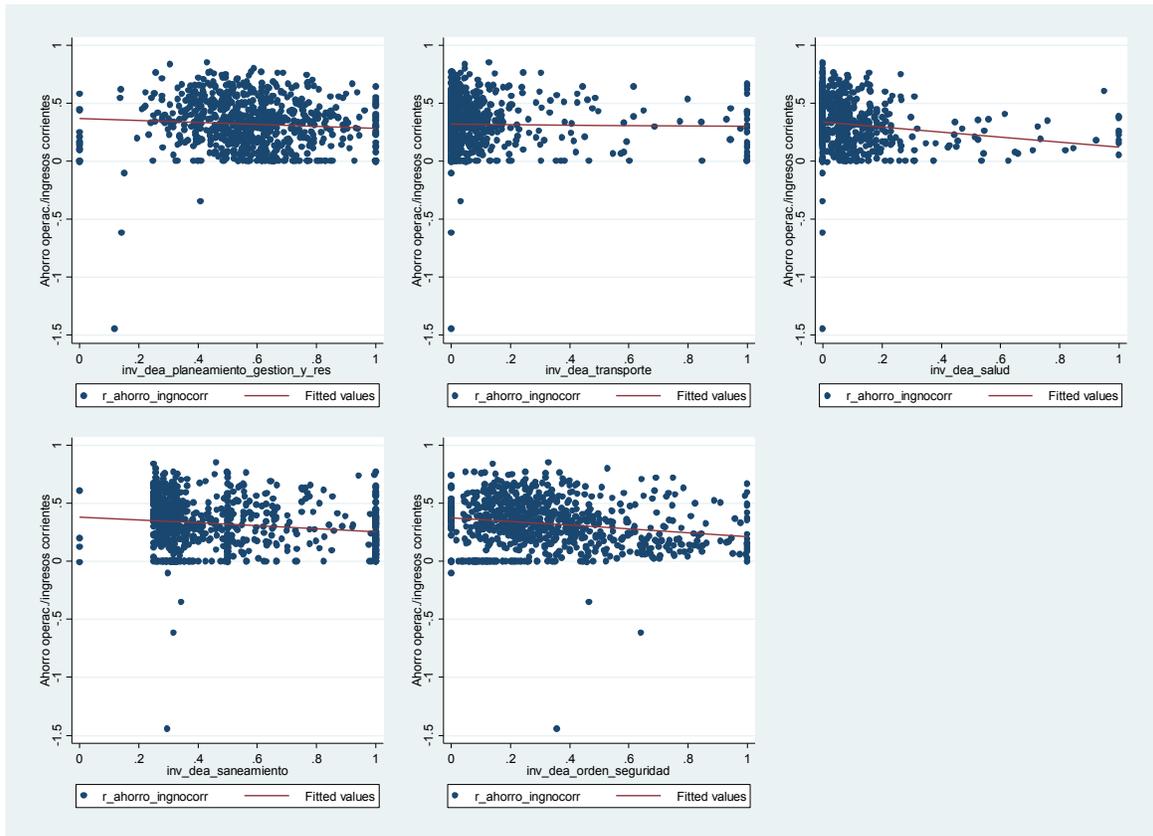
| Indicador                          | Municipalidades que reportan información<br>(en miles de nuevos soles) |            |            |            | Municipalidades<br>seleccionadas<br>(en miles de nuevos soles) |            | Proporción correspondiente a municipalidades<br>seleccionadas entre aquellas que reportan<br>información |           |       |       | Promedio<br>2012-<br>2015 |       |       |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|----------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|
|                                    | 2012                                                                   | 2013       | 2014       | 2015       | 2012                                                           | 2013       | 2014                                                                                                     | 2015      | 2012  | 2013  |                           | 2014  | 2015  |
| Ingreso total (I+II)               | 12,694,576                                                             | 14,648,897 | 14,597,408 | 11,669,768 | 10,100,735                                                     | 10,975,396 | 14,597,408                                                                                               | 8,617,984 | 79.6% | 74.9% | 100%                      | 73.8% | 82.1% |
| I. Ingresos corrientes             | 11,253,803                                                             | 12,853,127 | 12,679,510 | 10,257,399 | 9,030,038                                                      | 9,636,981  | 12,679,510                                                                                               | 7,772,488 | 80.2% | 75.0% | 100%                      | 75.8% | 82.7% |
| I.1. Contribuciones                | 16,308                                                                 | 21,883     | 19,812     | 13,034     | 16,151                                                         | 21,590     | 19,812                                                                                                   | 12,694    | 99.0% | 98.7% | 100%                      | 97.4% | 98.8% |
| I.2. Impuestos                     | 2,061,808                                                              | 2,423,876  | 2,463,230  | 2,498,108  | 2,033,633                                                      | 2,356,720  | 2,463,230                                                                                                | 2,413,404 | 98.6% | 97.2% | 100%                      | 96.6% | 98.1% |
| I.3. Ingresos no<br>tributarios    | 2,287,921                                                              | 2,379,551  | 2,309,181  | 2,216,195  | 2,209,979                                                      | 2,253,529  | 2,309,181                                                                                                | 2,101,049 | 96.6% | 94.7% | 100%                      | 94.8% | 96.5% |
| I.4. Transferencias<br>corrientes  | 6,887,766                                                              | 8,027,816  | 7,858,420  | 5,530,062  | 4,770,276                                                      | 5,005,143  | 7,858,420                                                                                                | 3,245,342 | 69.3% | 62.3% | 100%                      | 58.7% | 72.6% |
| II. Ingresos de capital            | 1,440,774                                                              | 1,795,770  | 1,915,001  | 1,412,369  | 1,070,697                                                      | 1,338,415  | 1,915,001                                                                                                | 845,496   | 74.3% | 74.5% | 100%                      | 59.9% | 77.2% |
| II.1. Transferencias de<br>capital | 1,401,729                                                              | 1,728,569  | 1,866,166  | 1,396,428  | 1,033,579                                                      | 1,272,378  | 1,866,166                                                                                                | 830,271   | 73.7% | 73.6% | 100%                      | 59.5% | 76.7% |
| II.2. Ventas de activos            | 39,045                                                                 | 67,201     | 48,835     | 15,941     | 37,118                                                         | 66,037     | 48,835                                                                                                   | 15,225    | 95.1% | 98.3% | 100%                      | 95.5% | 97.2% |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2017).

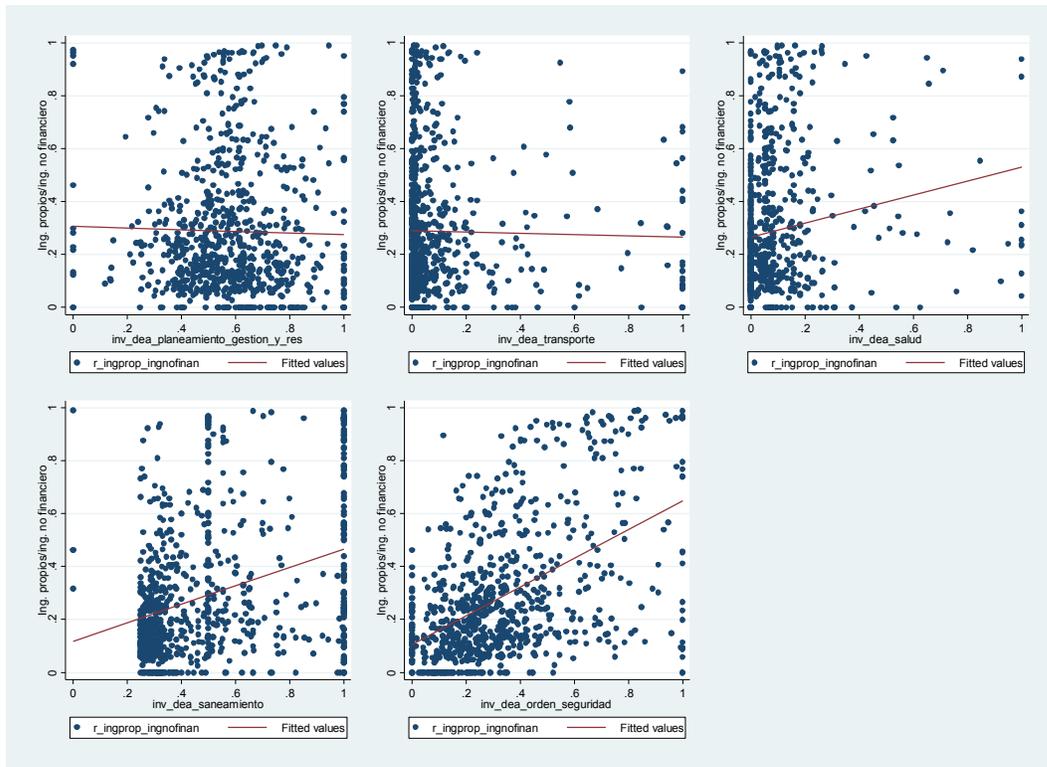
Elaboración: Propia.

## 7.4 ANEXO 4: RELACIONES ENTRE LOS INDICADORES DE EFICIENCIA POR FUNCIÓN Y EL DESEMPEÑO FINANCIERO

*Ratio de ahorro operacional e ingresos corrientes, según función de gasto*



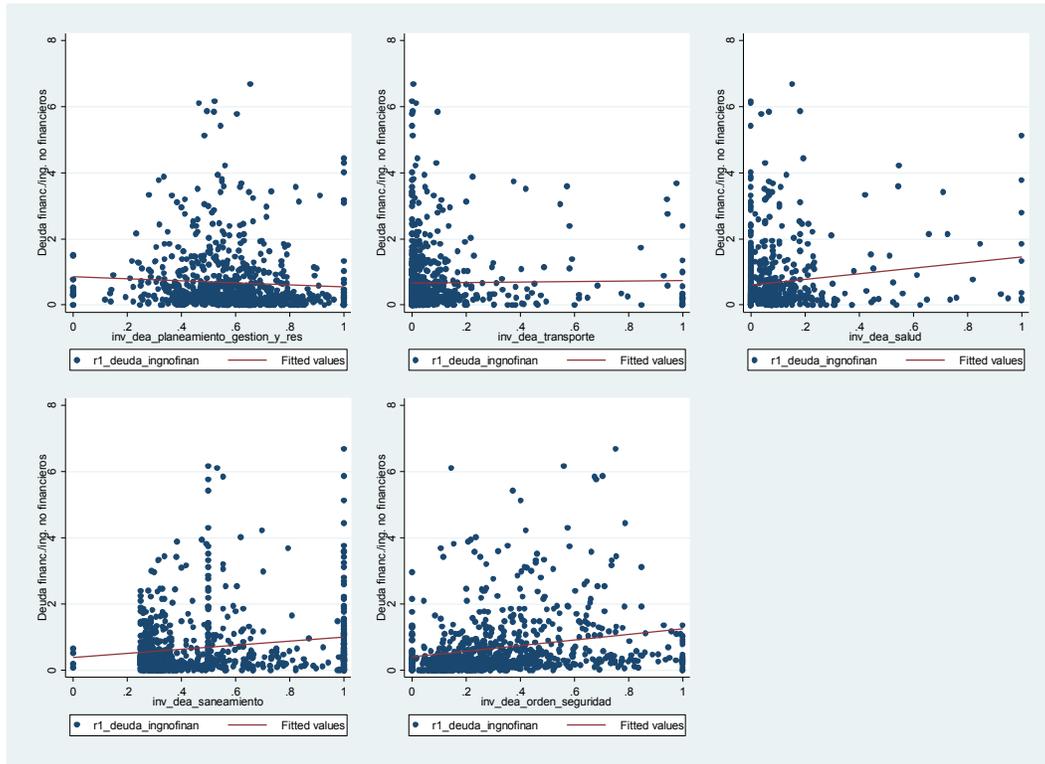
Ratio de ingresos propios e ingresos no financieros, según función de gasto



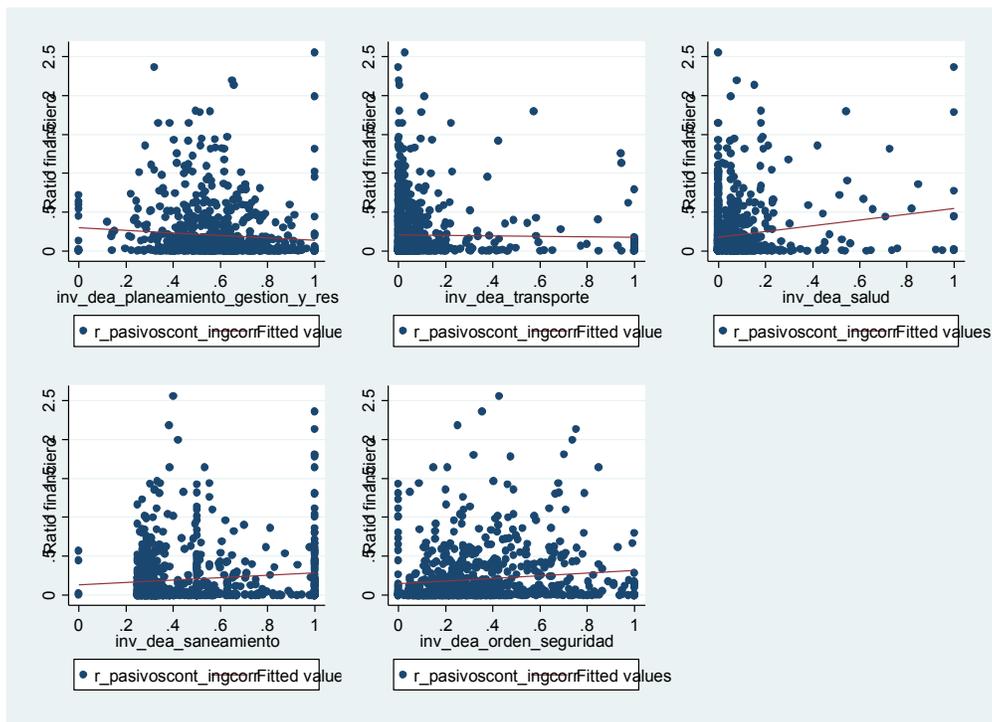
*Ratio de deuda financiera e ingresos corrientes, según función de gasto*



Ratio de deuda financiera e ingresos no financieros, según función de gasto



Ratio de pasivos contingentes e ingresos corrientes, según función de gasto



## 7.5 ANEXO 5: RESULTADOS DE LOS MODELOS TESTEADOS

| VARIABLES                          | r_ahorro_ingcorr        |                        | r_ingprop_ingnofinan |                      | r2_deudafinan_ingcorr |                    | r1_deuda_ingnofinan |                     | r_pasivoscont_ingcorr |                     |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
|                                    | (1)                     | (2)                    | (1)                  | (2)                  | (1)                   | (2)                | (1)                 | (2)                 | (1)                   | (2)                 |
| autfin                             | -0.701***<br>(.107)     | -0.692***<br>(.0989)   | 0.530***<br>(.0557)  |                      | -0.604**<br>(.273)    |                    | 0.173<br>(.302)     |                     | 0.000<br>(.126)       |                     |
| st_inv_local                       | -0.574***<br>(.148)     |                        | -0.248***<br>(.077)  | -0.180**<br>(.0762)  | -1.406***<br>(.377)   |                    | -1.216***<br>(.418) |                     | -0.028<br>(.174)      |                     |
| canoning                           | 0.770***<br>(.102)      | 0.872***<br>(.0916)    | 0.129**<br>(.0531)   | 0.107*<br>(.0553)    | -0.415<br>(.26)       |                    | 0.125<br>(.288)     | 0.443*<br>(.254)    | 0.185<br>(.12)        |                     |
| cap_asis_tec                       | 0.001<br>(.000663)      |                        | 0.001**<br>(.000344) | 0.001**<br>(.000367) | 0.003*<br>(.00168)    |                    | 0.005**<br>(.00187) | 0.005**<br>(.00186) | 0.001<br>(.000776)    |                     |
| plazo_aten_prom                    | -0.039*<br>(.0202)      |                        | -0.028***<br>(.0105) |                      | 0.117**<br>(.0512)    |                    | 0.023<br>(.0568)    | 0.023**<br>(.00995) | -0.072***<br>(.0236)  |                     |
| n_hogares_juntos                   | -0.000***<br>(.0000184) | -0.000***<br>(.000018) | -0.000<br>(9.54e-06) |                      | 0.000*<br>(.0000467)  |                    | 0.000<br>(.0000518) |                     | -0.000<br>(.0000215)  |                     |
| freq_recojo_basura                 | -0.001<br>(.0152)       |                        | -0.010<br>(.00789)   |                      | -0.004<br>(.0386)     |                    | -0.018<br>(.0428)   |                     | -0.022<br>(.0178)     | -0.044**<br>(.0195) |
| st_plazo_aten_prom                 | 0.389**<br>(.174)       |                        | 0.257***<br>(.0906)  | 0.384***<br>(.0921)  | -0.810*<br>(.443)     |                    | 0.028<br>(.491)     |                     | 0.651***<br>(.204)    |                     |
| inv_dea_planeamiento_gestion_y_res | -0.082*<br>(.0466)      | -0.101**<br>(.0458)    | -0.047*<br>(.0242)   | -0.059**<br>(.0258)  | -0.067<br>(.118)      | -0.120<br>(0.1145) | -0.298**<br>(.131)  | -0.337***<br>(.128) | -0.062<br>(.0545)     | -0.089*<br>(.0517)  |
| inv_dea_transporte                 | -0.035<br>(.0316)       |                        | -0.010<br>(.0164)    |                      | -0.072<br>(.0803)     |                    | -0.046<br>(.0891)   |                     | -0.052<br>(.037)      |                     |
| inv_dea_salud                      | -0.065<br>(.0417)       |                        | -0.030<br>(.0216)    |                      | -0.177*<br>(.106)     |                    | -0.280**<br>(.117)  | -0.346***<br>(.116) | 0.091*<br>(.0488)     | 0.088*<br>(.0486)   |
| inv_dea_orden_seguridad            | 0.077**<br>(.0386)      | 0.115***<br>(.0375)    | 0.033<br>(.0201)     |                      | 0.182*<br>(.0981)     | 0.251*<br>(0.0967) | 0.345***<br>(.109)  | 0.352***<br>(.105)  | 0.108**<br>(.0452)    | 0.128***<br>(.0434) |
| r_ejec_pim_inv                     | 0.626***<br>(.173)      |                        | 0.308***<br>(.0896)  | 0.217**<br>(.0883)   | 1.604***<br>(.438)    |                    | 1.334***<br>(.486)  |                     | 0.095<br>(.202)       |                     |

|                                |                      |                      |                        |                       |                      |                      |                 |                    |                  |                    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|--------------------|------------------|--------------------|
| pob                            | 0.000<br>(1.29e-06)  | 0.000<br>(6.72e-07)  | 0.000<br>(3.29e-06)    | -0.000<br>(3.65e-06)  | 0.000<br>(1.51e-06)  | 0.000<br>(1.45e-06)  |                 |                    |                  |                    |
| imp_imp_pc                     | 0.000<br>(.000212)   | -0.000<br>(.00011)   | 0.001**<br>(.000538)   | -0.001<br>(.000597)   | -0.000<br>(.000248)  |                      |                 |                    |                  |                    |
| gas_pc                         | -0.000<br>(.0000271) | 0.000<br>(.0000141)  | -0.000**<br>(.0000143) | 0.000**<br>(.0000689) | -0.000<br>(.0000764) | -0.000<br>(.0000317) |                 |                    |                  |                    |
| gas1_orden_publico_y_seguridad | -0.000<br>(2.65e-09) | 0.000<br>(1.38e-09)  | 0.000<br>(6.73e-09)    | 0.000<br>(7.47e-09)   | 0.000<br>(3.10e-09)  |                      |                 |                    |                  |                    |
| km2_caminos                    | 0.000<br>(.0000138)  | 0.000<br>(7.19e-06)  | -0.000<br>(.0000351)   | 0.000<br>(.000039)    | 0.000<br>(.0000162)  |                      |                 |                    |                  |                    |
| m2_pistas                      | -0.000<br>(1.13e-08) | -0.000<br>(5.88e-09) | 0.000<br>(2.88e-08)    | 0.000<br>(3.19e-08)   | 0.000<br>(1.32e-08)  |                      |                 |                    |                  |                    |
| inv_dea_saneamiento            |                      |                      |                        |                       |                      |                      |                 |                    |                  | 0.094**<br>(.0392) |
| Constant                       | 0.269*<br>(.152)     | 0.419***<br>(.0498)  | -0.003<br>(.0791)      | 0.269***<br>(.0271)   | 0.023<br>(.387)      | 0.422***<br>(.0806)  | 0.639<br>(.429) | 0.512***<br>(.111) | -0.009<br>(.178) | 0.054<br>(.148)    |
| Observations                   | 787                  | 787                  | 787                    | 787                   | 787                  | 788                  | 787             | 787                | 787              | 787                |
| Number of ubigeo               | 197                  | 197                  | 197                    | 197                   | 197                  | 197                  | 197             | 197                | 197              | 197                |
| R-squared                      | 0.313                | 0.278                | 0.209                  | 0.070                 | 0.115                | 0.031                | 0.107           | 0.083              | 0.065            | 0.040              |
| Pseudo R-squared               | 0.313                | 0.278                | 0.209                  | 0.070                 | 0.115                | 0.031                | 0.107           | 0.083              | 0.065            | 0.040              |

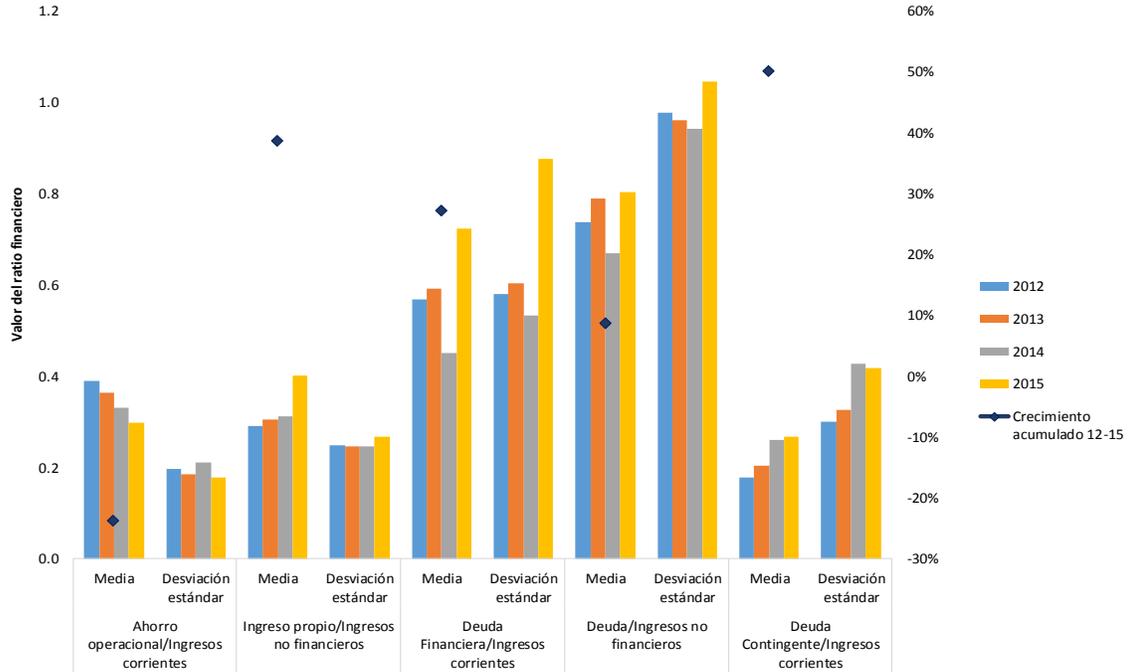
Standard errors in parentheses

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

Nota: Todas las estimaciones fueron realizadas por efectos fijos

## 7.6 ANEXO 6: SITUACIÓN FINANCIERA DE LAS MUNICIPALIDAD SELECCIONADAS ENTRE 2012 Y 2015

Situación financiera de las municipalidades seleccionadas durante 2012-2015



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (2017). Elaboración: Propia.