

SOBRE MÉXICO. Temas en Economía

- Title:** Las Instituciones del Endeudamiento Municipal en México: un Enfoque de Teoría de Juegos
- Author(s):** Eduardo Sierra Albarrán
Junior Alfredo Martínez
- Journal:** Sobre México. Temas en Economía
- Volume:** 1
- Number:** 1
- Pages:** 94-115
- Keywords:** Instituciones, Gestión de la Deuda, Federalismo, Teoría de Juegos
- JEL-Codes:** D02, H63, H77, c70,
- Abstract:** El proceso democratizador experimentado en México en los últimos veinte años trajo consigo la promesa de gobiernos más cercanos a los ciudadanos, que respondieran de mejor forma a sus demandas, y sobre todo que ofrecieran mejores soluciones a los problemas colectivos. Esta expectativa inherente al proceso de gestión democrática no sólo se manifiesta a través de una mejor provisión de bienes y servicios públicos, sino que implica un manejo responsable de las finanzas públicas. Sin embargo, justo en el periodo en el que comenzaron a celebrarse elecciones ordenadas y periódicas, a la par de un sistema más abierto, democrático y plural, el endeudamiento de los municipios creció prácticamente de manera exponencial. Si bien la relación entre competencia política y dinámica de la deuda es bien conocida, la importancia de esta relación no radica en explicar por qué los municipios se han endeudado a ese nivel, sino, ¿por qué si las condiciones apuntan a que todos los municipios se puedan endeudar de manera exponencial, no todos lo hacen? La hipótesis central planteada es que el problema del endeudamiento municipal en nuestro país es un problema de agencia. Para validar esta hipótesis se plantea un modelo de teoría de juegos de señales (signaling game). Finalmente, para describir los incentivos inherentes al proceso de contratación de deuda municipal utilizamos un juego bayesiano dinámico, del cual se deduce que el proceso de endeudamiento municipal no posee los candados suficientes para garantizar un manejo responsable de la deuda pública en términos de solvencia.

Las Instituciones del Endeudamiento

Municipal en México:

un Enfoque de Teoría de Juegos

Eduardo **Sierra Albarrán**¹ Junior Alfredo **Martínez**²

Resumen

El proceso democratizador experimentado en México en los últimos veinte años trajo consigo la promesa de gobiernos más cercanos a los ciudadanos, que respondieran de mejor forma a sus demandas, y sobre todo que ofrecieran mejores soluciones a los problemas colectivos. Esta expectativa inherente al proceso de gestión democrática no sólo se manifiesta a través de una mejor provisión de bienes y servicios públicos, sino que implica un manejo responsable de las finanzas públicas. Sin embargo, justo en el periodo en el que comenzaron a celebrarse elecciones ordenadas y periódicas, a la par de un sistema más abierto, democrático y plural, el endeudamiento de los municipios creció prácticamente de manera exponencial. Si bien la relación entre competencia política y dinámica de la deuda es bien conocida, la importancia de esta relación no radica en explicar por qué los municipios se han endeudado a ese nivel, sino, ¿por qué si las condiciones apuntan a que todos los municipios se puedan endeudar de manera exponencial, no todos lo hacen? La hipótesis central planteada es que el problema del endeudamiento municipal en nuestro país es un problema de agencia. Para validar esta hipótesis se plantea un modelo de teoría de juegos de señales (*signaling game*). Finalmente, para describir los incentivos inherentes al proceso de contratación de deuda municipal utilizamos un juego bayesiano dinámico, del cual se deduce que el proceso de endeudamiento municipal no posee los candados suficientes para garantizar un manejo responsable de la deuda pública en términos de solvencia.

Palabras Clave: Instituciones, Gestión de la Deuda, Federalismo, Teoría de Juegos.

Clasificación JEL: D02, H63, H77, C7.

1. Introducción

El proceso democratizador experimentado en México desde finales de la década de los años ochenta trajo consigo la promesa de gobiernos más cercanos a los ciudadanos, que respondieran de mejor forma a sus demandas, y sobre todo que ofrecieran mejores soluciones a los problemas colectivos. Acorde con esta noción, Wittman (1989) apunta que el funcionamiento del sistema democrático genera incentivos para implementar prácticas de buen gobierno y eficiencia en la provisión de bienes públicos, gracias a una mayor supervisión y control de autoridades públicas a través de la competencia política. A través de este sistema, los ciudadanos utilizan su voto como una forma de ejercer control sobre sus representantes, seleccionando a los candidatos que mejor representan sus intereses y castigando a quienes no hayan tenido un buen desempeño. Cabe mencionar que el proceso de gestión democrática no sólo se manifiesta a través de una mejor provisión de bienes y servicios públicos, sino que implica un manejo responsable de las finanzas públicas, incluida la fungibilidad de la deuda pública con respecto a la inversión productiva, la sostenibilidad en el pago de los contratos crediticios y la solvencia para cumplir con los distintos compromisos adquiridos en términos de gasto corriente e inversión.

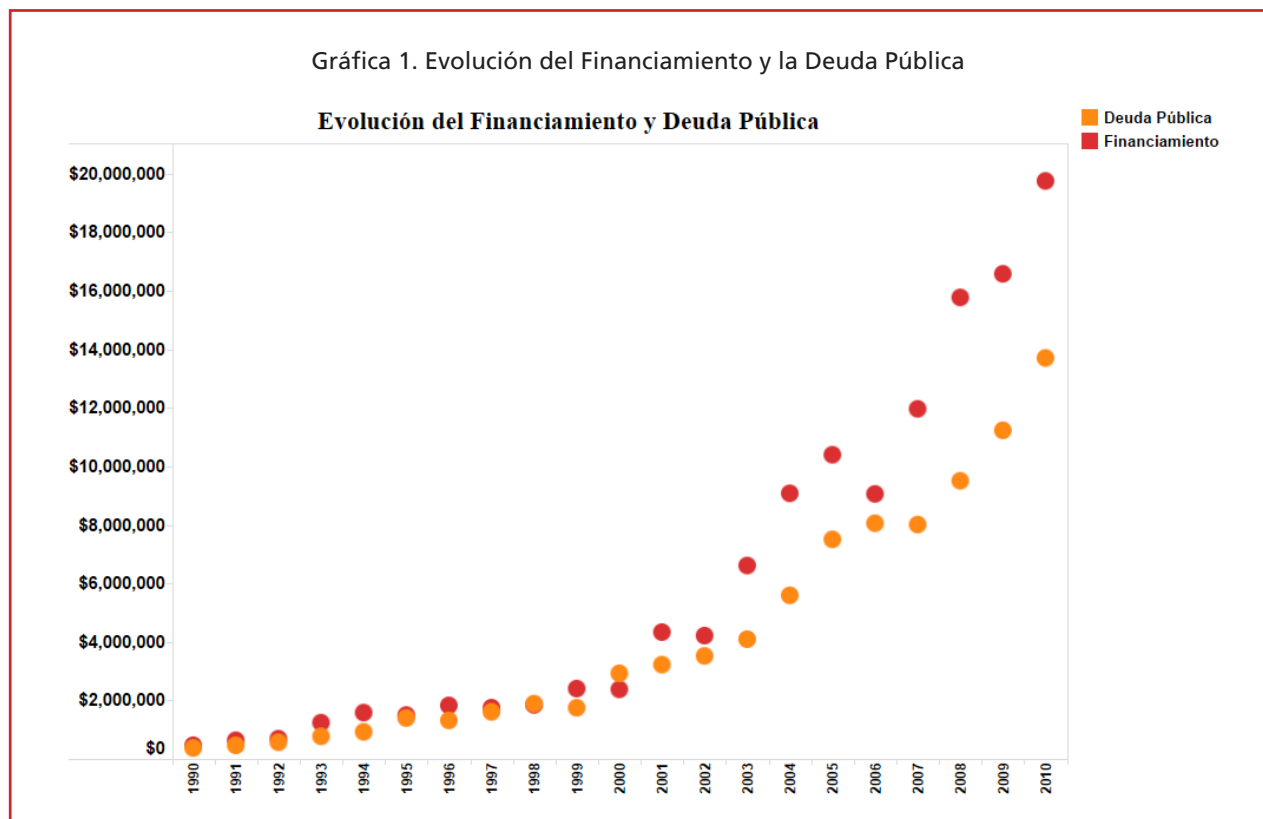
Basta observar la Gráfica 1 para percatarse que, en el periodo en el que comenzó a haber elecciones ordenadas y periódicas, en las que los ciudadanos por primera vez podían elegir a sus representantes sin conocer *a priori* los

resultados electorales, pero con la certeza de que sea cual fuere el resultado iba a ser respetado (Przeworski, 1991), así como de otros factores que suponen un sistema más abierto, democrático y plural, el endeudamiento de los municipios creció prácticamente de manera exponencial. La relación entre competencia política y dinámica de la deuda es bien conocida. No obstante, la importancia de esta relación no radica en explicar por qué los municipios se han endeudado a ese nivel, sino ¿por qué si todos los municipios se encuentran bajo un mismo sistema federal, dentro de un mismo territorio nacional, con condiciones costosas de monitoreo por parte de la ciudadanía y donde el nivel de transparencia y rendición de cuentas es muy bajo, existe varianza entre el nivel de endeudamiento entre municipios? En otras palabras, ¿por qué si las condiciones apuntan a que todos se puedan endeudar de manera exponencial, no todos lo hacen?

La hipótesis central planteada es que el problema del endeudamiento municipal en nuestro país es un problema de agencia. Si bien los ciudadanos pueden observar con relativa facilidad una mayor o menor provisión de bienes y servicios públicos, enfrentan altos costos para monitorear el estado de las finanzas públicas municipales o la malversación del erario público por parte de las autoridades municipales y cuentan con muy pocas herramientas para castigar o premiar su desempeño. De acuerdo con Przeworski, Stokes & Manin (1999), los actores políticos aprovechan la asimetría en la información para mandar señales (des)informativas a un segmento clave del electorado en aras de alcanzar la presidencia de algún municipio o mantener la permanencia de su partido político por más de un periodo de gobierno.

1. Director General de Exponential Knowledge, S.C. ek@exponentialknowledge.com

2. Investigador, Ethos Laboratorio de Políticas Públicas. junior.martinez@ethos.org.mx



Fuente: Elaboración propia con datos del SIMBAD. INEGI. 2014.

Gracias a la asimetría en la información entre el Presidente Municipal y el Ciudadano, así como la falta de mecanismos para evaluar el desempeño gubernamental, existe una estrategia dominante en los presidentes municipales para gastar más y de manera irresponsable. A su vez, también existe una estrategia dominante por parte de los ciudadanos para desconfiar en los políticos, dado el nivel de rendición de cuentas en el país y no pagar debidamente todos sus impuestos³.

Como hipótesis secundaria se considera que, aunado al problema de agencia, el proceso de contratación de deuda municipal, en el que interactúan el Presidente Municipal, la Legislatura Estatal y la Banca Comercial⁴,

3. Uno de los supuestos principales de esta investigación es que los ciudadanos pueden dejar de pagar impuestos por un periodo de tiempo superior a la permanencia de un Presidente Municipal. Se considera al impuesto predial como impuesto representativo, ya que es el principal ingreso propio de los municipios y un impuesto que puede dejar de ser pagado hasta que iguale el valor catastral de la propiedad.

4. En México, existen 4 categorías bajo las cuales los municipios pueden adquirir deuda: Banca de Desarrollo, Banca Comercial, Instrumentos de Confianza y Bonos Municipales (Benton y Smith, 2014). En el análisis sólo se incluye la Banca Comercial, es decir, se dejan fuera otras fuentes de financiamiento. La justificación de lo anterior es que la Banca Comercial representa cerca del 50% de la deuda acumulada de los municipios del país, alcanzando incluso 100% en algunos estados como Campeche, de acuerdo a los reportes publicados por la SHCP.

no ha logrado establecer los candados suficientes para garantizar un manejo responsable de la deuda pública en términos de solvencia y eficiencia en la asignación de bienes y servicios públicos. Más aún, las condiciones democráticas, en las que la yuxtaposición gubernamental y la alternancia política son cada vez más frecuentes, no han permitido establecer un sistema de pesos y contrapesos efectivo para monitorear un uso debido del erario público. Como se muestra más adelante, la Legislatura Estatal incorpora en su utilidad un pago político, bajo el cual puede negociar votos alineados con los del partido mayoritario, y un pago económico por aprobar un proyecto de deuda.⁵ Posteriormente, se demuestra que los Bancos tienen una estrategia dominante para siempre otorgar el crédito a los presidentes municipales, incluso cuando no presenten un proyecto que garantice la rentabilidad suficiente para cumplir con el pago total del crédito a corto plazo o la amortización correspondiente del crédito a largo plazo, ya que se permite el uso de las

5. Lo anterior sigue una lógica similar al rol que juega el cabildo en los municipios, en donde, a pesar de que hay regidores y síndicos de otros partidos, la aprobación de proyectos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISM) no sigue una lógica necesariamente de ideología política, sino más bien pragmática.

participaciones federales como garantía colateral.⁶ Dada la insuficiencia de mecanismos ciudadanos para evitar el oportunismo de sus representantes, la Legislatura Estatal, la cual interviene exclusivamente en la contratación de deuda a largo plazo, se ampara en un marco legal donde los encargados de aprobar los créditos y evaluar su asignación, son los mismos actores que los gastan y son evaluados. Al igual que en el caso de la Banca Comercial, se logra demostrar cómo la Legislatura Estatal tiene incentivos a aprobar la contratación de deuda con fines ajenos a la rentabilidad del contrato de deuda pública, tales como el partido político de procedencia del Presidente Municipal o los intercambios realizados con el gobernador de la entidad.

Todas las condiciones descritas en las hipótesis son generalizables para todos los gobiernos municipales, es decir, una estrategia dominante de los presidentes municipales para solicitar un crédito, una postura de los Bancos para siempre prestar y un perfil de la Legislatura para incluir criterios ajenos a la rentabilidad en la aprobación del crédito. Por tanto, para responder a la pregunta de investigación, si bien se requieren demostrar las situaciones institucionales que explican por qué el endeudamiento en nuestro país es creciente, también se necesitan encontrar los determinantes que logran explicar la varianza entre los municipios que se endeudan más que el resto.

Para analizar el endeudamiento municipal en México se recurre a la teoría de juegos. En este sentido, se considera pertinente plantear dos juegos dada la complejidad del fenómeno estudiado. En primer lugar, se emplea un juego de señales (*signaling game*) (Cho y Kreps, 1987) para hacer evidente el problema de agencia por el que atraviesan las finanzas públicas municipales y demostrar la situación actual en las relaciones políticas y fiscales entre los gobiernos locales y la ciudadanía. Se logra mostrar que como los ciudadanos, en promedio, tienen preferencias lexicográficas y saben que no cuentan con herramientas suficientes para castigar un mal desempeño del Presidente Municipal, prefieren pagar la menor cantidad de impuestos posibles, y dado que

los presidentes municipales saben que los costos ciudadanos de monitoreo son elevados y los beneficios ciudadanos por tener un buen comportamiento también son limitados, prefieren recurrir al empleo unilateral de fuentes de ingresos, ya sea financiamiento o las transferencias federales. Con lo anterior, se logra explicar por qué el endeudamiento municipal ha ido creciendo en el tiempo de manera significativa.

En segundo lugar, se emplea un juego bayesiano dinámico para estudiar el proceso de contratación de financiamiento por parte de los gobiernos locales con la Banca Comercial, además de la participación de la Legislatura Estatal en caso de contratación de deuda a largo plazo, para mostrar que los contratos de deuda no están condicionados necesariamente por un proyecto de inversión productiva. El hecho de que no se considere la tasa de retorno por el contrato de deuda, no sólo genera una ineficiente asignación de los recursos obtenidos, sino que el proyecto por el cuál se adquiere mayor deuda en los gobiernos locales, no tiene objetivos y metas definidas y medibles para contar con una evaluación de proyectos objetiva o alternativas de política pública factibles. En particular, este juego dinámico es muy relevante para la investigación ya que se realiza un análisis exhaustivo de todas las utilidades de los actores relevantes y a través de los equilibrios bayesianos perfectos. Derivado de lo anterior, se sugieren los posibles candados necesarios para garantizar una mayor solvencia en las arcas municipales. Algunas de estas restricciones consisten en condicionar los contratos de deuda a proyectos de inversión que contemplen la tasa de retorno y criterios de fungibilidad, la obligatoriedad del aval de la SHCP para la contratación de deuda municipal y, principalmente, la restricción para emplear las participaciones federales como garantía colateral, ya que este candado da significancia y relevancia a los candados anteriores.

2. Endeudamiento Municipal y Federalismo Fiscal

Los lineamientos que dan vida al marco jurídico del federalismo en México, se encuentran estipulados en los artículos 39, 40, 41 y 49 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. De acuerdo con Carbonell (1998), en estos artículos se definen el carácter republicano, en un sentido de transigencia donde cualquier clase social puede acceder al poder político; de laicismo donde se secularizan las decisiones del Estado ante

6. Adicionalmente a lo anterior, los gobiernos municipales y estatales cuentan con un margen amplio de discrecionalidad con respecto a la periodicidad y exactitud de la información que hacen pública. El Registro Nacional de Deuda de estados y municipios se actualiza solo de manera trimestral, por lo que puede existir un desfase entre el momento en el que una entidad contrata un crédito y su registro ante la Secretaría de Hacienda se hace público. Aunado a lo anterior, los bancos tienen el derecho a reservarse información y la difusión del Buró de Crédito de los gobiernos no es obligatoria. Para mayor referencia, véase el reporte de Standard & Poor's., titulado Débil administración financiera explica casos recientes de incumplimiento de pago de deuda en los gobiernos municipales y estatales en México.

cualquier tipo de culto religioso; de libertad e igualdad donde se protege la propiedad y se buscan erigir mismas oportunidades para todos; de la cultura como exigencia para insertar valores que comulguen con los ideales republicanos a los ciudadanos; democrático, en el sentido en el que hay elecciones ordenadas y periódicas en las que los ciudadanos eligen a sus representantes sin a priori saber el resultado, pero con la certeza ex post de que se respetará cualquiera que sea éste (Przeworski 1991); representativo, en contraposición a un sistema de democracia directa, ya que el pueblo no delibera directamente sobre las decisiones del país, sino que delega esa facultad a un conjunto de representantes para cumplir con dicho cometido; y federal, donde los poderes de la Unión y los distintos órdenes de gobierno de manera libre y soberana, restringen su accionar bajo un sistema de pesos y contrapesos dentro del territorio nacional.

Sin embargo, en la práctica, el federalismo en México ha funcionado siempre bajo la sombra de prácticas asociadas al centralismo que han definido muchas formas de organización en México. Las constituciones liberales del siglo XIX tenían como objetivo erigir un Estado federal en donde los diversos gobiernos subnacionales que componían a la república eran autónomos en la toma de decisiones. La Constitución de 1917 buscó replicar esta estructura y establecer un sistema federal con múltiples niveles de gobierno. Sin embargo, en la experiencia de gran parte del siglo XX, sobre todo en su segunda mitad, se mostró una tendencia hacia el estado centralista (Franco 2009). Esta distorsión en el funcionamiento del federalismo en México ha impactado el funcionamiento de las finanzas públicas municipales. A pesar de diversas actualizaciones del pacto federal, no se ha logrado reivindicar la tendencia de largo plazo, a saber: la escasa capacidad de los gobiernos locales para recaudar impuestos de manera autónoma y, en consecuencia, la creciente necesidad para solicitar créditos o empréstitos para solventar el gasto. De acuerdo al *Manual de Transferencias Federales para Municipios*, entre los principales rezagos que los gobiernos municipales enfrentan actualmente, se encuentra la alta dependencia financiera respecto a los recursos transferidos por la Federación, así como las limitaciones en materia de transparencia, rendición de cuentas y calidad del gasto en el ejercicio de estos mismos recursos. Esto constituye un claro obstáculo para el desarrollo institucional de los municipios y, en consecuencia, para su autonomía financiera.

Para ilustrar las asimetrías del federalismo fiscal en México, se estima que, mientras el gobierno federal recauda 96.4% de los ingresos, las entidades federativas ejercen aproximadamente 47.6% del gasto total nacional (IMCO, 2013). Es importante mencionar que la Federación gasta de distintas maneras, por lo que la forma en la que los municipios reciben sus recursos está en función de cómo la Federación decida manejar el gasto público. La Federación puede gastar de manera directa a través de la inversión pública federal o en la prestación de algún servicio; de manera bipartita cuando lo realiza conjuntamente con los estados a través de un esquema de proporción relativamente estable; a través de gasto descentralizado, el cual es la mayor parte del componente del gasto federal en los estados; y finalmente, por medio de Convenios de Desarrollo Social (CEDES), donde un programa y/o proyecto social viene atado a una contribución por parte de los estados o municipios y cuyo monto varía de acuerdo a las negociaciones bilaterales. Con este tipo de compromisos de gasto, si bien desde 1998 los gobiernos locales ejercen cada vez más recursos, este creciente nivel de gasto no se ha traducido en mayor autonomía para los gobiernos locales.

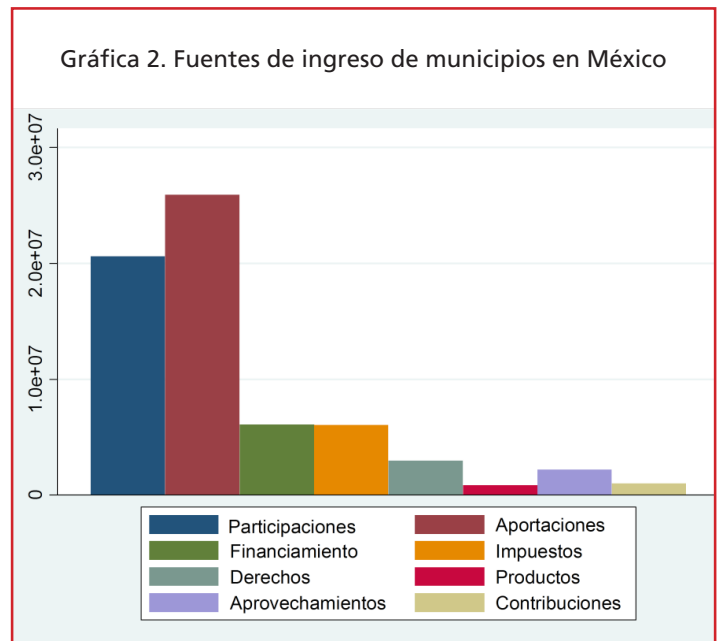
Esta relación asimétrica entre la Federación y los gobiernos locales ha generado que variables como la deuda (egresos en los que incurren los municipios para pagar sus mensualidades o amortizaciones de préstamos anteriores) y el financiamiento (ingresos que obtienen los municipios incurriendo en deuda por medio de préstamos) hayan aumentado significativamente para solventar el gasto público debido a su incapacidad para generar ingresos propios, acompañada de un interés profundo para escindirse de las directrices de gasto de la Federación. De acuerdo con Merino *et al*, (2011), el sistema de federalismo fiscal vigente, es decir, el sistema bajo el cual se distribuyen y compensan todos los ingresos de la Federación hacia las entidades federativas y los municipios, no corresponde a la realidad, ya que su lógica corresponde a un México muy distinto al que tenemos ahora, más democrático, abierto a una economía mundial y con gobiernos locales y estatales asumiendo cada vez más funciones a través de procesos de descentralización y de cambio político.

De acuerdo con Díaz-Cayeros (2006), un sistema federal puede ser definido por dos condiciones necesarias y suficientes. La primera es que los gobernantes de las subunidades políticas (estados y municipios) deben ser electos por un proceso diferente al de las autoridades

nacionales. La segunda es que estas subunidades deben mantener un grado de autoridad fiscal. De acuerdo con Franco (2009), en México la primera condición se cumple, pero la segunda solamente de manera parcial en términos reales. Durante gran parte del siglo XX, se mantuvo un comportamiento regional creíble en el que las élites locales mantenían cierta autonomía, con protección y recursos federales, y las élites nacionales usaban los recursos discrecionalmente para mantener en marcha estrategias como la sustitución de importaciones. Con la fragmentación política y el arribo de nuevos partidos a puestos de elección popular, este compromiso se fue minando hasta no ser sostenible en el periodo posterior a 1990.

Los estados y municipios tienen como fuentes de ingreso las Participaciones Federales (transferencias no condicionadas), las Aportaciones Federales (transferencias condicionadas), los Ingresos Propios, los Convenios de Descentralización, los Excedentes Petroleros y Financiamiento (endeudamiento). La Gráfica 2 ilustra de manera ejemplar el dilema inherente al federalismo fiscal en México, a saber: las principales fuentes de ingresos provienen de fuentes externas a las que pueden recaudar por cuenta propia.

Como se puede observar, los municipios dependen casi en su totalidad de las Participaciones y Aportaciones Federales. Cabe mencionar que las participaciones federales corresponden al Ramo 28, al cual corresponden los ingresos que destina la Federación de manera no condicionada, es decir, el uso y aplicación de dichos recursos no está etiquetada y los gobiernos estatales y locales los pueden utilizar para lo que ellos consideren apropiado. Por su parte, las aportaciones federales corresponden al Ramo 33, al que corresponden los ingresos que destina la Federación a las entidades y municipios de manera etiquetada, es decir, con una especificación determinada para su uso y gasto. Este sistema de transferencias vigente en México es producto principalmente de las reformas fiscales celebradas en la década de los ochentas y al desarrollo democrático experimentado en los noventa. Por ejemplo, las transferencias no condicionadas (participaciones) surgieron en los ochentas cuando los estados y municipios delegaron poderes tributarios a la Federación a cambio de un monto garantizado integrado a partir de los ingresos fiscales federales, el impuesto al valor agregado y otros impuestos petroleros. De acuerdo con Timmons y Broid (2013), la lógica planteada por los estados para integrar las transferencias consistió



Fuente: Elaboración propia con datos del SIMBAD. INEGI. 2014.

en no recibir menos de lo que recibían cuando tributaban por cuenta propia y a los municipios se les garantizó al menos 20% de lo que los estados recibirían.

Si bien los gobiernos subnacionales han recibido cada vez más recursos en el tiempo, debido a los procesos de descentralización que ha vivido nuestro país en las últimas décadas (por ejemplo el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) celebrado en 1992 e implementado en la Reforma a la Ley General de Educación de 1993, en donde la Federación transfirió la impartición educativa a las entidades federativas), estos recursos no se han traducido en un mayor poder por parte de los gobernadores en materia de gasto público, debido a que corresponden principalmente a las aportaciones federales, es decir, gasto etiquetado alineado con los intereses de la Federación, no necesariamente con las demandas y necesidades de las entidades federativas ni de los municipios.

Las entidades federativas crearon fórmulas para controlar que las transferencias no fueran empleadas de manera discrecional, sino empleando un conjunto de criterios objetivos, tales como, la población de cada municipio o los niveles de pobreza. Sin embargo, al transcurrir el tiempo y al aumentar la competencia política, los intereses políticos comenzaron a jugar como variables para alterar las transferencias en términos formales, modificando la ley, y en términos informales,

empleando prácticas de baja transparencia para transferir discrecionalmente las participaciones (Timmons y Broid, 2013). El aumento continuo a lo largo del tiempo por parte de las aportaciones y participaciones, no se ha traducido tampoco en mayor solvencia fiscal por parte de los municipios. Por el contrario, en la realidad se observa que cada vez más, los municipios incurren en prácticas deficitarias para cubrir sus gastos. Aunado a lo anterior, estos gobiernos tienen la posibilidad de utilizar como garantías de pago a las participaciones federales, dando como resultado, dos consecuencias principales: (i) debido a que el gobierno local es el que mejor conoce las preferencias de los ciudadanos, los ciudadanos verán diezmada su utilidad por políticas públicas implementadas por otros órdenes de gobierno que tienen menor información sobre sus necesidades y (ii) la deuda continuará creciendo en el tiempo porque los Bancos siempre tendrán la certeza de que sus créditos serán cubiertos por la Federación.

De hecho, en los últimos años, se ha observado que el concepto denominado deuda (egresos en los que incurren los municipios para pagar sus mensualidades o amortizaciones de préstamos anteriores) y el financiamiento (ingresos que obtienen los municipios incurriendo en deuda por medio de préstamos) han aumentado significativamente. Como se mostró en la Gráfica 1, a partir del año 2000, la deuda pública y el financiamiento han crecido prácticamente de manera exponencial. Tal como apuntan Benton y Smith, (2014), a partir del 2001, las 31 entidades federativas y el Distrito Federal, así como todos los municipios en México, comenzaron a tener la posibilidad de contratar deuda con recursos privados para invertir en capital, sin un debido acompañamiento de monitoreo o candados para garantizar un endeudamiento sostenible. Esto hace evidente que el proceso de democratización reciente que ha experimentado nuestro país, encabezado con la primera alternancia presidencial en nuestra historia, no ha traído consigo un mayor control sobre comportamientos oportunistas entre los diferentes actores del gobierno y la sociedad civil, ni tampoco suficientes condiciones de transparencia para ejercer una mayor y mejor rendición de cuentas en el comportamiento ni en el gasto público.

Antes del proceso democratizador, las variables políticas, económicas y sociales que regían en nuestro país, eran resultado de la negociación entre las élites locales y nacionales que interactuaban en el entorno de un partido hegemónico que logró controlar la mayor parte de

las esferas políticas en nuestro país con una oposición relativamente débil. Este poder hegemónico pudo permanecer en el tiempo gracias a que el gobierno estaba unificado en un sólo partido y este partido demandaba completa disciplina dentro de sus integrantes para que pudiesen formar parte del sistema. Sin embargo, con la entrada de nuevos actores a la escena política, gracias a la llegada de la alternancia, este sistema tuvo cada vez menor capacidad para mantener alineados los incentivos de todos los actores políticos.

Es importante mencionar que antes de que la alternancia y la competencia partidista ocurrieran con mayor frecuencia en México, ya existían problemas de endeudamiento municipal en el país. Sin embargo, se pensó que el proceso de democratización en México traería consigo un adecuado manejo de las finanzas públicas, debido a un mayor control sobre comportamientos oportunistas entre los diferentes actores en el gobierno. En este sentido Rodríguez (1998), argumenta que durante la década de los noventa las elecciones locales competitivas habían empezado a tener un efecto más duradero, y ello alentó a todos los partidos en el gobierno a cambiar los estilos imperantes en la formulación y aplicación de políticas para alcanzar un mejor desempeño si aspiran a ganar la siguiente elección. En este sentido Hiskey (2000), evalúa si la competitividad en las elecciones locales fue un factor importante para que el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL) tuviera éxito en la provisión de servicios públicos durante la primera mitad de la década de los noventa. Para ello analiza econométricamente el impacto del programa en los 237 municipios de los estados de Jalisco y Michoacán. Según sus hallazgos, el programa fue tres veces más eficaz en el aumento de las tasas de cobertura de electrificación en municipios con altos niveles de competencia electoral, que en los municipios menos competitivos.

En un estudio para las entidades federativas con información de la década de los años noventa, Beer (2003) resalta la importancia de la estructura de incentivos que enfrentan los actores políticos para pugnar por políticas de descentralización. Muestra que los gobernadores electos en condiciones competitivas tienen un incentivo especial para atender a las demandas de sus electores, por lo que exigirán una mayor autonomía en materia de política fiscal. Es decir, buscarán disminuir su dependencia financiera con respecto al gobierno federal. Los resultados empíricos sugieren que un ambiente electoral más competitivo incrementa el gasto de los estados

en bienes públicos y el bienestar social. Sus afirmaciones se basan en el supuesto de que el declive del sistema de partido hegemónico había permitido a los políticos locales construir su base de apoyo con estrategias políticas locales, debido a que la burocracia partidista nacional ya no podía asegurar la victoria.

Por otra parte, Hecock (2006) examina los determinantes del gasto en educación primaria en 29 de las entidades federativas de México. Elabora un modelo econométrico de corte transversal con series de tiempo para el periodo 1999-2004. Controlando por diversas variables socioculturales, muestra que una mayor competencia electoral conduce a un aumento del gasto en educación. Los hallazgos destacan los efectos positivos de una mayor "calidad" de la democracia. Hecock concluye que, en un contexto con diversos niveles de competencia política entre estados, las democracias más competitivas son más sensibles a las demandas sociales. Argumenta que en las democracias se espera una mayor inversión en educación debido a que los gobernantes buscarán aumentar el gasto en programas populares con el fin de lograr victorias electorales. Asimismo, reconoce la importancia de otros factores que afectan el nivel de gasto en educación, tales como la composición de los congresos locales, los arreglos institucionales y las características económicas.

Todos los autores anteriormente citados aspiran, a partir de un análisis de caso, a establecer reglas generalizables para todo el país. La realidad apunta que a mayor competencia política, el endeudamiento público ha crecido exponencialmente y la asignación de bienes y recursos públicos no ha mantenido el mismo ritmo. A diferencia de los autores citados, esta investigación no se detiene en casos específicos, sino en las reglas que aplican a todos los agentes económicos y políticos, más allá de sus colores partidistas o ideología. Es por ello, que la pregunta que motiva esta investigación, se centra en responder por qué si todos los actores políticos pueden endeudarse de manera exponencial, no todos lo hacen.

En específico, vale la pena señalar que el marco vigente de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 117, el cual regula la deuda de los gobiernos subnacionales en nuestro país, obliga a los estados y municipios a contraer obligaciones o empréstitos sí y sólo si serán destinados a inversiones públicas productivas. Sin embargo, en ningún momento define qué se entiende por inversión productiva y por otro lado, al permitir a cada entidad federativa formu-

lar sus propias Leyes de Deuda Pública, se genera mucha varianza entre el uso que se le puede dar al endeudamiento con respecto a la inversión productiva permitida en cada entidad federativa. Adicionalmente, la Ley de Coordinación Fiscal, en el artículo 9° establece que "las participaciones que corresponden a las Entidades y Municipios son inembargables; no pueden afectarse a fines específicos, ni estar sujetas a retención, salvo para el pago de obligaciones contraídas por las Entidades o Municipios"; a partir de 1995 los estados pueden utilizar sus participaciones para el pago de deuda.

Todas estas condiciones legales, generan incentivos para que los municipios se puedan endeudar de manera exponencial ya que siempre pueden dejar como garantías colaterales a las participaciones federales y asignar los recursos de manera impune dado que no hay un consenso claro en la definición de inversión productiva. De hecho, a partir de lo anterior surge la pregunta que da sustento a la investigación: ¿por qué con este tipo de marco legal y con condiciones de bajo monitoreo ciudadano, no todos los municipios se endeudan de manera exponencial? En la siguiente sección se presentan los modelos formales que estudian el fenómeno en cuestión.

3. Instituciones del Endeudamiento Municipal

En la presente sección se describen, a través de modelos formales, las razones institucionales por las cuales existe un problema de endeudamiento en las finanzas públicas municipales de México. La pregunta que da sustento a esta investigación, hace notar que la teoría de precios no logra explicar de manera integral el mercado crediticio municipal ya que si bien, todos los presidentes municipales tienen una restricción similar de bajo monitoreo por parte de la ciudadanía para observar sus acciones y bajos costos en caso de ser sorprendidos en un accionar irresponsable, no todos se endeudan de manera exponencial y siguen una misma estrategia para maximizar sus beneficios. Por lo anterior, en esta sección se emplea la teoría de juegos, una herramienta que permite estudiar las implicaciones de racionalidad e interés propio de los presidentes municipales y la ciudadanía, para justificar el desequilibrio actual de las finanzas públicas municipales en un contexto de cada vez mayor insolvencia y baja fungibilidad del mayor endeudamiento con respecto a la inversión productiva.

Esta sección se divide en dos partes, en la primera se emplea un juego dinámico y bayesiano de señales para

describir la interacción entre el Presidente Municipal y la ciudadanía para hacer evidente el problema de agencia existente en las finanzas públicas municipales. En la segunda parte, se analiza la interacción entre el Presidente Municipal, la Banca Comercial y la Legislatura Estatal para mostrar la importancia de agregar candados legales e institucionales en el proceso de contratación de deuda para subsanar el problema de agencia prevaeciente en los gobiernos locales y así establecer mayores mecanismos que garanticen la solvencia de los municipios en el mediano y largo plazo. Al final del capítulo se resumen los principales hallazgos derivados de los modelos desarrollados a través de los equilibrios bayesianos perfectos.

3.1 Endeudamiento Municipal: un problema de agencia

La principal afirmación que conecta a la democracia con la representación, es que en gobiernos democráticos la ciudadanía elige a sus representantes: si en las elecciones puede participar cualquier individuo y si los ciudadanos gozan de libertades políticas, entonces el gobierno velará por el mejor interés de las personas. Manin, Przeworski y Stokes (1999), plantean que existen dos principales visiones para analizar esta afirmación: de acuerdo a la concepción de *mandato*, las elecciones sirven para seleccionar buenas políticas públicas o a los políticos encargados de implementarlas. Partidos o candidatos, realizan propuestas de política pública a lo largo de las campañas electorales y explican cómo estas políticas pueden incidir en el bienestar de los ciudadanos; los ciudadanos deciden cuáles de estas propuestas mejor satisfacen sus intereses y cuáles son los mejores candidatos que pueden llevarlas a cabo. Por lo anterior, la plataforma ganadora se convierte en el *mandato* al que el gobierno aspira y busca cumplir. La segunda concepción, *accountability*, no tiene una traducción precisa al español, pero el término “rendición de cuentas” puede resultar una útil aproximación. Esta visión considera a las elecciones como un mecanismo para castigar o premiar a los gobiernos de acuerdo a las acciones que realizaron en el pasado. Dado que los gobiernos anticipan el juicio de los electores, éstos son inducidos para escoger las políticas públicas que mejor satisfagan este juicio, y así ser positivamente evaluados para la siguiente elección.

Sin embargo, ambas perspectivas son problemáticas. La representación cuenta con problemas intrínsecos ya

que los políticos están hechos de carne y hueso, son humanos que tienen metas, intereses e ideales propios. Las perspectivas anteriormente planteadas se rigen bajo un supuesto que no se cumple en la realidad: suponen que los ciudadanos cuentan con información completa y perfecta sobre las acciones que realizan los políticos y que los costos de obtenerla son cercanos a cero. Lo que ocurre en la realidad es que los políticos aprovechan un contexto donde tienen más información que el electorado y realizan acciones que los ciudadanos no pueden observar, para alcanzar sus metas o satisfacer sus ideales. Peor aún, incluso cuando un político comparte los mismos intereses que su electorado, para llegar a un cargo de elección popular necesita satisfacer los intereses de ciertos particulares que no necesariamente convergen con los de la ciudadanía y por lo tanto debe de cumplir con otro tipo de agendas.

En un contexto como el mexicano, donde los incentivos están alineados para que se satisfagan los intereses de los partidos políticos y no los de la ciudadanía, y donde ni siquiera hay reelección, una herramienta básica para evaluar el desempeño político, la existencia de información privada encamina a los políticos a (des)informar al electorado, y a la ciudadanía a sólo reaccionar con la poca información que dispone. Si bien este problema se acentúa a nivel federal y estatal, ya que es más difícil para el ciudadano observar las acciones y decisiones de los representantes de estos niveles de gobierno, en comparación con el nivel municipal, la falta de mecanismos para premiar o castigar un mal desempeño político, es generalizable en todos los niveles de gobierno. A continuación, se busca modelar de forma parsimoniosa la interacción entre el Presidente Municipal y la ciudadanía a través de un juego de señales.

3.2 Juego de Señales entre Presidente Municipal y Ciudadano

La decisión de usar un juego de señales para describir la interacción entre el Presidente Municipal y el ciudadano se debe a que el primero tiene información privilegiada y el último debe de aprender de la experiencia para reaccionar ante la poca información que dispone. Dentro de la escasa información, el ciudadano sólo puede observar si se están construyendo o asignando más bienes públicos, pero no sabe a ciencia cierta la calidad o durabilidad de los mismos ni de dónde provienen los recursos que dan sustento a esa mayor inversión. En el caso de los municipios, los costos que enfrentan los ciu-

dadanos para monitorear al Presidente Municipal, son relativamente bajos en lo que respecta a la provisión de bienes y servicios públicos, basta que observe el día a día y los cambios en el mantenimiento y obra pública. Sin embargo, no queda claro para el Ciudadano si el gobierno es responsable en términos de deuda, es decir, si el nivel de endeudamiento es responsable, sostenible, solvente en el tiempo o fungiblemente óptimo. En otras palabras, los ciudadanos sólo observan las señales o mensajes que el gobierno local refleja, pero les resulta imposible, o prácticamente imposible, saber el estado de las finanzas públicas de su municipio. Para mayor claridad, la interacción entre el Presidente Municipal y el Ciudadano se describe a continuación:

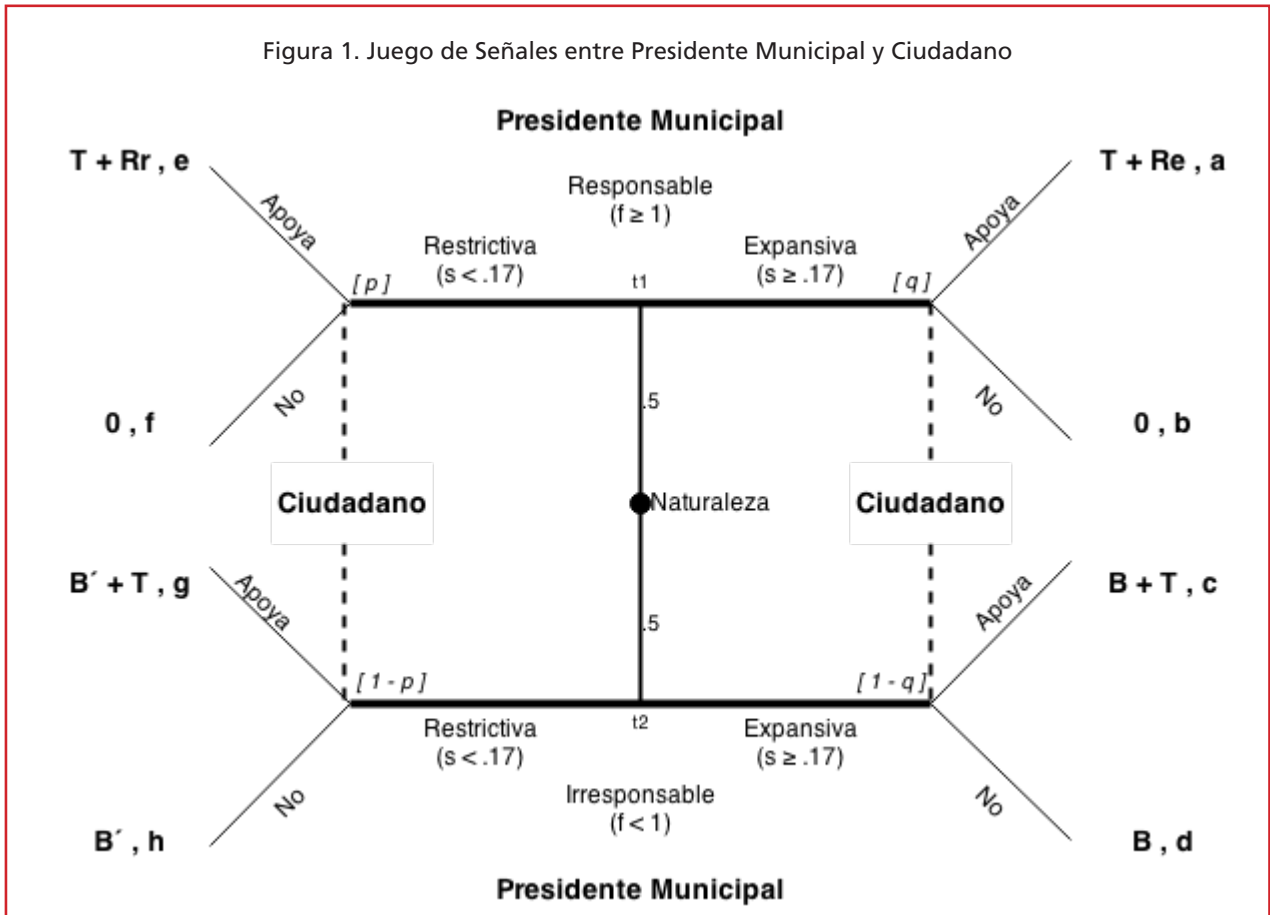
- 1) En México existen esencialmente dos tipos de presidentes municipales: los que aspiran a ser fungiblemente óptimos, es decir, servir a los intereses de la ciudadanía de manera efectiva y eficiente con los recursos disponibles, y los que aspiran a ser fungiblemente sub-óptimos, es decir, sacrificar parte de los recursos destinados a la ciudadanía, para asignarlos discrecional y unilateralmente para satisfacer sus propios intereses. Es importante recordar que en nuestro país, la fungibilidad en el endeudamiento existe en un rango de [0.16, 0.24] a uno. Es decir, por cada peso adquirido de deuda, la inversión sólo aumenta entre 16 y 24 centavos, en lugar de un peso como debería de esperarse de forma óptima (Franco y Solís, 2008). Por lo tanto, un presidente que recurra a prácticas de endeudamiento y no destine esos recursos para inversión productiva, como lo exige la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 117, se cataloga como un *presidente irresponsable*. En cambio, si éste sólo se endeuda para invertir en bienes y servicios públicos que mejoren el bienestar de las personas de manera productiva, se cataloga como un *presidente responsable*. Cabe hacer énfasis, que un Presidente Municipal que decida endeudarse más no es *ipso facto*, un presidente irresponsable. Puede ser que un Presidente Municipal que decida endeudarse sea responsable si y sólo si, ese mayor endeudamiento viene acompañado de otros factores como el nivel de deuda colocada, la actividad económica de su municipio o de un proyecto fungiblemente óptimo. De acuerdo a la historia democrática, política, económica y social, cada municipio puede tener a alguno de estos presidentes con una distribución de probabilidad (t_i).
- 2) Dependiendo de las características bajo las que llegó el Presidente Municipal al poder, éste observa las restricciones o compromisos que fue adquiriendo a lo largo de la campaña con la ciudadanía y otros individuos, y decide qué tipo de Presidente será en su mandato (fungiblemente óptimo o sub-óptimo). De acuerdo a los juicios o creencias del electorado, el Presidente Municipal elige mandar un mensaje (m_i) a la ciudadanía para que él y/o su partido político sean valorados de manera positiva para la siguiente elección. Por simplicidad, en el modelo se contemplan solamente dos mensajes: una señal de *política expansiva* o una señal de *política restrictiva*.
- 3) El Ciudadano escucha al Presidente Municipal en campaña u observa lo que día a día ocurre en su municipio y recibe el mensaje del alcalde sobre el tipo de política fiscal que busca emprender (*expansiva o restrictiva*), pero no sabe con qué tipo de Presidente Municipal está tratando en realidad (*responsable o irresponsable*). Es decir, el Ciudadano no sabe si, independientemente de la política fiscal que se está llevando a cabo, está interactuando con un Presidente Municipal responsable en el manejo de las finanzas públicas en términos de solvencia y fungibilidad, o con un Presidente que se endeuda o ahorra empleando criterios ajenos a un sano manejo de las finanzas públicas y en detrimento de sus intereses. Dado lo anterior, el Ciudadano observa los mensajes que manda el Presidente Municipal y decide qué acción (a_i) emprender para premiar o castigar el accionar del alcalde. Dado que esta investigación se escribe antes de que entre en vigor la Reforma Política que contempla la reelección de los presidentes municipales, se emplea el pago o incumplimiento de los impuestos locales como herramienta ciudadana para premiar o castigar al ejecutivo del gobierno local. En particular, se considera al impuesto predial ya que es la principal fuente de ingresos propios de los municipios y es un impuesto que puede dejar de ser pagado por la ciudadanía por un periodo mayor a 3 o 4 años, la duración de toda una administración municipal. Esto puede ocurrir, ya que dependiendo del umbral que cada ley sobre el impuesto predial plantee, se puede dejar de pagar incluso hasta que la deuda iguale el valor catastral del predio.
- 4) Finalmente, de acuerdo al tipo de Presidente Municipal, el mensaje que haya decidido dar y las acciones

que haya emprendido el Ciudadano, el Presidente Municipal y el Ciudadano reciben los pagos respectivos, dados por $U_{PM}(t_i, m_j, a_k)$ y $U_C(t_i, m_j, a_k)$.

Antes de introducir de manera gráfica el juego de señales, es importante mencionar que hoy en día el Ciudadano tiene un bajo poder de maniobra para premiar o castigar al Presidente Municipal, ya sea por la duración del mandato (3 o 4 años, dependiendo el caso) y por las fuentes de poder del Ciudadano (no cuenta con reelección y los municipios dependen más de las transferencias federales que de los ingresos propios). En este juego, se supone que el Ciudadano puede reelegir a su Presidente Municipal, para hacer énfasis que incluso esta condición, si bien es necesaria, no resulta suficiente para un adecuado manejo de las finanzas públicas municipales. A continuación, la Figura 1 describe el juego de señales.

Donde:

- f = fungibilidad o nivel reemplazo del financiamiento adquirido por el Presidente Municipal en inversión productiva.
- s = insolvencia o proporción que representa el financiamiento con respecto a los ingresos totales que recibe un municipio.
- Q_{3t} = nivel de solvencia mostrado en el tercer cuartil de los municipios analizados en el año t .
- B = Ahorro unilateral del Presidente Municipal en una política expansiva.
- B' = Ahorro unilateral del Presidente Municipal en una política restrictiva.
- T = Impuestos locales pagados por el Ciudadano (Impuesto Predial).
- R_e = Premio ciudadano por tener una política expansiva responsable.
- R_r = Premio ciudadano por tener una política restrictiva responsable.



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, a, b, c, d, e, f, g, h son los pagos que recibe el Ciudadano de acuerdo a las creencias que tiene cuando observa determinado mensaje del Presidente Municipal.

3.3 Supuestos

Antes de desarrollar a detalle el presente juego dinámico y bayesiano de señales, es importante mencionar los supuestos empleados en el modelo:

- 1) El Presidente Municipal y el Ciudadano son agentes racionales. Esto es, cada que un jugador tiene que realizar una acción, dicha acción debe ser óptima de acuerdo a las creencias del jugador en ese punto del juego.
- 2) En promedio, el Ciudadano prefiere una mayor provisión de bienes y servicios que menos. Si bien pueden existir casos en los que los ciudadanos prefieran una política restrictiva dado un periodo continuo de endeudamiento, esta investigación supone que el ciudadano promedio tiene preferencias lexicográficas, más allá del contexto que lo rodea.
- 3) Aunque el Ciudadano no sepa el tipo de Presidente Municipal con el que está tratando, tiene la capacidad de especular y generar una creencia sobre el tipo de Presidente con el que está tratando, en aras de emprender una acción concreta.

3.4 Desarrollo del juego

De acuerdo a los supuestos, y como lo refleja la representación gráfica del juego, se puede observar la siguiente matriz de alternativas de presidentes municipales:

Responsable ($f \geq 1$), Expansivo ($s > Q_{3t}$)	Responsable ($f \geq 1$) Restrictivo ($s < Q_{3t}$)
Irresponsable ($f < 1$) Expansivo ($s > Q_{3t}$)	Irresponsable ($f < 1$) Restrictivo ($s < Q_{3t}$)

Para encontrar el equilibrio que mejor describe las finanzas públicas municipales en nuestro país, hay que analizar los posibles pagos que recibe el Presidente Municipal de acuerdo a sus características y mensajes enviados al Ciudadano.

- i. Un Presidente Municipal *responsable y expansivo*, recibe $(T + R_e)$ si el Ciudadano lo apoya y recibe (0) en caso contrario.

- ii. Un Presidente Municipal *irresponsable y expansivo*, recibe $(B + T)$ si el Ciudadano lo apoya y (B) , si no.
- iii. Un Presidente Municipal *responsable y restrictivo*, recibe $(T + R_r)$ si el Ciudadano lo apoya y (0) , si no.
- iv. Un Presidente Municipal *irresponsable y restrictivo*, recibe $(B' + T)$ si el Ciudadano lo apoya y (B') , si no.

De acuerdo con lo anterior, el Presidente Municipal tiene una estrategia dominante para siempre endeudarse mediante una política expansiva que aumente la proporción del financiamiento con respecto a los ingresos totales. En caso de ser responsable, prefiere una política expansiva ya que $R_e > R_r$. La razón que fundamenta esta desigualdad es el supuesto de que los ciudadanos tienen preferencias lexicográficas y por lo tanto premian mejor a un Presidente Municipal responsable que gaste más que a uno que prefiera ahorrar. En caso de ser irresponsable, prefiere endeudarse más ya que $B > B'$ dado que el nivel de endeudamiento es mayor en una política expansiva ($s > Q_3$) que en una restrictiva ($s < Q_3$).

Lo anterior implica que el Ciudadano debe ponderar qué plan de acción le conviene más dada la estrategia *pooling* [*Expansivo si es responsable, Expansivo si es irresponsable*] del Presidente Municipal. Como se mencionó anteriormente, el Ciudadano sólo puede observar el mensaje, pero no sabe con qué tipo de Presidente Municipal está interactuando. Por lo tanto, debe especular sobre el tipo de Presidente con el que cree actuar para establecer una acción concreta. Entonces, el Ciudadano observa que en caso de apoyar al Presidente, el Presidente recibiría $(T + R_e)$ si es [*expansivo-responsable*] y $(B + T)$ si es [*expansivo-irresponsable*]. El Ciudadano recibiría (a) si el Presidente resulta ser responsable y (c) si es irresponsable. Por otro lado, si el Ciudadano no apoya, el Presidente Municipal recibiría (B) si es [*expansivo irresponsable*] y (0) si es [*expansivo responsable*]. El ciudadano recibiría (b) si el Presidente es responsable y (d) si es irresponsable.

Para fortalecer el punto que en nuestro país existe un divorcio en las relaciones fiscales y políticas entre los gobiernos locales y la ciudadanía, se supone que un Presidente Municipal irresponsable tiene la misma probabilidad [0.5] de gobernar un municipio que un Presidente Municipal responsable. El objetivo de este supuesto es hacer evidente que incluso al ser benevolentes con la historia de baja rendición de cuentas en nuestro país y el creciente endeudamiento municipal en las últimas décadas, dado el sistema institucional que regula las

relaciones entre el Presidente Municipal y la ciudadanía, el Ciudadano prefiere no pagar impuestos y desconfiar de sus autoridades locales.

Hoy en día ocurre que $(B+T) > (T+R_e)$. Esto se sustenta en el hecho de que el beneficio de comportarse de forma oportunista y gastar de manera discrecional y unilateral parte del endeudamiento público (B), es más rentable que el beneficio otorgado por el electorado (R_e) al premiar la aspiración del Presidente Municipal a una fungibilidad óptima, en la que cada peso adquirido a través de un mayor financiamiento, sea traducido en un peso destinado a la inversión productiva. En otras palabras, los ciudadanos no tienen un mecanismo político-electoral eficiente que logre persuadir a los alcaldes a comportarse de manera responsable en el manejo de las finanzas públicas y eso se traduce en una mayor insolvencia municipal, ya que la proporción del financiamiento con respecto a los ingresos totales tiende a aumentar.

El Ciudadano al ponderar todo lo anterior, y dado que $B > 0$, sabe que si está observando un mensaje de política expansiva, está interactuando con un Presidente Municipal irresponsable y por lo tanto prefiere no apoyarlo mediante el debido cumplimiento de sus impuestos locales. Adicionalmente, como el pago de los impuestos implica un costo adicional en la restricción presupuestal del Ciudadano para consumir más, y sabe que la tasa de retorno de invertir parte de sus ingresos en el pago de impuestos es menor que la que recibiría en el mercado, *caeteris paribus*, el Ciudadano pondera $[d > c]$ y $[b > a]$.

Por lo tanto, el equilibrio bayesiano perfecto del juego es que el Presidente Municipal sea irresponsable, es decir, que no sea fungiblemente óptimo; tome una política fiscal expansiva, es decir, que aumente el grado de insolvencia al incrementar la proporción del financiamiento con respecto a los ingresos totales; que la ciudadanía no pague los impuestos locales correspondientes y no se interese en las acciones que realice el Presidente Municipal dado que, si bien los costos de monitoreo son bajos para el caso local, las herramientas de las que dispone para premiarlo o castigarlo son bajas e insuficientes para modificar la estrategia del Presidente Municipal.

3.5 Conclusiones del Juego de Señales

A través del juego de señales, se logra demostrar formalmente que existe un divorcio entre la ciudadanía y

los gobiernos locales en términos políticos y fiscales. El Presidente Municipal tiene incentivos para comportarse de manera irresponsable y disminuir la solvencia de los municipios con fines unilaterales y oportunistas, y la ciudadanía tiene incentivos a no pagar sus impuestos locales y a no inmiscuirse en la vida política de sus comunidades, dadas las bajas herramientas que tienen para castigar o premiar a sus representantes.

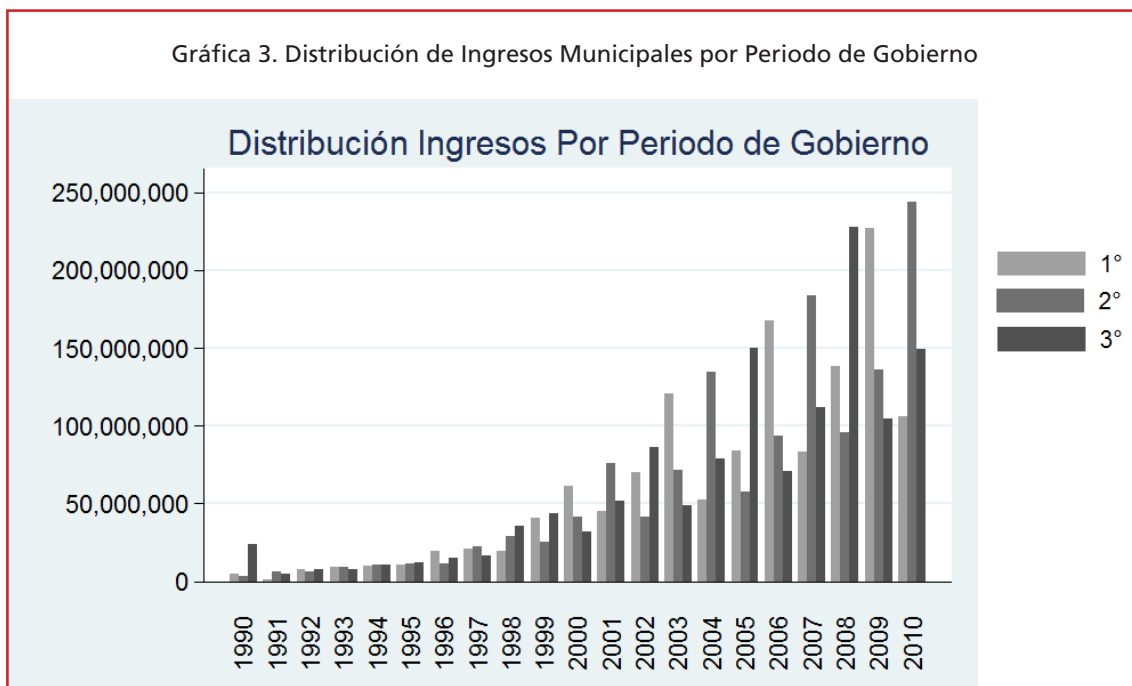
El hallazgo principal de este juego, es que incluso cuando los pagos R_e y R_r , variables que se asemejan al pago que recibirían los alcaldes a través de la reelección, sean mayores al ahorro discrecional del Presidente Municipal (B), el equilibrio perfecto del juego continúa siendo el mismo. La razón de lo anterior es que el pago que recibe el Presidente Municipal cuando actúa de manera responsable por parte del ciudadano, tan sólo reduce en el corto plazo un poco de su situación de insolvencia, en relación con el pago que recibe de fuentes exógenas al ciudadano cuando actúa de manera irresponsable. Dado lo anterior, existe un círculo vicioso en donde los ciudadanos valoran de manera negativa a los políticos que cobran más impuestos en un sistema fiscal opaco e ineficiente ($[d > c]$ y $[b > a]$) y donde los políticos pueden prescindir del pago de impuestos ciudadanos vía transferencias federales y estatales. Por lo tanto, una de las principales aportaciones de esta investigación es que la reelección municipal, si bien es una condición necesaria, no es una condición suficiente para garantizar una mayor solvencia en los municipios de nuestro país. Es por ello, que se necesitan candados institucionales en el proceso de contratación de deuda en los que intervienen el Presidente Municipal, la Banca Comercial y la Legislatura Estatal. En la siguiente sección se detalla esta interacción mediante un juego dinámico de información completa.

3.6 El Proceso de Contratación de Deuda Municipal

En la sección anterior, se logró demostrar que la democracia no es una condición suficiente para inducir un mejor desempeño de los representantes, ni para impedir que los municipios en nuestro país sean cada vez menos solventes. En esta sección, se describe la interacción entre el Presidente Municipal, la Banca Comercial y la Legislatura Estatal para mostrar que se necesitan mayores candados institucionales en el proceso de contratación de deuda pública para garantizar una mayor solvencia municipal en el mediano y largo plazo.

En la actualidad, cuando un Presidente Municipal recién electo comienza a gobernar, observa que los recursos que componen las arcas municipales provienen en su mayoría de la Federación vía participaciones y aportaciones federales. Sin embargo, cuando quiere ejercer el gasto público, ya sea en gasto corriente o inversión, puede hacer un uso limitado de las participaciones federales ya que éstas pueden ser empleadas por sus antecesores como garantías colaterales para endeudarse, y que tampoco dispone de un uso discrecional de las aportaciones federales ya que son ingresos etiquetados por el gobierno federal para asignarlo a fines específicos. Asimismo, cuando analiza los ingresos que puede generar de manera autónoma, se da cuenta que la capacidad recaudatoria municipal es muy limitada debido a que la principal fuente de ingresos propios, el impuesto predial es un impuesto inelástico (Merino *et al.*, 2011). También se percata que la burocracia no está adecuadamente capacitada dado que hay rotación de personal cada periodo y actualizar el sistema catastral resulta muy costoso en términos políticos y operativos. Por lo tanto, debe recurrir a otras fuentes de ingresos para solventar el gasto público, una de ellas es la Banca Comercial. En la Gráfica 3, se muestra el comportamiento de los niveles de ingresos propios, para observar el aprendizaje de la burocracia en los tres periodos de gobierno:

Como se puede observar, tan sólo en 5 años de los 20 que dura el análisis, los ingresos del primer periodo de gobierno fueron mayores que los del segundo o tercer año, en promedio para cada municipio. Lo anterior, sirve para mostrar que los horizontes reducidos de tiempo que enfrentan los presidentes municipales no sólo inciden en la provisión de bienes y servicios públicos, sino en su capacidad para generar más riqueza en el tiempo. Mientras que para otros solicitantes de crédito, la Banca Comercial emplea criterios como la calidad del proyecto de inversión, la capacidad de pago de los deudores o la tasa de retorno para asignar sus recursos en ese contrato de deuda y no en otro, para el caso de los gobiernos municipales no necesariamente emplea los mismos criterios. Dado que el sistema legal permite emplear a las participaciones federales como garantía colateral, existe un rescate oculto de la Federación a los créditos que solicitan los municipios y por lo tanto, la Banca Comercial tiene incentivos para siempre otorgar el crédito. Lo anterior tiene claras consecuencias no sólo en términos de solvencia municipal, sino en el proyecto de gobierno en general del municipio, ya que sin un proyecto claro de inversión, difícilmente existe un proyecto claro de medición de impacto e implementación del gasto público para proveer bienes y servicios públicos de manera eficiente.



Fuente: Elaboración propia con datos del SIMBAD. INEGI. 2014.

Finalmente, la Legislatura Estatal, en caso de que se haya solicitado un préstamo a largo plazo, tampoco utiliza criterios que necesariamente se alinean con la solvencia de los municipios o la fungibilidad de la contratación de deuda pública con respecto a la inversión productiva. De acuerdo al origen del partido político del Presidente Municipal, la mayoría que domina a la Legislatura u otros acuerdos que haya negociado con el gobernador, los criterios eficientes son sustituidos por criterios discrecionales y oportunistas. A continuación, la Figura 2 muestra una representación gráfica del proceso de endeudamiento municipal:

Donde:

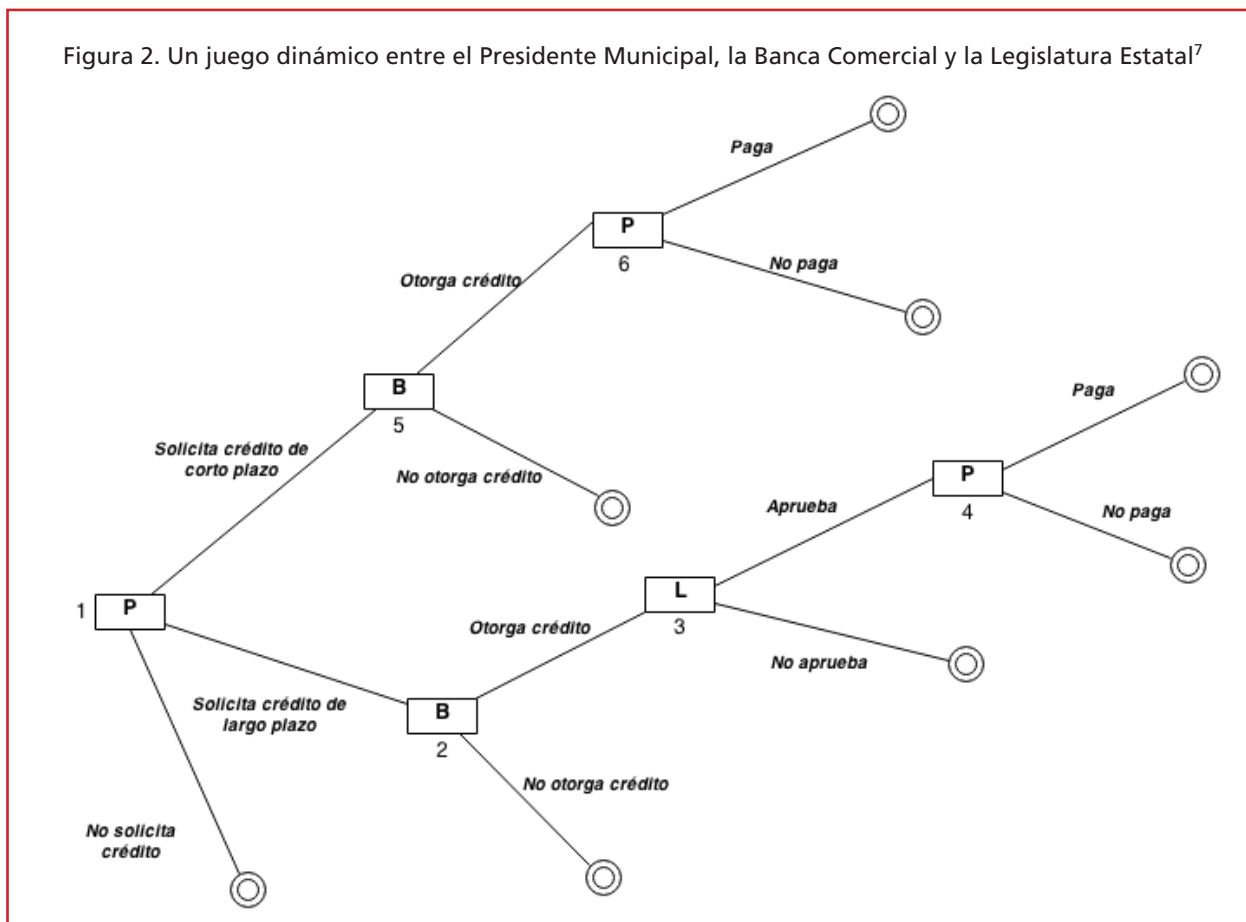
P= Presidente Municipal

B= Banco

L= Legislatura Estatal

Como se puede observar, el Presidente Municipal interviene en dos ocasiones en el proceso de contratación de deuda. Al inicio, puede elegir entre no solicitar algún crédito o solicitar un crédito a corto o largo plazo. Y al final, debe elegir entre pagar o no el crédito aprobado. Por su parte, la Banca Comercial puede elegir entre otorgar o no un crédito a corto o largo plazo y la Legislatura Estatal puede elegir entre aprobar o no el crédito aprobado por la Banca Comercial. Para poder explicar el fenómeno del endeudamiento municipal, es necesario encontrar los equilibrios bayesianos perfectos que mejor describan de los participantes en el modelo. En la siguiente sección, se describen las acciones que pueden emprender cada uno de los agentes que forman parte del proceso de contratación de deuda municipal de acuerdo a las características que pueden adquirir.

Figura 2. Un juego dinámico entre el Presidente Municipal, la Banca Comercial y la Legislatura Estatal⁷



Fuente: Elaboración propia.

7. Si bien la mayoría de los créditos municipales incurrir en el corto plazo, se debe de contemplar el escenario del largo plazo. Asimismo, cabe mencionar que los municipios tienen una alternativa adicional cuando el Presidente Municipal decide no pagar la amortización o pago correspondiente en el periodo en el que lo debe de hacer, al poder reestructurar su deuda o recurrir a un tercero para que le ayude a pagar. Sin embargo, por simplicidad, se omite esta alternativa.

3.6.1 Descripción de Agentes

A continuación, se describen los tipos de presidentes municipales, Bancos y Legislaturas estatales que pueden existir en el proceso de contratación de deuda en nuestro país, de acuerdo a los beneficios que pueden obtener. Lo anterior, se hace con el objetivo de encontrar los equilibrios que encontramos hoy en día en nuestro país, y así poder establecer recomendaciones de política pública para mejorar la solvencia y fungibilidad municipal.

3.6.1.1 Presidente Municipal

En lo que respecta al mercado crediticio, la primera decisión que debe realizar el Presidente Municipal consiste en elegir entre solicitar o no un crédito al Banco. En caso de que no lo solicite, el proceso de contratación de deuda termina y mantiene una situación de austeridad como la planteada anteriormente. En caso que decida solicitar un crédito, debe elegir entre un préstamo a corto o a largo plazo. Si decide solicitar un préstamo a largo plazo, el Presidente Municipal puede enfrentar los siguientes escenarios:

1. El Banco rechaza el crédito.
2. El Banco acepta otorgar el crédito, pero la Legislatura no lo aprueba.
3. El Banco acepta otorgar el crédito y la Legislatura lo aprueba.

Para el escenario 1, el Presidente Municipal presenta una utilidad negativa ya que no recibe ningún beneficio, pero sí incurre en los costos operativos y de análisis que implicó la solicitud del crédito. Para el escenario 2, el Presidente Municipal también presenta una utilidad negativa ya que no recibe beneficio alguno por solicitar el crédito, pero sí enfrenta los costos de no haber logrado una negociación exitosa con la Legislatura, aunado a los costos operativos y de análisis que implicó la solicitud del crédito, ya que si bien el Banco aprueba el crédito, éste no se ve concretado por la decisión de la Legislatura.

Dado que la utilidad por no solicitar ninguna especie de crédito es estrictamente mayor a las utilidades de los escenarios 1 y 2, el Presidente Municipal sólo tiene incentivos a solicitar un crédito a largo plazo cuando los análisis de investigación relacionados con el Banco, indiquen que éste aceptará la solicitud del crédito y las negociaciones políticas y económicas con la Legislatura, resulten favorables para que se apruebe el crédito. En

caso que el Presidente Municipal decida solicitar un crédito a corto plazo, presenta los mismos escenarios que en el largo plazo, exceptuando la participación de la Legislatura ya que ésta no interviene en este tipo de créditos.

A continuación se presentan los posibles tipos de Presidentes Municipales que puede haber de acuerdo al tipo de crédito solicitado. Para el caso del *crédito a corto plazo*, encontramos que:

$$\text{Presidente Responsable } (\kappa > (1 + i_{cp})L - pf)$$

Donde:

- κ = costo por actuar de manera irresponsable y no pagar su deuda.
- i_{cp} = intereses generados por el préstamo de corto plazo.
- L = monto total del crédito.
- pf = garantía que dejó el Presidente Municipal para que le otorgaran el crédito. En este caso serían las participaciones federales.

Un Presidente Municipal cumplirá con el pago de la deuda a corto plazo, si el costo (κ) de no pagar es mayor al beneficio de comportarse de forma oportunista. Esto implica que el Presidente Municipal percibe que el costo financiero y de rentas que enfrenta por actuar de manera irresponsable y no pagar su deuda es mayor a los beneficios que obtiene por no pagar el crédito restado por las participaciones federales que dejó en garantía.

$$\text{Presidente Moroso } (\kappa < (1 + i_{cp})L - pf)$$

Esto implica que el Presidente Municipal percibe que el costo financiero y de rentas que enfrenta por actuar de manera irresponsable y no pagar su deuda es menor a los beneficios que obtiene por no pagar el crédito restado por las participaciones federales que dejó en garantía.

Para el caso en el que el Presidente Municipal pide un *crédito a largo plazo*, también se observa un comportamiento responsable o moroso pero sujeto a distintas restricciones:

$$\text{Presidente Responsable } (\kappa > \alpha_t(1 + i_{lp})L - \alpha_t pf)$$

Donde:

- α_t = fracción de tiempo de amortización del crédito que transcurre durante la administración del Presidente Municipal.

i_{lp} = intereses generados por el préstamo de largo plazo.
 α_v = Porcentaje estipulado en la cláusula de vencimiento anticipado del crédito al incumplir obligaciones.

Esto implica que el Presidente Municipal percibe que el costo político por actuar de manera irresponsable y no pagar su deuda es mayor a los beneficios que obtiene por no pagar lo que falta para liquidar el crédito solicitado, restado por el porcentaje estipulado en la cláusula de vencimiento anticipado del crédito al incumplir sus obligaciones ante el Banco.

Presidente Moroso ($\kappa < \alpha_v(1+i_{lp})L - \alpha_v pf$)

El Presidente Municipal percibe que el costo político por actuar de manera irresponsable y no pagar su deuda es menor a los beneficios que obtiene por no pagar lo que falta para liquidar el crédito solicitado, restado por el porcentaje estipulado en la cláusula de vencimiento anticipado del crédito al incumplir sus obligaciones ante el Banco.

3.6.1.2 Banco

El Banco participa sólo una vez en el juego y en su participación decide si aprueba o no el crédito que solicitó el Presidente Municipal. Para que el Banco tome la decisión de otorgamiento, debe de evaluar el riesgo crediticio de acuerdo a los factores que rodean al préstamo. Como se mencionó anteriormente, existe un problema de información asimétrica en torno al endeudamiento municipal, por lo que evaluar el riesgo del crédito así como determinar la probabilidad o garantía colateral para recuperarlo resulta complicada:

- El Banco no puede tener información completa, dado que no sabe todos los factores que evalúa el Presidente Municipal a la hora de pagar o no el crédito, ni los de la Legislatura a la hora de aceptarlo o rechazarlo.
- Tampoco puede tener información veraz porque el perfil crediticio de los tomadores del crédito no puede ser exhibido de manera obligatoria en el Buró de Crédito.
- Aún y los municipios se encuentren afiliados al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, los datos oficiales publicados no necesariamente son los que ocurren en realidad. Ya sea por omisión o corrupción, la supervisión de los gobiernos es difícil de implementarse y por ello se pueden dar casos de abuso por parte de los gobiernos locales.

Sin embargo, como se podrá observar a continuación, la única condición para que el Banco no otorgue el préstamo, no está en función del riesgo que representa el Presidente Municipal para el pago del crédito, ya que siempre hay recursos reservados para transferencias futuras que garantizan el pago, sino la estrategia intertemporal de asignación de recursos que presenta el Banco para ese periodo de tiempo. Lo anterior, implica un claro problema de riesgo moral en el que tanto el Banco como el Presidente Municipal transfieren el riesgo de un contrato de deuda a un tercero, la Federación, para que ésta sea la que se encargue de pagar los costos de un comportamiento oportunista de al menos uno de los actores que emiten el contrato de deuda. A continuación se plantean los posibles tipos de Banco:

Banco Flexible [$\phi I / (1+i) > (1-\phi)I / (1+\alpha_v)$]

Donde:

I = Ingreso del Banco.

$(1+i)$ = Precio o rendimiento generado por otorgar el préstamo.

$(1+\alpha_v)$ = Precio o rendimiento generado por no otorgar el préstamo.

Esto implica que el Banco pondera de manera favorable la probabilidad de cumplimiento de pago por parte del Presidente Municipal, así como un mayor beneficio por asignar sus recursos en el préstamo al alcalde que en otro lugar.

Banco Reticente [$\phi I / (1+i) < (1-\phi)I / (1+\alpha_v)$]

Esto implica que el Banco pondera de manera negativa la probabilidad de cumplimiento de pago por parte del Presidente Municipal, así como un menor beneficio por asignar sus recursos en el préstamo al alcalde que en otro lugar.

3.6.1.3 Legislatura Estatal

En su intervención, la Legislatura Estatal debe de elegir entre aprobar o no el crédito que solicitó el Presidente Municipal y otorgó el Banco. Si bien la utilidad de la Legislatura está en función de sus acciones, ésta se verá determinada por la existencia de un factor en específico: la yuxtaposición gubernamental o gobierno estatal dividido. Básicamente, la yuxtaposición gubernamental consiste en que el partido político del Presidente Muni-

cipal sea diferente al que domina la mayoría de la Legislatura. Ramírez (2001) plantea dos fuentes de pago para la Legislatura:

- Un beneficio (costo) político por aprobar un crédito a un Presidente Municipal del mismo (diferente) partido.
- Un beneficio económico y político por la negociación con el Presidente Municipal.

Adicionalmente, se añade un castigo por parte del Ciudadano sobre la Legislatura, si pondera como criterio único para otorgar el crédito, el origen político del Presidente Municipal. A continuación se describen los tipos de Legislatura Estatal.

Legislatura Cooperativa ($\phi + \eta + \varsigma > 0$)

Donde:

- ϕ = beneficio (costo) político por otorgar el crédito al Presidente Municipal del partido político afín (contrario) a la mayoría de la Legislatura.
- η = beneficio económico y político por la negociación con el Presidente Municipal y su cabildo.
- ς = castigo (premio) político sobre la Legislatura que (no) otorga créditos únicamente bajo criterios políticos.

Esto implica que la Legislatura evalúa más beneficioso, dentro del conjunto de variables que contempla, otorgar el crédito al Presidente Municipal.

Legislatura Restrictiva ($\phi + \eta + \varsigma < 0$)

Esto implica que la Legislatura evalúa más costoso, dentro del conjunto de variables que contempla, otorgar el crédito al Presidente Municipal.

Una vez planteadas las posibles características que pueden tomar los participantes en el juego del endeudamiento municipal, el siguiente paso para explicar el fenómeno en cuestión, es describir los equilibrios bayesianos perfectos.

3.6.2 Descripción de equilibrios

Para encontrar la mejor estrategia para cada jugador, dadas las acciones de los demás, fue necesario especificar las utilidades y las características que mejor describen su comportamiento. Es momento de combinar cada una de esas acciones, para encontrar los posibles equilibrios que mejor explican el fenómeno del endeudamiento municipal en nuestro país.

Como se mencionó anteriormente, y se mostró en el juego de señales, en el cual participa el Ciudadano de manera indirecta en el proceso de contratación de deuda, una de las principales aportaciones es involucrar a la ciudadanía, esto implica que el Presidente Municipal no sólo tiene responsabilidad con respecto al Banco y la Legislatura Estatal, sino también con la ciudadanía. A continuación, se presentan todos los casos posibles que pueden ocurrir al combinar condiciones endógenas del modelo (utilidades, acciones y características de los agentes) con condiciones exógenas (rendimientos de los proyectos y condiciones financieras). Es importante mencionar que se omitieron aquellas combinaciones que arrojaran resultados no factibles, como lo muestra la Figura 3 que muestra una representación gráfica del proceso de contratación de deuda:

Caso 1: Austeridad

En este caso, se alcanza el resultado 1, donde el Presidente Municipal no solicita ninguna especie de crédito y permanece en una situación de austeridad.

Caso 2: Responsabilidad en el corto plazo

El Presidente Municipal actúa de manera responsable con respecto al pago de la deuda a corto plazo con el Banco. En este caso, el mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, son favorables para que se comporte de manera flexible y apruebe el crédito solicitado. En caso de que el Presidente Municipal solicite un crédito a corto plazo, pagaría el préstamo y por lo tanto, se alcanza el resultado número 2.

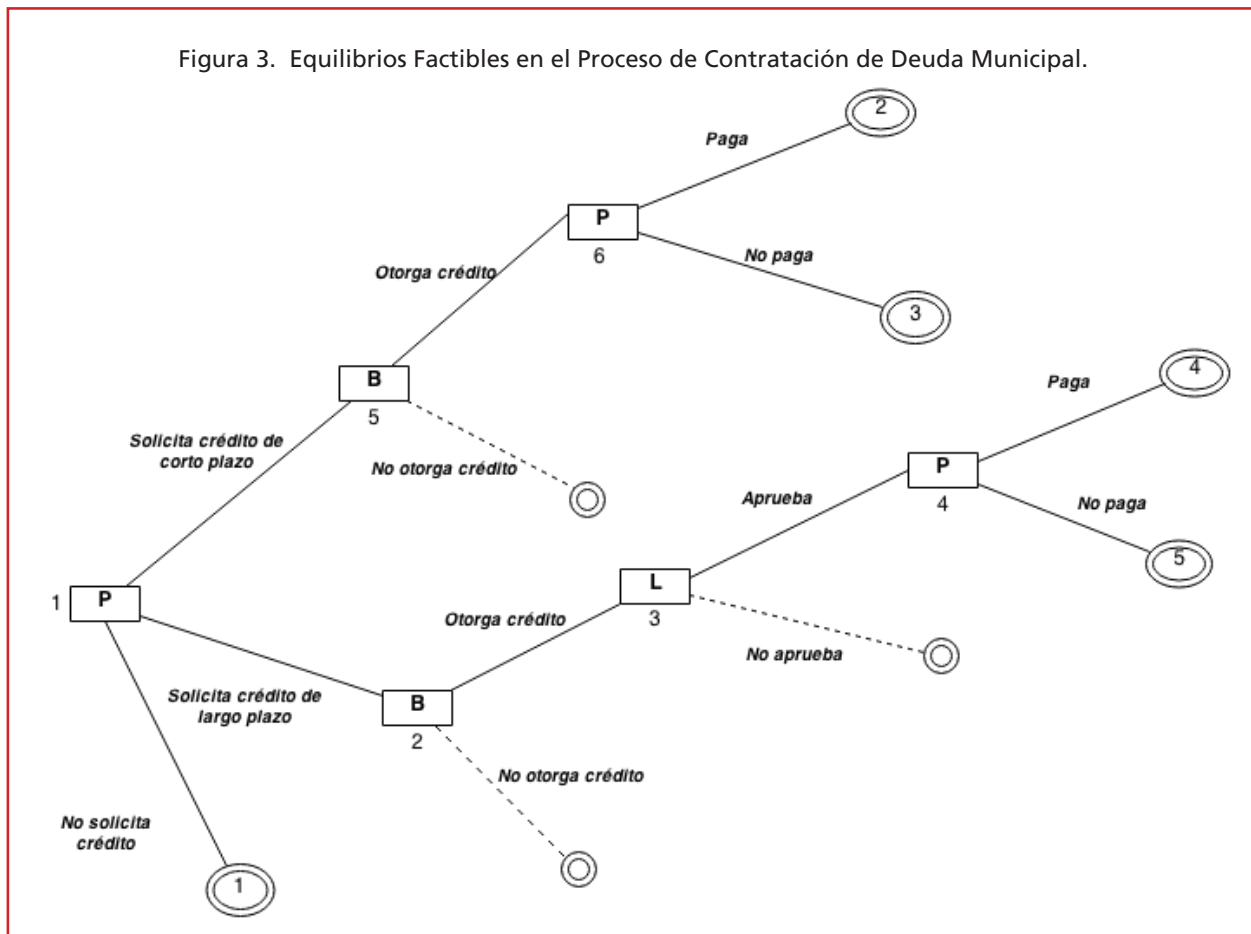
Caso 3: Irresponsabilidad en el corto plazo

El Presidente Municipal actúa de manera irresponsable con respecto al crédito que le otorgó el Banco en el corto plazo. Si bien la situación del mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, son favorables para que se comporte de manera flexible y apruebe el crédito solicitado, el Presidente Municipal no paga su deuda. Vale la pena recalcar que incluso en este escenario, el Banco no incurre en pérdidas gracias al rescate oculto de la Federación por permitir que las participaciones federales se utilicen como garantía colateral.

Caso 4: Responsabilidad en el largo plazo

En este caso, el Banco otorga el crédito, la Legislatura Estatal coopera dado el contexto político y económico y

Figura 3. Equilibrios Factibles en el Proceso de Contratación de Deuda Municipal.



Fuente: Elaboración propia.

el Presidente Municipal cumple responsablemente con el pago de las amortizaciones correspondientes al crédito de largo plazo.

Caso 5: Irresponsabilidad en el largo plazo

El Presidente Municipal actúa de manera irresponsable con respecto al crédito que le otorgó el Banco en el largo plazo. Si bien la situación del mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, son favorables para que se comporte de manera flexible y apruebe el crédito solicitado y el contexto político y económico que pondera la Legislatura Estatal también es favorable, el Presidente Municipal no paga su deuda. Vale la pena recalcar que incluso en este escenario, el Banco no incurre en pérdidas gracias al rescate oculto de la Federación por permitir que las participaciones federales se utilicen como garantía colateral.

Caso 6: Contexto adverso con el Banco

El Presidente Municipal actuaría de manera responsa-

ble con respecto al pago de la deuda con el Banco. En este caso, el mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, hacen que se comporte de manera reticente y no otorgue el préstamo. El Presidente Municipal sabe que el Banco no daría entrada al crédito y por lo tanto prefiere no solicitarlo, alcanzando con ello el resultado número 1.

Caso 7: Presidente Municipal estratégico y responsable ante una Legislatura de oposición

El Presidente Municipal actuaría de manera responsable con respecto al pago de la deuda con el Banco. En este caso, el mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, hace que se comporte de manera flexible y esté dispuesto a otorgar un préstamo, sin embargo, la Legislatura evalúa que más beneficioso no cooperar con el Presidente Municipal, dado el contexto político, económico y ciudadano que contempla, por lo que no aprobaría el crédito solicitado. El Presidente Municipal sabe todo lo anterior, por lo que pide un crédito en el

que no necesite la aprobación de la Legislatura, es decir un crédito a corto plazo. Dado lo anterior, se alcanza el resultado número 2.

Caso 8: Presidente Municipal estratégico e irresponsable ante una Legislatura de oposición

El Presidente Municipal actuaría de manera irresponsable con respecto al pago de la deuda con el Banco. En este caso, el mercado financiero y las condiciones que considera el Banco, hace que se comporte de manera flexible y esté dispuesto a otorgar un préstamo, sin embargo, la Legislatura evalúa que más beneficioso no cooperar con el Presidente Municipal, dado el contexto político, económico y ciudadano que contempla, por lo que no aprobaría el crédito solicitado. El Presidente Municipal sabe todo lo anterior, por lo que pide un crédito en el que no necesite la aprobación de la Legislatura, es decir un crédito a corto plazo. Dado lo anterior, se alcanza el resultado número 3. Este caso resulta relevante ya que incluso con los posibles candados que pueda estipular la Legislatura, puede haber ocasiones en las que sigan existiendo prácticas oportunistas por parte del Presidente Municipal por tener la alternativa de los créditos a corto plazo. Un candado más eficiente que los idealmente impuestos en un sistema de pesos y contrapesos, es que no se permitan usar las participaciones federales como garantía colateral para que el Banco evalúe con mayor seriedad el otorgamiento de créditos a corto plazo.

3.6.3 Equilibrios Bayesianos Perfectos: resultados relevantes

En la presente sección, se distinguen varios resultados relevantes de los equilibrios bayesianos perfectos del

juego. Al inicio de este capítulo se mencionó que si bien este modelo, por definición es una simplificación de la realidad, logra explicar de manera robusta el fenómeno del endeudamiento municipal en nuestro país. Gracias a que se desarrolló un juego de señales en el cual el Ciudadano toma relevancia en el fenómeno del endeudamiento municipal en nuestro país y a la descripción del proceso de contratación de deuda, se logra describir la dinámica de las finanzas públicas municipales desde una perspectiva integral apuntando a un contexto más abierto, democrático y plural en nuestro país. A continuación, en la Tabla 1 se detallan los equilibrios bayesianos del juego que resultan relevantes para la investigación.

De acuerdo a estos equilibrios, se desprenden los siguientes resultados relevantes:

La Insuficiencia de la Transparencia: Incentivos Mal Alineados

En el juego se observa como existen circunstancias bajo las cuales, incluso cuando el Presidente Municipal y la Legislatura Estatal saben que el Ciudadano está observando sus acciones, estos agentes eligen actuar de tal manera que atentan contra la utilidad de los habitantes de sus municipios y entidades respectivamente. En otras palabras, la transparencia no es una condición suficiente para garantizar una provisión de recursos públicos de calidad, así como un sano manejo de las finanzas públicas.

El Rol de la Federación

La posibilidad de rescatar a los municipios ante la falta de pago o asegurar el pago de un colateral a través de las participaciones federales, es la razón principal por

Tabla 1
Equilibrios Bayesianos Perfectos

Caso	Tipo de Presidente Municipal	Tipo de Banco	Tipo de Legislatura	Corto plazo	Largo Plazo	No solicita crédito
1	-	-	-	-	-	1
2	Responsable	Flexible	Cooperativa	2	-	-
3	Irresponsable	Flexible	Cooperativa	3	-	-
4	Responsable	Flexible	Cooperativa	-	4	-
5	Irresponsable	Flexible	Cooperativa	-	5	-
6	Responsable	Reticente	Cooperativa	-	-	1
7	Responsable	Flexible	RestRICTIVA	3	-	-
8	Irresponsable	Flexible	RestRICTIVA	3	-	-

la que los Bancos están dispuestos a otorgar un crédito aun cuando saben que el municipio al que le prestan no está en la disposición de pagar o ni siquiera le ha mostrado un plan de negocios que garantice los rendimientos suficientes para cumplir con el pago del préstamo. Como se dijo anteriormente, el gobierno local es el que mejor conoce las preferencias de los ciudadanos, si éste no cuenta con un plan de acción específico que garantice una tasa de retorno favorable a los ciudadanos, la Federación está afectando negativamente con la utilidad de los individuos al generar incentivos perversos con la asignación de participaciones federales como garantía colateral.

Competencia Electoral y Alternancia Política

Mientras mayor competencia electoral exista en un municipio, éste presentará un alto riesgo de caer en una situación donde los incentivos del Presidente Municipal y la Legislatura se alineen con los partidos políticos que con la ciudadanía, al aumentar los costos (beneficios) políticos dado el esquema institucional actual. Lo anterior se traduce en que si un municipio contraviene los intereses de la mayoría de la Legislatura o implica un riesgo por la inestabilidad electoral que presenta, carecerá de una visión de largo plazo, ya que ningún crédito que logre transformar la situación de manera sostenida en el tiempo podrá llevarse a cabo, y en caso que se lleve a cabo, será para garantizar el voto de sectores estratégicos de la población que garanticen el triunfo del partido mayoritario en la Legislatura.

Herramientas Ciudadanas

Un voto prospectivo, va dirigido a aquellos candidatos que prometen en campaña una política expansiva o restrictiva, de acuerdo al contexto en el que vive cada municipio. Un voto retrospectivo, evalúa el desempeño del partido del alcalde en el gobierno anterior, de acuerdo a lo que los ciudadanos ponderan mejor en el periodo de tiempo en cuestión. Si el alcalde no cumple con

sus promesas de campaña, indica que el ciudadano se equivocó durante el periodo electoral al escoger dicha alternativa, cosa que puede ocurrir en cualquier democracia. Sin embargo, el hecho que el alcalde mantenga ese comportamiento a lo largo de su gobierno, se debe a que el ciudadano no cuenta con las herramientas suficientes para modificar el comportamiento del alcalde en su mandato.

4. Conclusiones

En este artículo se logró demostrar que el problema del endeudamiento municipal en nuestro país es un problema de información asimétrica y de riesgo moral. Mientras los ciudadanos reciban señales negativas sobre el empleo que se hará de sus impuestos, éstos tenderán a sustituir el pago de los impuestos locales en otro tipo de inversiones más rentables. Asimismo, el hecho de que los municipios puedan emplear a las participaciones federales como garantía colateral, sin algún tipo de control, como por ejemplo contar con el aval de la SHCP, genera incentivos perversos para que tanto los municipios y los bancos sigan efectuando contratos de deuda independientemente de un plan de inversión o desarrollo en específico.

La principal aportación de la investigación consiste en enfatizar que para salir del círculo vicioso baja rendición de cuentas-baja recaudación tributaria local, quien debe de dar el primer paso es el gobierno local para dar señales a la ciudadanía que hará un buen uso de los impuestos o recursos que obtenga. Para lograrlo, el gobierno municipal requiere hacer más transparente su accionar y rendir cuentas a través de una provisión de bienes y servicios públicos más eficiente y efectiva con las preferencias de los habitantes. Esto quiere decir, que no sólo se aspira a una mayor transparencia por ser una condición deseable, sino que se aspira a una mayor transparencia ya que puede resultar más rentable para los presidentes municipales que un accionar discrecional y opaco de los recursos públicos.



Referencias

- Beer, C. 2003. "A Theory of Competition Among Pressure Groups for Political Influence". *Quarterly Journal of Economics*, (98), 329-47..
- Benton, A.L. y Smith, H.J. 2014. "How Rational Partisan Politics Shape Public Debt Portfolios: Evidence from the Case of Mexico". Planilla de Documentos de Trabajo No. 64, CIDE, 2014.
- Carbonell, M. 1998. "Democracia y representación en México: algunas cuestiones pendientes". Memorias del III Congreso Internacional de Derecho Electoral. ISBN: 968-36-7857-2.
- Cho, I. y Kreps, D.M. 1987. "Signaling Games and Stable Equilibria". *The Quarterly Journal of Economics*, 102(2). 179-221.
- Díaz-Cayeros, A. 2006. "Desarrollo Económico e Inequidad Regional: hacia un Nuevo Pacto Federal en México", Porrúa, México. Federalism, Fiscal Authority and Centralization in Latin America, Cambridge University Press, N.Y.
- Franco, E. 2009. "El Uso Político de la Deuda Pública Estatal en México, 1993-2006". Tesis de Licenciatura, ITAM, México, D.F.
- Franco, E. y Solís, M. 2008. "Impacto del Endeudamiento Público sobre la Inversión Productiva en las Entidades Federativas de México, 1993-2006", Tesis de Licenciatura, ITAM, México, D.F.
- Hecock, D. 2006. "Democratization, Education Reform and the Mexican Teachers Union". *Latin American Research Review*, (49) No.1.
- Hiskey, J. 2000. "Does democracy matter? Electoral competition and local development in Mexico." *Latin American Studies Association*.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). 2013. "Índice de Información Presupuestal Estatal", México, D.F.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED). 2012. "Manual de Transferencias Federales para Municipios", *Secretaría de Gobernación*, México, 2012.
- Merino, M.; López, S. y Morales, L. 2011. "Hacia una política de rendición de cuentas", *Red por la Rendición de Cuentas*, CIDE.
- Timmons, J.F. y Broid, D. 2013. "The political economy of municipal transfers: evidence from Mexico". *The Journal of Federalism*.
- Przeworski, A. 1991. "Democracy and the Market". Cambridge: Cambridge University Press.
- Przeworski, A.; Manin, B. y Stokes, S.C. 1999. "Accountability for Economic Outcomes". New York: Cambridge University Press.
- Ramírez Verdugo, A. 2001. "Determinantes Políticos e Institucionales del Endeudamiento Municipal en México". Tesis de Licenciatura, ITAM, México, D.F.
- Rodríguez, V. 1998. "Decentralization in Mexico. From Reforma Municipal to Solidaridad to Nuevo Federalismo". Westview Press, NY.
- Wittman, D. 1989. "Why democracies produce efficient results". *The Journal of Political Economy*, 97(6). 1395-1424.