

# *La cooperación intermunicipal en México Barreras e incentivos en la probabilidad de cooperar<sup>1</sup>*

Las asociaciones intermunicipales para la provisión de servicios se presentan como una alternativa dentro de un panorama donde existe una falta de recursos económicos y de capacidades en los municipios de México. El artículo analiza la probabilidad de asociarse entre municipios y cuáles factores actúan como barreras o incentivos. Se utiliza una base de microdatos y, a través de un modelo probabilístico, se determinan las tendencias a asociarse entre municipios. Los resultados muestran que el tamaño de los municipios no resulta relevante; en cambio, sí lo son el nivel de marginación, la existencia de información y asesoría, la localización geográfica y el nivel legislativo del estado en la materia.

*Palabras clave:* asociaciones intermunicipales, cooperación intermunicipal, incentivos y barreras a la cooperación.

*Inter-municipal Cooperation in Mexico. Barriers and Incentives to Cooperation*

Inter-municipal associations to provide services are presented as a choice to Mexican municipalities that lack of economic resources and capabilities. The paper discusses the probability of municipalities to associate among them, and which factors act as barriers or in-

---

\* Eduardo Rodríguez-Oreggia es coordinador PROFIDE en el Instituto de Investigaciones sobre Desarrollo Sustentable y Equidad Social y profesor-investigador del Departamento de Economía de la Universidad Iberoamericana. Correo electrónico: eduardo.rodriguez@uia.mx. Rodolfo Tuirán Gutiérrez es investigador visitante del ITAM. Correo electrónico: r\_tuiran@yahoo.com.mx.

<sup>1</sup> Artículo recibido el 16 de agosto de 2004 y aceptado el 21 de abril de 2005. Los autores agradecen los comentarios de María Eugenia Martínez, Carlos Saavedra, Leticia Santín y Alejandro Ramírez, así como de dos árbitros anónimos.

centives. A microdata base is used and, by means of a probabilistic model, the tendency of municipalities to associate is determined. The results show that the municipality size is not relevant. However, the level of marginalization is important, as well as the existence of information and consultancy, the geographical location and the state legislative level on this matter.

*Keywords:* inter-municipal associations, inter-municipal cooperation, incentives and barriers to cooperation.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los municipios de México se encuentran en una situación en la que el financiamiento para un adecuado abastecimiento de servicios públicos es insuficiente. Las municipalidades requieren buscar nuevas fórmulas que les permitan lograr un mejor funcionamiento en términos económicos, sociales y técnicos en la provisión de bienes y servicios públicos.

La evolución de los municipios en México deja entrever un modelo de pobreza y marginación, donde el patrón de recursos asignados desde el gobierno central limita la capacidad de respuesta de los municipios ante las presiones ejercidas por las necesidades sociales (Sánchez, 2000). Además, históricamente, la asignación espacial del gasto en el país, al contrario de las políticas establecidas en los planes nacionales de desarrollo, no ha seguido consideraciones ni de eficiencia ni de equidad, ajustándose más a cuestiones de ganancias políticas, lo que ha generado una ampliación de las disparidades espaciales (Costa, Rodríguez-Oreggia y Luna, 2003; Rodríguez-Oreggia y Rodríguez Pose, 2004).

La asociación intermunicipal es un acuerdo mediante el cual dos o más municipios buscan alcanzar fines comunes, proveer servicios o resolver problemas de manera conjunta. Como señala Santín (2002a), la intermunicipalidad, al ser un mecanismo voluntario de cooperación entre ayuntamientos para resolver insuficiencias y dificultades en la provisión de servicios públicos, constituye uno de los medios más adecuados para enfrentar la necesidad de racionalizar los recursos, las acciones y la gestión de servicios.

En este contexto, la asociación intermunicipal se presenta como una alternativa

a las formas tradicionales de financiamiento para la provisión de servicios públicos, ya que puede implicar importantes ahorros en costos y economías de escala, al actuar de manera conjunta en la provisión de servicios y bienes públicos. Sin embargo, no sólo existen beneficios como los mencionados, sino que también hay barreras que pueden actuar en contra de favorecer las asociaciones, como la heterogeneidad de los municipios en términos económicos, sociales y de sus capacidades institucionales.

Este artículo analiza la asociación desde un punto de vista diferente del que ya se ha utilizado en anteriores estudios (Santín, 2002a y 2002b).<sup>2</sup> Aunque no existe aún una teoría de las cooperaciones intermunicipales, los ejercicios aplicados, como el realizado en este artículo, pueden representar un avance para señalar los factores relevantes en este tipo de cooperaciones. El objetivo del estudio es determinar cuáles constituyen los factores que actúan como incentivos o barreras en la probabilidad de que los municipios se asocien con otros en la prestación de servicios públicos en México. Se utiliza un modelo probabilístico Probit con una base de datos proveniente de la *Encuesta Nacional a Presidentes Municipales sobre Desarrollo Social 2002*, levantada por el Instituto Nacional de Desarrollo Social (Indesol), la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (Conapo); esta base se complementa con datos provenientes del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED).

#### LA IMPORTANCIA DE LA COOPERACIÓN INTERMUNICIPAL

Los gobiernos tienen una responsabilidad pública para hacer que los servicios funcionen. La provisión de determinados servicios por parte del gobierno deriva en responsabilidad pública debido a las fallas del mercado y a cuestiones de equidad (Banco Mundial, 2003). Del mercado porque, como éstos presentan algunas fallas, existen un consumo y una producción que no corresponden al óptimo que necesita la sociedad; en este caso, aunque no necesariamente haya razón para la provi-

---

<sup>2</sup> En esos estudios se analiza de manera descriptiva la asociación intermunicipal, el origen en otros países y en México, y sus aspectos legales y administrativos.

sión por parte del estado, sí la hay para su intervención a través de algún tipo de regulación o concesión. De la equidad, porque la intervención del gobierno podría centrarse en cerrar la brecha entre los consumos de bienes y servicios públicos de ricos y pobres. En este contexto, los gobiernos locales pueden establecer acuerdos de cooperación que permitan mejorar la eficiencia y/o equidad de los servicios que deben proporcionar a los ciudadanos.

La cooperación en la provisión de los servicios públicos en los municipios ha adquirido auge en los últimos años. Al enfrentar los municipios insuficiencias y retrasos en la provisión de servicios públicos y en vista de las fuertes restricciones presupuestales con que cuentan, deben buscar alternativas a la provisión de servicios públicos con recursos limitados. El primer paso para el establecimiento de un acuerdo de cooperación entre municipios es la voluntad, ya que deben enfrentarse a cuestiones burocráticas y, además, a diferentes posiciones políticas al compartir límites con otros gobiernos locales que no pertenecen al mismo partido.

Sin embargo, para que la cooperación tenga lugar, además de la voluntad deben existir fuertes incentivos que hagan atractivo el hecho de cooperar. Mancur Olson (1965) planteó que los grupos no necesariamente se forman y actúan de manera colectiva únicamente cuando hay beneficios o intereses conjuntos. El grupo también tendría que ser pequeño para poder llegar a un acuerdo, o bien existir una cierta forma de coerción o de incentivo que hiciera que los agentes que sólo están interesados en sí mismos actuaran por un interés común.

La asociación intermunicipal puede entenderse como el cumplimiento de una tarea pública municipal de manera conjunta por dos o más municipios, o bien, por un tercer agente legal, donde el cumplimiento de dicha tarea beneficia activamente a los municipios participantes (Arn y Friederich, 1994). Entonces, la cooperación intermunicipal es un acuerdo entre dos o más gobiernos locales para alcanzar fines comunes, proporcionar un servicio o resolver problemas conjuntos. De esta definición se desprende que la cooperación intermunicipal existe sólo cuando, habiendo voluntad de por medio, los municipios no se encuentran afectados pasivamente por algo, sino que más bien se ayudan activamente para desarrollar alguna tarea pública, ya sea llevándola a cabo o bien organizándola (Steiner, 2001).

La cooperación intermunicipal puede ayudar a los municipios a obtener beneficios económicos derivados de economías de escala, tecnologías y equipamiento que de otro modo ellos solos no podrían financiar, además de eliminar esfuerzos duplicados y lograr importante ahorros en costos (ONYS, 2003). En particular, se podría ayudar a los municipios rurales que carecen de recursos y experiencia suficientes para proporcionar servicios públicos adecuados.

Sin embargo, también podrían existir costos potenciales de la cooperación intermunicipal derivados de una posible baja en la innovación gubernamental; por otra parte, se puede incurrir en riesgos muy bajos en el momento de tomar decisiones, además de que también puede existir un mayor conformismo entre las partes, entre otros problemas. Asimismo, las condiciones necesarias para la provisión de más bienes y servicios públicos a través de la cooperación podrían requerir costos monetarios elevados y, por tanto, el grado de eficiencia de la asociación depende de la proporción de esos costos respecto a los beneficios de los proyectos (Cowen y Sutter, 1999).

Además de los costos y beneficios relacionados, existen obstáculos potenciales que podrían amenazar la disposición de una localidad para acordar la cooperación con otros municipios como un medio valioso de proveer servicios (ONYS, 2003). Muchas veces, la simple falta de confianza entre las partes actúa como obstáculo para la cooperación. Podría existir, por ejemplo, la percepción de que un municipio estaría tomando ventaja de los esfuerzos cooperativos, o de que el plan fallara para hacer explícitos los resultados ganar-ganar derivados de la cooperación. Más aún, también las diferentes personalidades y las disputas entre los servidores públicos de municipios vecinos pueden tener efectos negativos sobre la cooperación. La falta de experiencia y de conocimiento legal también desincentiva la cooperación intermunicipal, además de que muchas veces no resulta muy atractiva la idea de que un poder supramunicipal tenga injerencia en las decisiones municipales.

Otro obstáculo potencial importante es la gran heterogeneidad que existe en términos económicos, sociales e institucionales entre los municipios. Santín (2002a) menciona que la mayoría de los municipios mexicanos se caracterizan por pobreza, carencias financieras y técnicas, y ausencia de personal capacitado, lo que debilita sus instituciones tomadoras de decisiones y los aísla. Además, las diferencias socia-

les, económicas e incluso étnicas en los municipios están ligadas a su poca capacidad de absorber políticas públicas de descentralización.

Cigler (1994) identifica algunas de las precondiciones que deben existir para que haya una mayor colaboración entre municipios:

- a)* Posibilidades de desastres.
- b)* Distritos electorales de cooperación.
- c)* Incentivos provenientes de fuera de las localidades.
- d)* Apoyo continuo de los gobiernos electos.
- e)* Visibles beneficios de la cooperación para los participantes.
- f)* Existencia de empresariado político.
- g)* Énfasis en estrategias visibles y efectivas.
- h)* Énfasis en la construcción colaborativa de habilidades.

De acuerdo con Santín (2002b), las características de una cooperación intermunicipal son la voluntad, la personalidad jurídica, la naturaleza compleja de autoorganización de las entidades municipales, la especialidad de fines y la variedad y flexibilidad en cuanto a tiempos y límites territoriales. Santín también señala que se deben adoptar varios principios dentro de la asociación intermunicipal, tales como equidad, obligatoriedad, continuidad, adaptación, adecuación y administración de los servicios públicos.

La discusión sobre las barreras e incentivos que tendrían los municipios para asociarse y beneficiarse de esta modalidad resulta importante en un país como México, donde los gobiernos locales han conseguido, especialmente en los últimos años, una mayor autonomía para decidir sobre asuntos propios, pero que se encuentran limitados por su capacidad financiera, además de que presentan una gran heterogeneidad en sus capacidades institucionales, lo cual incide en una baja competencia para tratar de resolver los problemas que los aquejan, sobre todo en aquellos servicios públicos que están obligados a prestar por ley. Las siguientes secciones introducen el análisis de los factores que resultan determinantes en las pensiones a asociarse por parte de los municipios.

## FACTORES QUE INCIDEN EN LA COOPERACIÓN INTERMUNICIPAL EN MÉXICO

En esta sección, se analizan los factores que influyen en las decisiones de los municipios de cooperar con otros municipios en la producción/provisión de algunos servicios públicos, específicamente aquellos de los cuales son responsables los municipios.<sup>3</sup> Este análisis se llevará a cabo a través de un modelo probabilístico Probit (véase Greene, 2003), que nos permitirá discernir los factores y características que resulten importantes y que, por consiguiente, apunten hacia la orientación de posibles políticas públicas en el campo del fomento en la asociación entre municipios.

Los modelos probabilísticos Probit son muy útiles cuando se trata de comprender y prever los efectos de una serie de factores o variables sobre una variable binaria, es decir, que sólo toma el valor cero o uno. Esto nos ayuda, entonces, a conocer en qué medida inciden ciertas variables en la probabilidad de que acontezca un fenómeno determinado. Si denotamos la variable que nos interesa como  $Y$ , la probabilidad de que el suceso ocurra puede indicarse como  $Y = 1$ , y la probabilidad de que ese suceso no ocurra se indicaría como  $Y = 0$ . En nuestro caso, si un municipio se asocia con otro tenemos  $Y = 1$  y si no es así, entonces  $Y = 0$ .

Si llamamos  $X$  a un conjunto de factores y características que existen en cada municipio, el modelo probabilístico Probit nos ayuda a determinar la probabilidad de asociación entre municipios,  $Y$ , sujeta al conjunto de variables  $X$ .

El modelo sería:

$$P(Y = 1 | x) = F(Xb)$$

Donde  $P$  es la probabilidad de que un municipio se asocie,  $F$  es la distribución normal probabilística acumulada y  $Xb$  es el índice Probit. Para la estimación de los coeficientes se utiliza el método de máxima verosimilitud.

---

<sup>3</sup> De acuerdo con el artículo 115 constitucional, los municipios son responsables de: agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición final de residuos; alumbrado público; limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; mercados y centrales de abastos; panteones; rastros; calles, parques y jardines y su equipamiento; seguridad pública (art. 2 constitucional), policía preventiva municipal y tránsito.

La lectura de los cálculos por presentar sería la siguiente: dentro de las columnas denominadas “Modelo”, un coeficiente positivo (negativo) indica que un municipio con las características señaladas por la variable tiene una mayor (menor) probabilidad de cooperar con otros municipios que el grupo base. Sin embargo, estos coeficientes sólo nos indican la dirección del efecto pero no su magnitud, por lo que también se calculan los “efectos marginales”, señalados como *EM* en el cuadro 1, los cuales indican el porcentaje en que se aumenta o reduce la probabilidad de que un municipio coopere con otros al tener la característica señalada por la variable, considerando que las demás variables permanecen constantes. Cuando decimos que una variable es estadísticamente significativa, nos referimos a que se puede establecer que sí existe una relación entre la variable y la probabilidad de asociarse intermunicipalmente.

#### BASE DE DATOS Y VARIABLES

El análisis utiliza la base de datos de la *Encuesta Nacional a Presidentes Municipales sobre Desarrollo Social 2002*, levantada por Indesol, Sedesol, INEGI y Conapo. Esta encuesta incluye un conjunto de preguntas sobre diversos temas, entre ellos, si el municipio está asociado con otros para las cuestiones mencionadas de servicios públicos, cuestiones de finanzas municipales y de administración.<sup>4</sup> Esta base de datos se complementó con los datos extraídos del Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM), que maneja el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2004), el cual forma parte de la Secretaría de Gobernación de México.

Las variables incluidas consideran las capacidades y la heterogeneidad de los municipios de México, por lo que su relevancia consiste en determinar las barreras e incentivos que pueden ser útiles en términos de políticas públicas. Un problema potencial podría ser que no hay manera de medir el grado de confianza a escala municipal, ni el grado de confianza de los funcionarios públicos locales hacia sus similares de otras localidades, así como tampoco la voluntad que existe para llevar a

<sup>4</sup> Es importante mencionar que la pregunta sólo mide si el municipio se asoció o no, por lo que el ejercicio mide la proclividad a asociarse dado un conjunto de factores locales y no si la asociación es exitosa o no.



CUADRO 1. MODELO PROBIT DE COOPERACIÓN INTERMUNICIPAL EN MÉXICO

<i>Variable</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>EM 1</i>	<i>Modelo 2</i>	<i>EM 2</i>	<i>Modelo 3</i>	<i>EM 3</i>	<i>Modelo 4</i>	<i>EM 4</i>
Asesoría	0.1577*** (0.0629)	0.0428	0.1728*** (0.0628)	0.0472	0.1489*** (0.0626)	0.0405	0.1756*** (0.0622)	0.0478
Deuda	0.1397** (0.0733)	0.0377	0.1305** (0.0714)	0.0355	0.1422** (0.0739)	0.0386	0.1365** (0.0740)	0.0370
Marginación baja	0.1585** (0.0856)	0.0442	0.2555*** (0.0774)	0.0453	0.1680** (0.0854)	0.0471	0.1804** (0.0845)	0.0507
Marginación media	0.2189*** (0.0807)	0.0625	0.1613** (0.0768)	0.0740	0.2335*** (0.0803)	0.0671	0.2290*** (0.0805)	0.0657
Legislación alta	0.3070*** (0.1321)	0.0806	0.1720 (0.1296)	0.0478			0.2315* (0.1280)	0.0646
Legislación media	0.3943*** (0.1211)	0.1041	0.3334*** (0.1202)	0.0890			0.3782*** (0.1201)	0.1001
Norte	-0.5539*** (0.1040)	-0.1232			-0.5399*** (0.1006)	-0.1214	-0.5253*** (0.1020)	-0.1187
Sur	-0.2374*** (0.0773)	-0.0647			-0.2529*** (0.0749)	-0.0693	-0.2577*** (0.0766)	-0.0706
Urbano			-0.0410 (0.1281)	-0.011				
Semiurbano			0.1407 (0.1056)	0.0398				
Semirural			0.0038 (0.1054)	0.001				
PAN	0.2346*** (0.1008)	0.0678	0.2201*** (0.1011)	0.0637	0.2463*** (0.0982)	0.0717		
PRD	0.3342*** (0.1151)	0.1008	0.3128*** (0.1159)	0.0944	0.34911*** (0.1138)	0.1062		
PRI	0.2149*** (0.0809)	0.0583	0.1461** (0.0797)	0.0398	0.2025*** (0.0769)	0.0552		
LR $\chi^2$ (sign)	105.8(0.00)		79.88(0.00)		94.8 (0.00)		94.66(0.00)	
Log Likelihood	-1 157.80		-1 170.76		-1 163.65		-1 163.36	
N	2 425		2 425		2 425		2 425	

\*\*\*, \*\*, \* Estadísticamente significantes a 1, 5 y 10% respectivamente. Errores estándar en paréntesis. Categorías base: no asesoría; alta marginación; legislación baja; zona centro; rural; PT/PVEM/elección por usos y costumbres. EM denota efectos marginales.

cabo estos acuerdos. El Anexo 1 muestra las estadísticas básicas correspondientes a las variables del análisis. Las variables son:

- *Asesoría*. Esta variable toma el valor de 1 si el municipio ha recibido información de otras organizaciones nacionales o internacionales que ofrezcan servicios de asesoría, asistencia técnica, cursos de capacitación o viajes de intercambio de experiencias municipales, además de las que ofrece el gobierno. Se espera que esta variable sea positiva, ya que una mayor información y el intercambio de ideas generarían mejores expectativas sobre los beneficios potenciales de asociarse con otros municipios.
- *Deuda*. Esta variable se mide como la razón de deuda del municipio sobre la media de los municipios del país. Se esperaría que esta variable fuera positiva, ya que una mayor deuda implicaría que el municipio estaría más presionado para buscar formas alternativas de financiamiento y de reducción de costos, por lo que la opción de cooperar con otros municipios se presentaría como válida y sería mayor la tendencia a asociarse.
- *Niveles de marginación*. Éstas son variables *dummies* que incorporan las categorías de marginación establecidas por Conapo en el ámbito municipal: alta, baja y media. Se utilizan *dummies* para obtener el efecto diferenciado de cada nivel de marginación. Se esperaría que un municipio con alta marginación tuviera una mayor propensión a buscar la asociación de modo que, en el margen, obtuviera mayores beneficios. Por otra parte, también se esperaría que un municipio con baja marginación se interesara en colaborar con otros municipios y pudiera así reasignar fondos a otros fines, aunque esta relación no es clara ya que, como cuentan con mayores ingresos y asesoría, podrían, por el contrario, tratar de llevar a cabo los proyectos por sí mismos, lo que significaría entonces una menor propensión a la asociación.
- *Grados de legislación*. Éstas son variables *dummies* que se refieren al grado de legislación sobre asociación intermunicipal en el estado y que es una aproximación a regulaciones estatales. Una legislación estatal que es proclive a aceptar las asociaciones entre municipios se califica como alta. Una legislación estatal en la materia que es limitada se califica como media. Una legisla-

ción estatal nula o con vacíos legales es calificada como baja. Esta categorización se obtuvo de Santín (2002a), quien analizó las legislaciones estatales y estableció comparaciones y categorías. Se esperaría que, cuanto mayor sea la categoría de la legislación, mayor sea la propensión de los municipios a asociarse.

- Se establecen también variables *dummies* de controles por zonas (norte, sur, centro), por afiliación política del presidente municipal (PAN, PRD, PRI, PT/PVEM/usos-costumbres), y por grado de urbanización del municipio (urbano, semiurbano, semirural, rural).<sup>5</sup> En los análisis se incluyeron otras variables que podrían considerarse relevantes; sin embargo, las pruebas estadísticas determinaron que no añaden nada al modelo en general, por lo que finalmente se eliminaron.<sup>6</sup>

## RESULTADOS

El cuadro 1 muestra los resultados del modelo Probit. Se presentan los coeficientes calculados para cada variable en la columna “Modelo”,<sup>7</sup> y el efecto marginal (*EM*) explicado anteriormente.<sup>8</sup> Se cuenta con 2 425 observaciones de las 2 429 incluidas en la base de datos, ya que cuatro municipios no cuentan con algunos de los datos requeridos (deuda y marginación) en el análisis, por ser municipios de reciente creación.

La variable “Asesoría” es positiva y significativa. Esto quiere decir que los municipios que cuentan con intercambio de información y asistencia técnica tienen alrededor de 4% más de probabilidad, de acuerdo con los efectos marginales, de aso-

<sup>5</sup> Urbano significa que tiene más de 50 mil habitantes, semiurbano entre 10 mil y 50 mil habitantes, semirural entre 2 500 y 10 mil habitantes.

<sup>6</sup> Entre ellas, si el municipio cuenta con un plan de desarrollo, si existen problemas de migración o demográficos, si hay una alta participación ciudadana, así como la densidad poblacional y el grado de estudios del presidente municipal.

<sup>7</sup> Se presentan diversos modelos con y sin conjunto de variables, lo cual nos da idea de la solidez de las variables.

<sup>8</sup> Los efectos marginales se pueden interpretar como el cambio en la probabilidad de asociarse con otros municipios si la variable cuenta con la característica denotada. Por ejemplo, el 0.0428 de asesoría en la columna 2 nos dice que, si lo demás permanece constante y el municipio cuenta con asesoría, existe un 4.3% más de probabilidad de asociarse que un municipio que no cuenta con asesoría.

ciarse con otros municipios que los que no cuentan con estos servicios. La información y su uso, así como la asistencia técnica, se vuelven entonces instrumentos importantes de políticas para incentivar la colaboración entre municipios.

La variable “Deuda” también es positiva y significativa. De acuerdo con los efectos marginales mostrados en los cuadros, el aumento de un punto en el coeficiente deuda del municipio sobre deuda promedio incrementa en alrededor de 3.5% la probabilidad de asociación. Esto es, ante una mayor presión por deuda, la tendencia a asociarse se presenta como una forma real para que los municipios intenten por lo menos nuevas formas de financiamiento de proyectos de servicios públicos.

Las variables para marginación baja y media son positivas y significativas. Según el cuadro 1, un municipio de baja marginación, y suponiendo las demás características constantes, tiene una probabilidad de asociarse de entre 4.4 y 5% más que un municipio de alta marginación. Un municipio de marginación media, con las demás variables constantes, cuenta con una probabilidad de asociarse de entre 6.25 y 7.4% más que uno de alta marginación.

Según estos resultados, no se puede establecer con certeza que los municipios de alta marginación tengan mayor propensión a la asociación, aunque estos municipios son los que en el margen podrían beneficiarse más. De acuerdo con los efectos marginales, sí podemos establecer que, comparados con los municipios de alta marginación, en primera instancia, los de marginación media presentan una mayor propensión a la asociación y, después, los de baja marginación. Esto puede ocurrir porque los gobiernos de municipios de alta marginación no cuenten con información adecuada ni servicios de asesoría que les permitan conocer en mayor medida los beneficios potenciales que obtendrían de la asociación. O bien, porque al no contar con suficientes recursos financieros, buscan asignarlos a aquello en lo que creen que se emplearán mejor, o incluso para complementar los proyectos compartidos con los demás municipios.

Las variables de control para los tipos de legislación que permiten o fomentan las asociaciones entre municipios también son positivas y en su mayoría significativas. En principio, un municipio promedio localizado en un estado con una legislación sobre asociación municipal considerada como alta, esto es, con alta proclividad a favorecer las asociaciones, cuenta con una probabilidad adicional de 6.5 a 8% res-

pecto de un municipio de un estado con legislación baja, dependiendo de los controles incluidos. Si, en cambio, el municipio estuviese localizado en un estado con legislación catalogada como media, entonces la probabilidad se incrementaría entre 8.9 y 10.4% respecto de un municipio con las mismas características pero en un estado con legislación baja. Estos resultados favorecen la tesis de Santín (2002a), que señala que las regulaciones de los estados en cuanto a asociaciones tienen un impacto directo sobre las tendencias a asociarse por parte de los municipios.

Los controles para zonas geográficas, norte y sur, son negativas y significativas. En ambos casos, municipios con las mismas características pero situados en las zonas mencionadas tendrán menor probabilidad de asociarse que un municipio en la zona centro del país. El grado de urbanización de los municipios no resulta estadísticamente significativo, por lo que no se puede afirmar que, comparando municipios de características similares pero con diferentes grados de urbanización, alguno tenga mayor probabilidad de asociarse que otro.

Por último, las variables de afiliación política de los presidentes municipales, PAN, PRD y PRI, son estadísticamente significativas y positivas. Esto es, los municipios con características similares pero gobernados por un presidente municipal del PAN tendrán de 6.3 a 7.17% más probabilidad de asociarse que los gobernados por PT/PVEM/coaliciones/usos y costumbres, que constituyen la categoría de comparación. Esta probabilidad se encuentra entre 9.4 y 10.62% si se considera al PRD, y entre 3.9 y 5.8% si se trata del PRI.

También se incluyó un conjunto de interacciones entre partidos políticos y grado de marginación, así como entre grado de marginación y urbanización. Sin embargo, las pruebas de *F* para modelos incrementales aceptan la hipótesis de que los coeficientes de las interacciones no ayudan a predecir la probabilidad de asociación, por lo que no se incluyeron en las regresiones presentadas en el cuadro 1.

## CONCLUSIONES

El artículo analiza los factores que determinan la asociación intermunicipal en materia de prestación de servicios públicos. Esta clase de asociaciones permite a los municipios obtener beneficios en términos de economías de escala, equipamiento,

eliminación de esfuerzos duplicados y ahorro en costos por la prestación de servicios públicos municipales. Aunque también debe notarse que existen barreras, tales como la falta de confianza, partidismos e inexperiencia, entre otras. Este análisis resulta relevante en un país como México, donde los municipios presentan una gran heterogeneidad en términos de desarrollo y donde, por consiguiente, existen grandes diferencias locales en la provisión de servicios públicos y en las capacidades para proveerlos adecuadamente.

Se utilizó un modelo probabilístico Probit para determinar los factores significativos en las decisiones sobre cooperación intermunicipal y que son de utilidad en la focalización de políticas públicas dirigidas a incentivar este tipo de asociaciones en México. Se analizó la incidencia de variables que pueden actuar como incentivos o como barreras en la decisión de asociarse con otros municipios, utilizando la base de datos de la *Encuesta Nacional a Presidentes Municipales sobre Desarrollo Social 2002* y del Sistema Nacional de Información Municipal.

Del análisis se desprende que el grado de urbanización no es significativo, por lo que no se puede establecer una mayor o menor propensión a la asociación entre municipios teniendo en cuenta su tamaño. Sin embargo, sí existen diferencias en términos de zonas geográficas, ya que las zonas norte y sur tienen una menor propensión a asociarse que sus contrapartes localizadas en la zona centro del país. También existen diferencias en las decisiones a asociarse según la afiliación política de los presidentes municipales, ya que existe una mayor propensión a la asociación si se es del PRD, PAN o PRI (en ese orden) que si se es de cualquier otro partido o coalición o método de elección.

Resulta relevante que un estado cuente con una legislación que permita o fomente la asociación entre municipios, así como que tenga asesoría y una deuda mayor que el promedio. Los niveles de marginación también son importantes; sin embargo, existe una mayor tendencia a asociarse entre los municipios de marginación media y baja, que entre los de marginación alta. Estos últimos son los que en el margen se beneficiarían más de este tipo de acuerdos.

Si bien las decisiones de asociarse caen dentro del ámbito de las localidades, los gobiernos estatales y el federal pueden desempeñar un papel sustancial en el aumento de incentivos para que se concreten este tipo de asociaciones. Los gobiernos

estatales pueden promoverlas a través de mejoras en sus regulaciones establecidas en las leyes correspondientes. El gobierno federal podría tener un importante papel en la provisión de asesoría en la materia y de información que haga evidentes los beneficios derivados de este tipo de acuerdos, especialmente en los municipios de alta marginación. Esto resulta importante, ya que, como ha señalado Cabrero (2004), la capacidad tanto administrativa como financiera de los municipios es muy diversa y se requiere consolidar mayores aptitudes que les permitan hacer mejor uso de instrumentos de políticas públicas para generar el mayor impacto posible. Por otra parte, también podría resultar interesante insertar este esquema de cooperación en un contexto más global, ya que las remesas que envían los emigrantes hacia sus comunidades de origen en México están teniendo un impacto significativo en el desarrollo local (Tuirán Gutiérrez, 2002) y podrían canalizarse esfuerzos hacia proyectos productivos de beneficios sociales dentro de la cooperación intermunicipal en municipios receptores.

Por último, cabe señalar que el análisis se refirió a los factores que afectan la probabilidad de que un municipio se asocie con otro en cuestiones de provisión de servicios públicos. Podrían realizarse estudios posteriores para analizar el éxito de las asociaciones intermunicipales desde el punto de vista de la optimización en la provisión y calidad de los servicios públicos considerados, los beneficios y costos sociales, la eficiencia derivada de la asociación, y las mejoras en las instituciones, así como los incentivos financieros que podrían establecerse en los diferentes niveles de gobierno para fomentar este tipo de asociaciones. **GE**

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arn, D. y U. Friederich (1994), *Gemeindeverbindungen in der Agglomeration*, Nationales Forschungsprogramm Stadt und Verkehr.
- Banco Mundial (2003), *World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People*, Washington, Banco Mundial.
- Cabrero, E. (2004), "Capacidades institucionales en gobiernos subnacionales de México: ¿Un obstáculo a la descentralización fiscal?", *Gestión y Política Pública*, vol. 13, núm. 3, pp. 753-784.

- Cigler, B. (1994), "Pre-condition for Multicommunity Collaboration", en AGES Staff Report 9403, *Towards an Understanding of Multicommunity Collaboration*, Washington, USDA.
- Costa, J., E. Rodríguez-Oreggia y D. Luna (2003), "Political Competition and Pork Barrel Politics in the Allocation of Public Investment", *Public Choice*, vol. 116, pp. 185-204.
- Cowen, T. y D. Sutter (1999), "The Cost of Cooperation", *Review of Austrian Economics*, vol. 12, pp. 161-173.
- Greene, W. H. (2003), *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, Prentice Hall.
- INAFED (2004), *Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM)*, en [www.inafed.gob.mx](http://www.inafed.gob.mx).
- Indesol, Sedesol, INEGI y Conapo (2002), *Encuesta Nacional a Presidentes Municipales sobre Desarrollo Social 2002*, bases de datos.
- Office of the New York State Comptroller, ONYSC (2003), *Intermunicipal Cooperation and Consolidations: Exploring Opportunities for Savings and Improved Services Delivery*, Albany, Office of the New York State Comptroller Report.
- Olson, M. (1965), *The Logic of Collective Action*, Cambridge, Harvard University Press.
- Rodríguez-Oreggia, E. y A. Rodríguez-Pose (2004), "The Regional Returns of Public Investment Policies in Mexico", *World Development*, vol. 39, núm. 9, pp. 1545-1562.
- Sánchez Almanza, A. (2000), *Marginación e ingreso en los municipios de México*, México, UNAM/Porrúa.
- Santín, L. (2002a), "Las intermunicipalidades: práctica de cooperación entre municipios para el fortalecimiento institucional, el desarrollo social y un ordenamiento racional del territorio", en Sedesol, *Perfil y perspectivas de los municipios mexicanos para la construcción de una política social de Estado*, México, Indesol-Sedesol.
- (2002b), *Estudio sobre asociacionismo intermunicipal*, México, Indesol/Banco Mundial.
- Steiner, R. (2001), *Intermunicipal Cooperation and Municipal Mergers in Switzerland*, Institute for Organization and Human Resource Management, University of Berne, mimeo.
- Tuirán Gutiérrez, R. (2002), "Migración, remesas y desarrollo", en Conapo, *La situación demográfica de México 2002*, México, Conapo.



## ANEXO 1. ESTADÍSTICAS BÁSICAS Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

<i>Variable</i>	<i>Mín.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. est.</i>	<i>Descripción</i>
Asociación	0	1	0.1992	0.3995	1 = el municipio se asoció con otro municipio para prestar un servicio público.
Asesoría	0	1	0.4660	0.4989	1 = municipio recibe asesoría, asistencia técnica, capacitación, etc., además de la proporcionada por el gobierno.
Deuda	0	13.78	0.0490	0.3732	Razón de deuda municipal sobre la deuda media de todos los municipios.
Marginación baja	0	1	0.2667	0.4423	1 = baja marginación en el municipio en 2000, según Conapo.
Marginación media	0	1	0.2000	0.4000	1 = marginación media en el municipio en 2000, según Conapo.
Legislación alta	0	1	0.3569	0.4977	1 = legislación estatal proclive a la asociación intermunicipal.
Legislación media	0	1	0.5615	0.4962	1 = legislación estatal limitada respecto a la asociación intermunicipal.
Norte	0	1	0.1391	0.3461	1 = municipio en zona norte del país.
Sur	0	1	0.5487	0.4977	1 = municipio en zona sur del país.
Urbano	0	1	0.1387	0.3457	1 = municipio urbano en 2000.
Semiurbano	0	1	0.4005	0.4901	1 = municipio semiurbano en 2000.
Semirrural	0	1	0.3025	0.4594	1 = municipio semirrural en 2000.
PAN	0	1	0.1539	0.3609	1 = municipio con presidente municipal del PAN.
PRD	0	1	0.0848	0.2786	1 = municipio con presidente municipal del PRD.
PRI	0	1	0.4717	0.4993	1 = municipio con presidente municipal del PRI.

Fuente: Cálculos propios con datos de Indesol, Sedesol, INEGI y Conapo (2002), *Encuesta Nacional a Presidentes Municipales sobre Desarrollo Social 2002*; e INAFED (2004), Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM). Las variables de legislación tienen como fuente a Santín (2002).  $N = 2425$ .

