

Efecto de la asociatividad territorial en el índice de desempeño municipal¹

1

Naidú Duque Cante²

Andrés Gerónimo Chavarro Velandia³

Juan Diego Rodríguez Fayad⁴

Palabras clave:

asociatividad territorial, desempeño municipal, municipios.

Clasificación JEL:

H11, H77, R58

Resumen

Las asociaciones de municipios tienen como propósito ampliar las posibilidades para que las entidades integradas puedan cumplir sus responsabilidades en materia de asignación de bienes y servicios, mediante la unificación de capacidades, recursos y esfuerzos. Este análisis buscó establecer si la pertenencia a estas figuras en Colombia ha generado algún tipo de efecto en el índice de desempeño municipal (IDM) de las entidades que las conforman, en comparación con aquellas que no se encuentran asociadas. Los métodos utilizados para el análisis (la *d* de Cohen

Cómo citar este artículo: Duque Cante, N., Chavarro Velandia, A. G. y Rodríguez Fayad, J. D. (2026). Efecto de la asociatividad territorial en el índice de desempeño municipal. *Equidad y Desarrollo*, (48), e5615. <https://doi.org/10.19052/eq.voll.iss48.5615>

Fecha de recibido: 6 de febrero del 2026

Fecha de aprobado: 15 de abril del 2026

¹ Este artículo es resultado del proyecto de investigación Regímenes Funcionales Municipales por Categoría en Colombia Fase II (2023-2024), el cual fue financiado en su totalidad por la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Sede Central, Bogotá.

² Profesora de carrera asociada de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Bogotá. Correo electrónico: naidu.duque@esap.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2129-7272>

³ Profesor de planta de tiempo completo de la Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano (IUPG), Bogotá. Correo electrónico: ajchavarr@poligran.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8248-682X>

⁴ Egresado del programa en Administración Pública de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Bogotá. Correo electrónico: juan.rodriguez@esap.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0446-4004>



y un modelo de regresión lineal simple) mostraron que, a pesar de una ligera ventaja numérica en los municipios asociados, el IDM sigue supeditado a factores estructurales de las entidades estudiadas. El análisis por cada asociación, por su parte, reveló un panorama heterogéneo, en el que, con excepción de dos asociaciones, los demás casos, en los que predominan municipios de categoría 6.^a, presentan resultados nulos o incluso inferiores en el IDM de los municipios asociados frente a los no asociados.

The effect of territorial partnerships on the municipal performance index

Abstract

The purpose of municipal associations is to expand the opportunities for member municipalities to fulfill their responsibilities regarding the provision of goods and services by pooling their capabilities, resources, and efforts. This analysis sought to determine whether membership in these associations in Colombia has had any effect on the Municipal Performance Index (MPI) of the municipalities that belong to them, compared to those that are not members. The methods used for the analysis (Cohen's *d* and a simple linear regression model) showed that, despite a slight numerical advantage among associated municipalities, the MPI remains dependent on structural factors of the entities studied. The analysis of each association, meanwhile, revealed a heterogeneous picture, where, with the exception of two of the associations, the remaining cases—in which Category 6 municipalities predominate—show no difference or even lower results in the MPI of the associated municipalities compared to the non-associated ones.

Keywords:

territorial collaboration,
municipal
performance,
municipalities

JEL Classification:

H11, H77, R58

Introducción

La asociatividad territorial se ha configurado como una herramienta de gestión pública orientada a contrarrestar las limitaciones administrativas y financieras de las entidades locales mediante la búsqueda de economías de escala y la unificación de capacidades institucionales. Sin embargo, aunque el marco normativo promueve estas figuras como catalizadores para el avance local, persiste una incertidumbre empírica sobre su alcance real. La presente investigación aborda esta problemática al revisar si la pertenencia a las cinco asociaciones de municipios con mayor trayectoria en el país, cuya vigencia oscila entre 29 y 34 años, se ve reflejada en el índice de desempeño municipal (IDM) de sus miembros. El estudio cuestiona el postulado de que la cooperación intermunicipal garantiza el fortalecimiento de la capacidad de respuesta del Estado, particularmente en contextos de alta vulnerabilidad socioeconómica.

3

Debido a las expectativas teóricas que estas figuras han generado, la importancia de la asociatividad municipal ha evolucionado mundialmente como un mecanismo versátil frente a los requerimientos territoriales y funcionales de los Estados (Teles y Swianiewicz, 2018). En el contexto europeo, su consolidación jurídica a mediados del siglo XX emergió como una opción institucional más adecuada frente a la fusión de municipios, la cual enfrentaba una marcada resistencia ciudadana (Casula, 2020).

Pese a sus antecedentes en los años 40, la cooperación intermunicipal en Latinoamérica se impulsó a finales del siglo XX bajo el marco de la globalización y el neoliberalismo (Yurisch *et al.*, 2019). Hoy se considera una estrategia clave para superar limitaciones institucionales y potenciar el desarrollo socioeconómico mediante la suma de capacidades y la planificación articulada (Yurisch *et al.*, 2019; Muraoka y Avellaneda, 2021).

No obstante, una revisión de la literatura de los últimos cinco años revela que los impactos de la asociatividad intermunicipal varían según el territorio. Aunque nació para generar economías de escala, sus beneficios son específicos; por ejemplo, ha mostrado resultados positivos en el suministro eléctrico en El Salvador (Muraoka y Avellaneda, 2021), la sostenibilidad en residuos en Ecuador (Villalba Ferreira *et al.*, 2022) y la disminución del desempleo en Polonia (Banaszewska *et al.*, 2022).

Incluso en escenarios donde se registraron aumentos en los precios al consumidor, como en la provisión de agua en Francia (Guelmamen, 2025), se observaron

beneficios técnicos representativos en la calidad y eficiencia de la red, lo que sugiere que el éxito de la cooperación intermunicipal puede medirse a través de múltiples dimensiones (Guelmamen *et al.*, 2025).

4 No obstante, la evidencia académica también resalta que la asociatividad no es una solución imbatible y que su éxito depende igualmente del diseño institucional y de la presencia de problemáticas que justifiquen una solución articulada. Casos de estudio en Portugal e Inglaterra muestran que una gobernanza inadecuada o un diagnóstico impreciso pueden conducir a rendimientos inferiores, en particular cuando los municipios ya han extinguido sus propias capacidades a escala interna (Novais y Tevares, 2025; Elston *et al.*, 2023).

Los estudios consultados se basaron, mayoritariamente, en el uso de métodos estadísticos de datos de panel con efectos fijos (MCO y PCSE) para medir el impacto de la asociatividad. Los problemas de endogeneidad y autoselección se abordaron con técnicas de IV y PSM, mientras que la eficiencia técnica y de servicios se evaluó mediante análisis de frontera estocástica (SFA) y análisis envolvente de datos (DEA).

Por su parte, la normativa colombiana sobre asociaciones municipales transitó de un modelo centralizado a uno que promueve la autonomía (Duque-Cante y Chavarro-Velandia, 2021). Tras su origen obligatorio en 1968, la Constitución de 1991 y la Ley 136 de 1994 consolidaron su carácter voluntario y vinculante, permitiendo a los municipios ejecutar obras y servicios conjuntos sin perder su identidad administrativa.

Pese a su trayectoria institucional y a sus virtudes teóricas, la asociatividad municipal en Colombia ha sido poco analizada. La literatura existente se limita a estudios cualitativos, revisiones normativas y casos puntuales que documentan la brecha entre la ley y la práctica (Anaya, 2023; Pinzón Casallas y Moreno Guzmán, 2023; Blandón Montoya, 2011; Ayala, 2005). Hasta ahora, no se identifican estudios que utilicen metodologías cuantitativas para evaluar sus efectos, vacío que esta investigación busca llenar.

El propósito de esta investigación se orienta a analizar los efectos que la pertenencia a las cinco asociaciones más antiguas de nuestro país ha generado en el IDM de las entidades agrupadas. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo cuyos resultados mostraron que, a pesar de una ligera ventaja numérica en los municipios asociados, estadísticos como la d de Cohen de 0,127 y un R^2 de apenas 0,0019 confirman que la pertenencia a estas entidades no es un factor representativo para explicar la varianza en el IDM, lo que indica que este sigue supeditado a factores estructurales.

No obstante, el análisis individual revela un panorama heterogéneo, ya que, mientras asociaciones como Asocentro y Masora emergen como casos de éxito, las demás (Asomunicipios, Asopatía y MUSA) presentan resultados nulos o incluso inferiores a los de municipios no asociados, lo que evidencia que la gestión asociativa aún no logra trascender de manera consistente las limitaciones locales.

Asimismo, se resalta que la longevidad de una asociación no es un factor decisivo para el éxito de la gestión municipal si no se acompaña de capacidades estructurales básicas. Por tanto, el artículo busca contribuir con una visión crítica a los antecedentes internacionales y nacionales, subrayando la necesidad de replantear las políticas de ordenamiento territorial en Colombia. Se concluye que, para la mayoría de los municipios periféricos, existe un desfase entre la arquitectura jurídica de las asociaciones y su desempeño práctico, lo que impide que funcionen como verdaderos motores de modernización administrativa para los municipios miembros.

Marco teórico

La asociatividad territorial se circunscribe al campo teórico de la descentralización territorial, entendida como el traslado de competencias, recursos y autoridad desde el nivel central hacia las entidades locales (Hernández, 1999). Sustentada en el principio de subsidiariedad, la descentralización propende por una gestión más eficiente y eficaz en la provisión de bienes y servicios colectivos (Leyva y Nieto, 2023; Méndez, 2022). La aplicación de este modelo, sin embargo, ha develado una tensión estructural permanente. Mientras la autonomía territorial se materializa con la creación de unidades de gobierno próximas a las comunidades, el logro de un rendimiento financiero óptimo exige operar en dimensiones que superan el ámbito territorial de una localidad pequeña (Oates, 1999).

Ante este panorama, la asociatividad municipal surge como un instrumento complementario mediante el cual se busca hacer frente a la fragmentación territorial a través de la sumatoria voluntaria de experiencias y capacidades (García-Moreno y Cantera Cuartango, 2024). Esto da lugar a que las entidades municipales gestionen de forma agregada aquello que individualmente podría resultarles improbable.

Bajo la perspectiva de la teoría de la elección pública (*Public Choice*), la asociatividad suele justificarse por la necesidad de hacer frente a las externalidades negativas y lograr economías de escala en la asignación de servicios básicos (Leyva

6 y Nieto, 2023). Debido a los riesgos de atomización del territorio por la creación de múltiples unidades territoriales, la descentralización puede dar lugar a ineficiencias no esperadas (Oates, 1999). Si los municipios no disponen de suficiente población o recursos fiscales, no es posible sustentar grados complejos de desarrollo económico y social.

En este marco, los esquemas de asociatividad territorial operan como estructuras de gobernanza multinivel que, al tiempo que garantizan que los entes locales conserven su identidad y su autonomía, les permiten acceder a una capacidad técnica colectiva que les exige menor esfuerzo fiscal y mejora su presencia frente al gobierno central y los escenarios internacionales (García-Moreno y Cantera Cuartango, 2024).

De acuerdo con el institucionalismo, la asociatividad territorial permite flexibilizar la configuración estatal jerarquizada derivada de la descentralización para dar lugar a una participación colaborativa de los actores involucrados. Propuestas como la de Teles y Swianiewicz (2018) sugieren que las figuras asociativas son la mejor alternativa frente a las iniciativas de fusión municipal, debido a las reacciones de resistencia social y política que se derivan de la posible pérdida de protagonismo de las comunidades (Gomis, 2017). Al incentivar las redes de cooperación intermunicipal, se logra robustecer el proceso de descentralización, puesto que se dota a los municipios de opciones útiles para enfrentar los peligros del aislamiento territorial y se generan las condiciones para traducir la autonomía jurídica en una capacidad administrativa real (Olson, 2012).

De igual manera, la asociatividad intermunicipal ha sido concebida como un factor decisivo para el cierre de brechas de desigualdad regional. En contextos diversos que requieren diseños de descentralización asimétrica, donde el traslado de responsabilidades no ha logrado una correspondencia con la cantidad disponible de recursos, se espera que la asociatividad obre como un catalizador de convergencia (Hooghe y Marks, 2003; Rodríguez-Pose y Ezcurra, 2010). En este contexto, las diferentes propuestas plantean que la asociatividad, más que tratarse de un simple convenio administrativo, constituye un elemento fundamental de la infraestructura del Estado (Hulst y van Montfort, 2007) con la capacidad de garantizar que la descentralización cumpla su promesa de bienestar, cohesión y mejoramiento social permanentes.

Metodología

Para el análisis propuesto se utilizaron dos métodos cuantitativos mediante los cuales se buscó determinar si la pertenencia a una asociación de municipios (variable independiente) podría mejorar el Índice de Desempeño Municipal (IDM) de las entidades asociadas (variable dependiente). Lo anterior, bajo el supuesto de que la cooperación intermunicipal permite superar las limitaciones administrativas y financieras individuales (mecanismo causal).

Aunque actualmente los registros oficiales (Departamento Nacional de Planeación [DNP], s. f.) reportan 30 asociaciones municipales, este estudio se basó en los datos del IDM del 2024 de las entidades territoriales integradas en las cinco (5) asociaciones más antiguas de Colombia, cuya existencia oscila entre 29 y 34 años. Estos datos fueron comparados con el IDM de las entidades locales no asociadas pertenecientes al mismo departamento de cada asociación.

El uso de este índice para el análisis propuesto se debe, en primera medida, a que las cinco asociaciones reportan propósitos y resultados múltiples y el IDM involucra contenidos relacionados, en general, con el funcionamiento del Estado, así como con los efectos que dicha actuación podría generar en las poblaciones. La Medición del Desempeño Municipal (MDM), implementada por el DNP (2023) desde el 2018, opera como un dispositivo de evaluación de la capacidad estatal local que trasciende el registro de la gestión administrativa para centrarse en la eficacia de los resultados.

Para este estudio se calculó, en primera medida, el tamaño del efecto mediante el estimador de la d de Cohen, con el fin de demostrar la hipótesis nula, en la que integrar una asociación de municipios no genera ningún efecto en materia de este índice para las entidades asociadas. Dado que el propósito en este caso fue comparar los dos conjuntos de entidades territoriales mencionados, se analizó la diferencia de las medias de los dos grupos en función de su desviación estándar mediante la siguiente fórmula:

$$d = (M_1 - M_2) / DE$$

Donde:

d = tamaño del efecto

$M_1 - M_2$ = medias de cada uno de los grupos

DE = desviación estándar agrupada

$$DE = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)DE_1^2 + (n_2 - 1)DE_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Donde:

- n_1 = tamaño del grupo n.º 1 (entidades pertenecientes a la asociación)
- n_2 = tamaño del grupo n.º 2 (entidades no pertenecientes a la asociación)
- DE_1 = desviación estándar del grupo n.º 1
- DE_2 = desviación estándar del grupo n.º 2

En segundo lugar, se empleó un modelo de regresión lineal simple con el fin de evaluar la diferencia entre el IDM de los municipios asociados y los no asociados, y establecer si la pertenencia a una asociación de municipios genera un valor agregado estadísticamente significativo en el funcionamiento del aparato estatal. Para ello se utilizó la siguiente ecuación:

$$y = B_0 + B_1x + \epsilon$$

Donde:

- y (variable dependiente): el índice de desempeño municipal.
- x (variable independiente): pertenencia a una asociación (1 si pertenece, 0 si no pertenece).
- B_0 (intercepto): el valor promedio del índice para los municipios no asociados.
- B_{01} (pendiente/coeficiente): el efecto de estar asociado. Indica cuánto aumenta (o disminuye) el índice por el hecho de pertenecer a la asociación.
- ϵ : el error aleatorio.

Es preciso señalar que el presente análisis adopta un enfoque transversal basado en los datos del IDM de 2024. Asimismo, el uso de estimadores como la d de Cohen y la regresión lineal simple, aunque funcionales para determinar el tamaño del efecto y la capacidad explicativa inicial, presentan restricciones en el control de la endogeneidad y el sesgo de selección, dado que la integración a esquemas asociativos en Colombia es un proceso voluntario y no aleatorio. En este sentido, el análisis no toma en cuenta variables estructurales como la categoría municipal, el PIB local, la capacidad de recaudo y la ruralidad. Por lo tanto, la discusión de

los hallazgos busca determinar el grado de incidencia de la asociatividad en el desempeño municipal, independientemente de factores estructurales propios del contexto territorial.

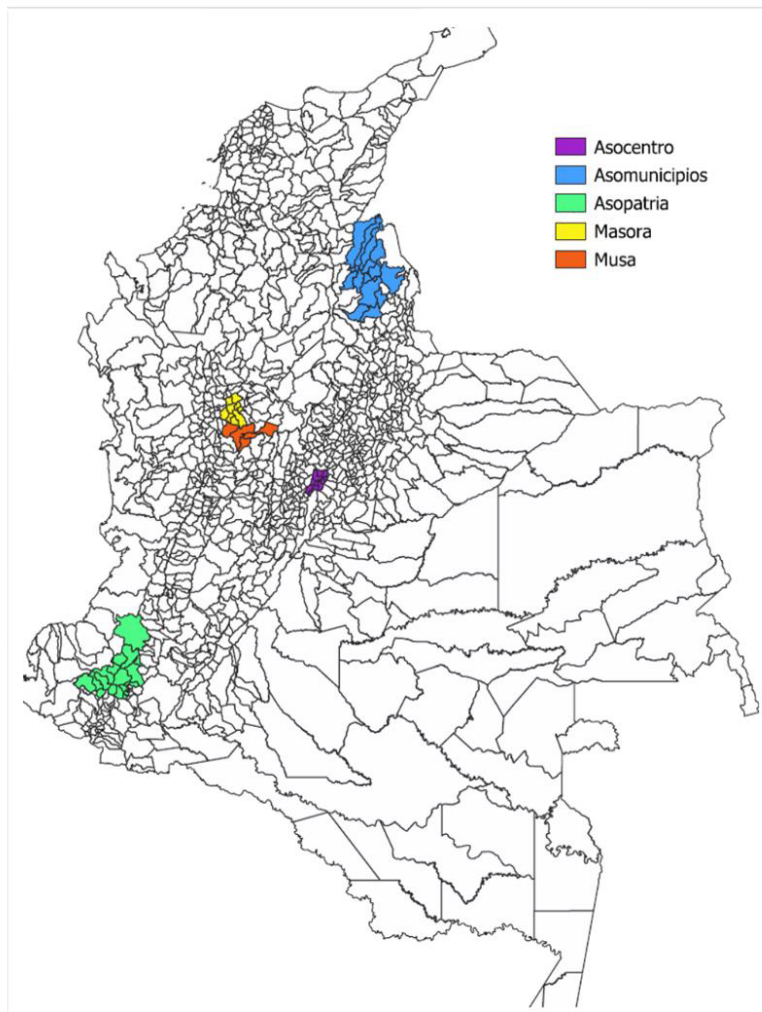
Los grupos de municipios comparados

Este análisis se centra en las cinco asociaciones municipales más antiguas de Colombia, cuyos objetivos se orientan en general a la promoción del desarrollo socioeconómico general de sus territorios. Con una vigencia de entre 29 y 34 años, estas entidades abarcan territorios ubicados desde el sur hasta el norte del país, incluyendo departamentos como Cesar, Norte de Santander, Antioquia, Cundinamarca, Cauca y Nariño (véase la figura 1). Históricamente, estas entidades han reportado logros significativos en servicios sociales, infraestructura y gestión administrativa, lo que ha consolidado su relevancia institucional.

El análisis se llevó a cabo mediante la comparación del IDM de los 57 municipios asociados (véase la tabla 1) con el de los demás 355 municipios de los departamentos a los que pertenecen las cinco asociaciones (véase la tabla 2), para sumar un total de 412 entidades. Debido a que dos de las asociaciones pertenecen al departamento de Antioquia (Masora y MUSA) se tomó en cuenta el promedio del IDM de los otros 109 municipios, para contrastarlo con el promedio del IDM de las dos asociaciones. En el caso de Asocentro, se realizó la comparación con los restantes 105 municipios del departamento de Cundinamarca. Para Asopatía, en la medida en que cubre municipios de dos departamentos, se utilizó el promedio del IDM de los demás 88 municipios correspondientes a entidades no asociadas de los departamentos del Cauca y de Nariño. Igualmente, se procedió con Asomunicipios, que recoge municipios de Cesar y Norte de Santander; se tomó en cuenta el promedio del IDM de los 51 municipios no asociados de los dos departamentos.

Figura 1. Ubicación en el mapa de Colombia de las cinco asociaciones municipales analizadas

10



Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Municipios pertenecientes a las cinco asociaciones analizadas

Asopatía (Cauca y Nariño)		Asomunicipios (Cesar y Norte de Santander)		MUSA y Masora (Antioquia)		Asocentro (Cundinamarca)		
Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	
Balboa	53,1	Ábrego	64,8	MUSA	Abejorral	48,76	Cajicá	64,04
Bolívar	48,35	González	62,53		Argelia	47,47	Chía	72,3
Florencia	47,74	Río de Oro	50,71		Nariño	54,87	Cogua	70,16
Arboleda	40,97	Cachirá	67,44		Sonsón	62,18	Cota	70,09
Mercaderes	40,37	Convención	44,19	MASORA	El Carmen de Viboral	56,61	Gachancipá	65,56
Patía	51,46	El Carmen	60,54				Nemocón	67,95
Sucre	45,7	El Tarra	55,09		El Santuario	65,53	Sopó	78,2
Cumbitara	60,45	Hacarí	48,58		Guarne	78,07	Tabio	66,1
El Rosario	27,79	La Esperanza	55,82		La Ceja	80,59	Tenjo	81,88
El Tambo	36,77	La Playa	45,52		La Unión	70,75	Tocancipá	66,45
La Unión	43,8	Ocaña	57,02		Marinilla	65,44	Zipaquirá	73,48
Leiva	47,17	San Calixto	44,84		Retiro	68,85		
Los Andes	54,11	Sardinata	49,2		Rionegro	85,76		
Policarpa	50,43	Teorama	52,28		San Vicente	62,03		
San Lorenzo	44,28	Villa Caro	51,52					
San Pablo	49,45							
San Pedro de Cartago	40,93							
Taminango	49,5							

Fuente: elaboración propia.

Depto.	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM
C a u c a	Almaguer	51,57	Guachené	57,08	Morales	47,21	Rosas	53,48	Timbiquí	44,51
	Argelia	39,73	Guapi	49,36	Padilla	49,62	San Sebastián	28,67	Toribío	43,92
	Buenos Aires	56,91	Inzá	39,46	Paéz	37,04	Santa Rosa	37,75	Totoró	49,64
	Cajibío	51,52	Jambaló	44,96	Piamonte	46,82	Santander de Quilichao	56,5	Villa Rica	59,89
	Caldono	40,57	La Sierra	40,24	Piendamó	54,84	Silvia	55,5		
	Caloto	49,44	La Vega	35,74	Popayán	65,41	Sotará	49,96		
	Corinto	50,51	López	46,8	Puerto Tejada	57,26	Suárez	40,8		
	El Tambo	52,46	Miranda	70,59	Puracé	54,86	Timbío	46,16		
	Albán	43,04	Guaspud	48,08	Imués	52,55	Olaya Herrera	43,97	San Bernardo	54,92
	Aldana	50,46	Cumbal	41,39	Ipiales	55,77	Ospina	51,44	Sandoná	55,47
	Ancuyá	53,35	El Charco	26,77	La Cruz	44,79	Pasto	70,74	Santa Bárbara	38,99
	Barbacoas	52,7	El Peñol	51,91	La Florida	55,87	Potosí	56,96	Santacruz	46,22
	Belén	30,07	El Tablón de Gómez	31,04	La Llanada	48,99	Providencia	52,45	Sapuyes	45,27
	Buesaco	55,06	Francisco Pizarro	45,98	La Tola	49,22	Puerres	55,36	Tangua	52,01
Chachagüí	56,01	Funes	51,39	Linares	53,65	Pupiales	53,81	Túquerres	36,39	
Colón	58,32	Guachuca	28,11	Magüí	45,24	Ricaurte	65,75	Yacuanquer	50,02	
Consacá	51,03	Guaitarilla	43,9	Mallama	48,3	Roberto Payán	55,02			
Contadero	63,62	Gualmatán	56,45	Mosquera	34,35	Samaniego	55,43			
Córdoba	55,46	Iles	44,2	Nariño	65,24	San Andrés de Tumaco	39,3			

N
a
r
i
ñ
o

Depto.	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM
C e s a r	Aguachica	47,75	Chimichagua	50,2	Gamarra	47,98	Paillitas	52,55	San Martín	54,56		
	Agustín Codazzi	41,21	Chiriguaná	50,96	La Gloria	52,03	Pelaya	52,36	Tamalameque	53,43		
	Astrea	47,91	Curumaní	60,9	La Jagua de Ibirico	47,95	Pueblo Bello	46,11	Valledupar	57,63		
	Becerril	60,57	El Copey	58,37	La Paz	51,57	San Alberto	61,88				
	Bosconia	51,2	El Paso	59,48	Manatire	49,89	San Diego	42,78				
	Arboledas	54,36	Cúcuta	69,37	Labateca	57,45	Puerto Santander	50,19	Tibú	62,17		
	Bochalema	59,79	Cucutilla	56,33	Los Patios	61,51	Ragonvalia	51,63	Toledo	61,6		
	Bucarasica	50,46	Durania	60,42	Lourdes	51,86	Salazar	56,63	Villa del Rosario	64,01		
	Cácota	56,16	El Zulia	65,14	Mutiscua	61,07	San Cayetano	60,68				
	Chinácota	66,66	Gramalote	41,31	Pamplona	66,23	Santiago	47,57				
Chitagá	51,85	Herrán	43,76	Pamplonita	57,94	Silos	57,57					

Depto.	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM	Municipio	IDM
C u n d i n a m a r c a	Agua de Dios	58,48	El Rosal	49,08	Junín	57,68	Puerto Salgar	83,93	Sutatausa	59,02				
	Albán	65,49	Facatativá	65,8	La Calera	63,53	Pulí	47,92	Tausa	75,73				
	Anapoíma	74,69	Fómeque	67,48	La Mesa	70,74	Quebradanegra	73,3	Tena	60,9				
	Anolaima	58,32	Fosca	67,61	La Palma	50,87	Quetame	48,18	Tibacuy	75,31				
	Apulo	62,44	Funza	69,16	La Peña	51,82	Quipile	55,9	Tibirita	57,85				
	Arbeláez	61,88	Fúquene	69,89	La Vega	69,61	Ricaurte	74,08	Tocaima	72,63				
	Beltrán	66,61	Fusagasugá	63,83	Lenguazaque	57,41	San Antonio del Tequendama	66,62	Topaipí	43,29				
	Bituima	56,84	Gachalá	54,48	Machetá	48,66	San Bernardo	55,74	Ubalá	57,05				
	Bojacá	65,85	Gachetá	33,17	Madrid	65,65	San Cayetano	58,84	Ubaque	54,36				
	Cabrera	46,14	Gama	38,89	Manta	57,17	San Francisco	59,62	Une	53,9				
	Cachipay	59,75	Girardot	83,71	Medina	43,86	San Juan de Río Seco	46,24	Útica	57,42				
	Caparrapí	54,51	Granada	56,81	Mosquera	76,12	Sasaima	54,29	Veneçia	53,88				
	Cáqueza	41,87	Guachetá	55,96	Nariño	59	Sesquilé	78,42	Vérgara	68,7				
	Carmen de Carupa	48,89	Guaduas	60,49	Nilo	78,69	Sibaté	68	Vianí	59,63				
	Chaguaní	65,66	Guasca	69,5	Nimaima	70,95	Silvania	62,27	Villa de San Diego de Ubaté	72,34				
	Chipaque	51,61	Guataquí	56,03	Nocaima	77,23	Simijaca	53,63	Villagómez	46,11				
	Chochí	50,11	Guatavita	71,04	Pacho	44,72	Soacha	53,79	Villapinzón	64,93				
	Chocontá	50,71	Guayabal de Siquima	56,16	Paima	61,69	Subachoque	73,34	Villeta	73,79				
	Cucumubá	65,39	Guayabetal	53,21	Pandi	47,82	Suesca	63,49	Viotá	57,55				
	El Colegio	66,73	Gutiérrez	53,83	Paratebueno	65,87	Supatá	74,79	Yacopí	60,43				
El Peñón	50,61	Jerusalén	57,34	Pasca	57,97	Susa	62,86	Zipacón	61,38					

Nota. *Norte de S.: Norte de Santander; Cund.: Cundinamarca.
Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

16 Una vez empleadas las metodologías propuestas, se obtuvieron los siguientes resultados (véanse las tablas 3 y 4):

Tabla 3. Cálculo del tamaño del efecto del IDM en municipios pertenecientes y no pertenecientes a las cinco asociaciones de municipios

Tamaño del efecto	Resultado
M1-M2	1,371546825
DE agrupada	10,73893365
D	0,127717227

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Estadísticos de regresión del impacto de la asociatividad en el Índice de Desempeño Municipal

Estadísticas de la regresión	Resultado
Coefficiente de correlación múltiple	0,044160772
Coefficiente de determinación R ²	0,001950174
R ² ajustado	-0,000484094
Error típico	10,73893365
Observaciones	412

Fuente: elaboración propia

El análisis del impacto de la pertenencia a las cinco asociaciones municipales más antiguas de Colombia sobre el IDM revela resultados similares con la aplicación de las dos metodologías. Al evaluar el tamaño del efecto mediante el estadístico *d* de Cohen, se obtuvo un valor de 0,127. Este resultado indica que, si bien existe una diferencia de medias de 1,37 puntos en el IDM a favor de los municipios asociados frente a los no asociados ($M1 - M2 = 1,371$), la magnitud de este efecto es considerada *ínfima o inexistente* de acuerdo con los estándares estadísticos de referencia¹.

¹ De acuerdo con Cohen (2013) los valores inferiores a 0,20 reflejan un tamaño del efecto *ínfimo o inexistente*, entre 0,20 a 0,49 representan un efecto *pequeño*, entre 0,50 y 0,80 representan

Asimismo, los estadísticos de regresión refuerzan el resultado sobre la limitada capacidad explicativa de la variable de *pertenencia a una asociación* sobre el desempeño de los entes municipales en Colombia. El coeficiente de determinación (R^2) de 0,0019 indica que la asociatividad solo explica el 0,19 % de la varianza del IDM en la muestra de 412 observaciones analizadas. Asimismo, el coeficiente de correlación múltiple (0,044) refleja una relación lineal extremadamente débil entre ambas variables.

En términos analíticos, estos hallazgos sugieren que la pertenencia a una asociación municipal no se traduce, con el tiempo, en un impacto significativo en la gestión ni en los resultados municipales. La alta dispersión de los datos, reflejada en un error típico de 10,73, indica que el desempeño municipal sigue estando determinado por factores estructurales que la entidad asociativa aún no logra trascender de manera consistente.

Por otro lado, al revisar los resultados de las metodologías utilizadas para cada una de las asociaciones, como se muestra en las tablas 5 y 6, se observa que los resultados no son uniformes. Mientras que el análisis agregado mostraba un efecto ínfimo, el análisis individual permite identificar la presencia de dos tendencias entre las asociaciones analizadas. Por un lado, están Asocentro y Masora, que se destacan como casos de éxito frente a la mayoría (Asomunicipios, Asopatía y MUSA), cuyos resultados no solo evidencian la ausencia de impacto entre la asociatividad y el IDM para el caso de los municipios integrados, sino también la presencia de resultados peores en esta relación frente a sus pares no asociados.

Tabla 5. Tamaño del efecto en el IDM de cada una de las asociaciones municipales analizadas

Medidas	Asocentro	Masora	Asomunicipios	Asopatía	MUSA	Todas
M1–M2	10,04	13,03	–0,85	–2,94	–4,05	1,37
Pooled sd	9,7	10,48	6,85	8,72	10,47	10,74
<i>d</i> de Cohen	1,03	1,24	–0,12	–0,34	–0,38	0,13
Tamaño del efecto	Grande	Grande	Ínfimo	Ínfimo	Ínfimo	Ínfimo

Fuente: elaboración propia.

un efecto *mediano*, entre 0,8 y 1,2 implican un efecto *grande* y los superiores a 1,2 representan un efecto *muy grande*.

Tabla 6. Resumen de los estadísticos de regresión lineal simple por asociación municipal

Estadísticas de la regresión	Asocentro	Masora	Asomunicipios	Asopatía	MUSA
Coefficiente de correlación múltiple	0,29260623	0,31254425	0,05273862	0,12698165	0,07095356
Coefficiente de determinación R ²	0,08561841	0,09768391	0,00278136	0,01612434	0,00503441
R ² ajustado	0,07759751	0,09010142	-0,0130475	0,006664	-0,0036934
Error típico	9,70144665	10,4827852	6,92413088	8,72299796	10,4726146
Observaciones	116	121	65	106	116

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de las asociaciones Asocentro y Masora contrastan significativamente con los obtenidos en el análisis general. En estas jurisdicciones, el tamaño del efecto medido a través de la *d* de Cohen alcanza valores de 1,03 y 1,24, respectivamente, lo que se clasifica como un efecto *grande* en términos de diferencia de desempeño. Estas cifras demuestran que, en sus contextos territoriales, los municipios asociados logran una ventaja competitiva importante, con brechas de 10,04 y 13,03 puntos en el IDM frente a sus pares no asociados, lo que evidencia una madurez institucional capaz de desplazar significativamente la media de la gestión pública local.

Desde una perspectiva correlacional, ambas asociaciones presentan los coeficientes de determinación (R²) más robustos de la muestra, al explicar el 8,56 % (Asocentro) y el 9,76 % (Masora) de la variación del IDM. Si bien estos porcentajes pueden parecer modestos en otros ámbitos de análisis, en el campo de la administración pública representan una capacidad explicativa relevante para una única variable independiente, considerando la multicausalidad del IDM. Asimismo, sus coeficientes de correlación, situados en 0,29 y 0,31, sugieren una relación positiva moderada que validaría la hipótesis de que los procesos de integración territorial consolidados actúan como motores efectivos para la optimización de los recursos y los resultados en el territorio.

No obstante, el hecho de que el 68 % de los municipios de estas asociaciones pertenezcan a las categorías 1 a 5 revela que su desempeño socioeconómico no es fortuito, sino que responde a ventajas geográficas. La proximidad a nodos de desarrollo como Medellín (Masora) y Bogotá (Asocentro) condiciona los altos pun-

tajes en el IDM, evidenciando que la robustez institucional está ligada al contexto territorial y no solo a la gestión aislada.

El posicionamiento de estos municipios se ve reforzado por la influencia de ambos centros urbanos, reconocidos en los primeros lugares del índice de Ciudades Modernas, según los criterios de competitividad y gobernanza establecidos por el DNP (s. f.). Bajo esta lógica, el éxito de estas entidades no debe entenderse meramente como una acumulación de población, sino como una sinergia multi-dimensional donde la productividad y la innovación de las metrópolis permean el tejido institucional de las asociaciones.

Los municipios de Masora se encuentran muy cerca del área metropolitana de Medellín (Valle de Aburrá), que constituye otro tipo de esquema asociativo en Colombia, y están interconectados estructuralmente con el área a través de un amplio sistema vial. Esta circunstancia los convierte en beneficiarios de los servicios que ofrece la ciudad de Medellín y su área metropolitana en términos de salud, educación, comercio, industria y turismo, entre otros, lo cual genera repercusiones significativas en las condiciones socioeconómicas de sus territorios (Agudelo Betancourt y Montoya, 2014).

Asimismo, Rionegro, el municipio (de categoría 1) más importante de esta asociación, con cerca de 150 000 habitantes, trasciende su peso demográfico al consolidarse como el motor socioeconómico del Oriente antioqueño. Según el DNP (2022), su solvencia administrativa y capacidad para irradiar innovación convierten a la asociación en un sistema competitivo, donde el desarrollo del territorio depende de la dinámica productiva de este nodo central.

La proximidad de estos municipios a Medellín favorece la captura de externalidades mediante proyectos de infraestructura y servicios complejos como el saneamiento. Esta relación ha impulsado una descentralización productiva hacia el Oriente antioqueño, donde Rionegro funciona como eje de equilibrio del desarrollo regional. Según Agudelo Betancourt y Montoya (2014), la gobernanza multinivel y el acceso a herramientas técnicas, como el catastro multipropósito, mediante alianzas estratégicas convierten la cercanía geográfica en una ventaja institucional escalable.

Por su parte, la configuración de Asocentro responde a una expansión urbana selectiva que ha redefinido residencialmente la periferia norte de Bogotá con la conformación de estratos medios y altos. Más que una zona dormitorio, el Observatorio Sabana Centro (2020) la identifica como una subcentralidad funcional con clústeres educativos e industriales. Su ubicación en el denominado “primer

anillo de influencia” la consolida como un nodo logístico y de servicios que atrae inversión y fomenta la especialización productiva dentro de la jerarquía regional.

Este anillo es el principal motor macroeconómico del departamento, en tanto representa el 61,6 % del PIB de Cundinamarca, concentra el 60 % de su población y comparte con la capital actividades de industria, suministro de alimentos y materias primas (Secretaría Distrital de Planeación, 2010). Este dinamismo se refleja en un comportamiento demográfico expansivo, ya que, para 2020, la provincia de Sabana Centro superó el promedio de crecimiento departamental, impulsada por municipios como Chía, Zipaquirá y Cajicá. Este incremento poblacional evidencia la consolidación de nodos urbanos interdependientes que absorben la demanda residencial y operativa de la capital, reconfigurando la jerarquía territorial de la provincia (Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos, 2020).

Aunque en estas dos asociaciones también hay algunos municipios de categorías 5.^a y 6.^a, su cercanía y articulación con los centros urbanos medianos y grandes, que también pertenecen a la asociación, les genera beneficios significativos que se ven reflejados en su IDM. Estos beneficios están relacionados, normalmente, con la gestión supramunicipal de servicios públicos a precios mucho más bajos. Este es el caso de la gestión de residuos sólidos, el mantenimiento de vías secundarias, la operación de rellenos sanitarios o la gestión integrada de servicios relativos al transporte y la movilidad, de los que depende el flujo de personas entre los centros urbanos y los territorios circundantes (Blanco Junior, 2021).

En estos contextos, los procesos asociativos resultan funcionales para superar la fragmentación institucional derivada de la presencia de distintas jurisdicciones territoriales y, con ello, optimizar la provisión de bienes y la prestación de servicios cuyos efectos son determinantes para mejorar la calidad de vida, el desarrollo de la economía y la salud ambiental (Gañán Sánchez *et al.*, 2022).

La vinculación de centros urbanos en las asociaciones impulsa la competitividad regional al ofrecer una plataforma integrada con mayor oferta laboral, servicios y terrenos disponibles (Fundación Demuca, 2009). Esta dinámica fortalece las cadenas de valor, permitiendo que las ciudades funcionen como nodos de procesamiento y distribución, mientras los municipios periféricos se especializan en materias primas o servicios logísticos especializados (Grassia *et al.*, 2024).

En contraste, las asociaciones Asomunicipios, Asopatía y MUSA revelan una dinámica de estancamiento o retroceso en términos de valor agregado institucional, mostrando que su existencia no logra trascender las dinámicas estructurales de sus municipios. El análisis del tamaño del efecto mediante la *d* de Cohen arroja

valores negativos de $-0,12$, $-0,34$ y $-0,38$ para cada una de ellas, lo que ubica el impacto de estas asociaciones como ínfimo o inexistente.

En términos concretos, esto se traduce en la existencia de diferencias de desempeño donde los municipios asociados no solo no superan a sus pares, sino que presentan diferencias negativas de hasta $-4,05$ puntos en el IDM, como es el caso de MUSA. Estos datos sugieren que, en estos territorios, la asociatividad no ha logrado consolidarse como un mecanismo para la compensación de capacidades que derive en una mejora en la prestación de servicios básicos.

Los resultados de la regresión lineal son consistentes con la d de Cohen, reflejando que la capacidad de estas entidades asociativas para influir en el desempeño municipal es prácticamente nula. Los coeficientes de determinación (R^2) reportados son extremadamente bajos, situándose en $0,002$ para Asomunicipios, $0,016$ para Asopatía y $0,005$ para MUSA, lo cual indica que pertenecer a estas asociaciones explica menos del 2 % de la varianza del IDM.

Además, los valores del R^2 ajustado resultan negativos para Asomunicipios ($-0,013$) y MUSA ($-0,003$), confirmando que la variable de asociatividad no aporta información estadísticamente útil para predecir una mejora en el IDM en estos entes territoriales. Esta desconexión, reforzada por coeficientes de correlación que oscilan apenas entre $0,05$ y $0,12$, indica que la antigüedad cronológica de estas asociaciones no se ha traducido en un robustecimiento de los indicadores de gestión y resultados evaluados por el DNP.

Un análisis desagregado de este conjunto de asociaciones revela una prevalencia de municipios clasificados en la categoría 6, condición que, bajo el marco de la Ley 617 de 2000, define a las entidades territoriales con la mayor precariedad en términos de densidad poblacional y autonomía financiera. Esta homogeneidad en la base de la pirámide administrativa evidencia tanto una carencia presupuestal como una restricción estructural que limita la capacidad de los gobiernos locales para agenciar procesos de desarrollo autónomos.

Estas entidades territoriales presentan una estructura productiva primarizada que, sumada a la alta incidencia de la ruralidad y el autoempleo, configura un escenario de fragilidad económica estructural. Según Hernández (2011), este entorno se ve agravado por barreras sociodemográficas como el analfabetismo y una limitada cultura de pago de impuestos, factores que, en conjunto, erosionan la capacidad de gestión de la administración tributaria. Esta restricción sistémica a la autonomía fiscal limita la financiación de inversiones de impacto social, dando lugar a la institucionalización de la precariedad económica y convirtiendo

la gestión pública en una mitigadora de carencias más que en una promotora del desarrollo regional.

22

Con esta investigación se confirma que la escasez de recursos municipales repercute igualmente en la asociatividad. Sin solvencia financiera, estas entidades no pueden contratar personal técnico ni ejecutar proyectos de gran envergadura (Moreno Vásquez, 2010). Asimismo, la dependencia de transferencias nacionales hace vulnerables los procesos asociativos ante los cambios de prioridad en las políticas y presupuestos centrales (Quintero-López, 2006).

La fragilidad fiscal de los municipios pequeños debilita la capacidad de gestión y planeación de la entidad asociativa. Según Ayala (2005), estas limitaciones técnicas impiden la formulación de proyectos complejos y la captación eficiente de recursos en instancias nacionales o internacionales, dificultando el cumplimiento de sus objetivos colectivos.

Un estudio realizado por Nickson y Unido (2024) concluyó que la debilidad institucional en municipios pequeños radica en la ausencia de un servicio civil profesionalizado. La baja capacidad fiscal fomenta el clientelismo en la asignación de cargos directivos, como secretarios del despacho, asesores y tesoreros, que, al ser de libre nombramiento, someten a la administración a una inestabilidad técnica que impide consolidar capacidades permanentes.

Los efectos para la asociación son igualmente o más nocivos, ya que la rotación de personal técnico y el desconocimiento de acuerdos previos por nuevos funcionarios interrumpen la continuidad de las estrategias regionales (Ayala, 2005). Este fenómeno se agrava con los cambios ideológicos de gobierno, que fomentan gestiones personalistas. Ante la escasez de recursos y el antagonismo político, los mandatarios priorizan obras de alta visibilidad inmediata sobre los proyectos de desarrollo regional de largo plazo propios de las asociaciones (Moreno Vásquez, 2010).

La superación de estas problemáticas resulta compleja, pues los municipios rurales, principales beneficiarios potenciales de las asociaciones, son los que menos se asocian y más desconocen las virtudes de la asociatividad (Vergara Muñoz, 2016). A esto se suman diseños normativos homogéneos que imponen responsabilidades desproporcionadas a sus capacidades. Una flexibilización de competencias ajustada a sus particularidades podría mejorar las posibilidades de éxito de estos procesos (Pavani y Estupiñán, 2016).

Conclusiones

El análisis realizado sobre el impacto de la asociatividad territorial en Colombia revela que, si bien estas figuras nacen con el propósito de fortalecer la gestión local, su efecto real sobre el IDM es estadísticamente marginal. Aunque se observa una ligera ventaja numérica en los municipios asociados, los resultados indican que el éxito administrativo de un municipio sigue dependiendo de factores estructurales intrínsecos más que de la simple formalización de un esquema asociativo.

Entre los hallazgos más significativos está la profunda heterogeneidad en los resultados según la asociación analizada. Se destacan casos de éxito como Aso-centro y Masora, que sugieren que la asociatividad puede ser un motor de gestión eficiente. Sin embargo, en el extremo opuesto se encuentran asociaciones como Asomunicipios, Asopatía y MUSA, conformadas mayoritariamente por municipios de categoría 6ª. En estos casos, los municipios asociados presentan resultados de desempeño nulos o incluso inferiores a los de aquellos municipios no asociados, lo que evidencia que la asociatividad no actúa como una solución mágica ante las carencias institucionales extremas.

El estudio concluye que existe un desfase crítico entre el marco normativo y la realidad práctica, ya que, además de contar con una trayectoria de décadas, la longevidad de las asociaciones estudiadas tampoco se ha traducido en una mejora del desempeño administrativo. Se hace evidente la necesidad de replantear estas figuras, no solo como acuerdos jurídicos, sino como espacios de verdadera interdependencia técnica y financiera. Para que la asociatividad sea efectiva, debe ajustarse a las realidades locales y superar el obstáculo de las limitaciones estructurales de los municipios periféricos, garantizando que el esfuerzo conjunto genere un valor agregado medible en la calidad de la gestión pública.

En cuanto a los métodos utilizados, la combinación de la *d* de Cohen y el modelo de regresión lineal simple permitió una evaluación robusta que trascendió la simple comparación de promedios, aportando una perspectiva de magnitud y causalidad. La metodología permitió cuantificar con precisión qué tan significativa es la brecha entre municipios asociados y no asociados, evitando interpretaciones sesgadas por diferencias numéricas superficiales. No obstante, la propuesta no se enfocó en dimensiones estructurales del territorio de cada una de las asociaciones, por lo que, si bien los datos demuestran que el efecto estadístico es marginal sobre el IDM, la metodología no tenía como propósito explicar las causas profundas de por qué ciertos esquemas fallan mientras otros prosperan.

Referencias

24

- Agudelo Betancur, J. A., y Montoya, J. W. (2014). Políticas urbanas y regionales y la construcción del espacio metropolitano de Medellín. *Perspectiva Geográfica*, 19(1), 29-60.
- Anaya, M. A. (2023). *Las asociaciones de municipios: La elusión contractual en el marco de la normativa nacional* [tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia].
- Ayala, M. (2005). Las asociaciones de municipios en Colombia: El marco normativo frente a la realidad institucional. *Revista Opera*, 5(5), 45-54.
- Banaszewska, M., Bischoff, I., Bode, E., y Chodakowska, A. (2022). Does inter-municipal cooperation help improve local economic performance?—Evidence from Poland. *Regional Science and Urban Economics*, 92, 103748. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103748>
- Blanco Junior, C. (2021). Gobernanza metropolitana en América Latina: Estudio comparativo en ocho países. En *Gobernanza Metropolitana en América Latina: un panorama de las experiencias contemporáneas desde una perspectiva comparada* (pp. 281-300). CEPAL; IPEA.
- Blandón Montoya, N. E. (2011). *Caracterización y análisis de la asociación de municipios del centro de Risaralda, desde la visión económica del desarrollo local* [tesis de maestría, Universidad Autónoma de Manizales].
- Casula, M. (2020). A contextual explanation of regional governance in Europe: Insights from inter-municipal cooperation. *Public Management Review*, 22(12), 1819-1851. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1665700>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Constitución Política de Colombia. (1991). <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/leyes-y-antecedentes/constitucion-politica>
- Departamento Nacional de Planeación. (2022). *Ficha DER Subregiones: Subregión Oriente Antioqueño*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/NuevosMandatarios/orienteantioque%C3%91O.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Guía de orientaciones para realizar la medición del desempeño de las entidades territoriales, vigencia 2023*. https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/Desarrollo%20Territorial/Carpeta%202024/SPT/guia-de-orientaciones_2023.pdf

- Departamento Nacional de Planeación. (s. f.). *Visor Territorial de Asociatividad Municipal: Kit de Asociatividad Territorial*. <https://asociatividad.dnp.gov.co/visor>
- Duque-Cante, N. D., y Chavarro-Velandia, A. G. (2021). *El municipio en el marco de la descentralización y las relaciones intergubernamentales en Colombia*. Politécnico Granacolombiano.
- Elston, T., Bel, G., y Wang, H. (2023). If it ain't broke, don't fix it: When collaborative public management becomes collaborative excess. *Public Administration Review*, 83(6), 1737-1760. <https://doi.org/10.1111/puar.13708>
- Fundación Demuca, F. (2009). *Guía de herramientas municipales para la promoción del desarrollo económico local*.
- Gañán Sánchez, E., Merinero Rodríguez, R., y Huete García, M. Á. H. (2022). Cuatro dilemas y un obstáculo a la gobernanza metropolitana: Respuestas desde la planificación estratégica urbana. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (93). <https://doi.org/10.21138/bage.3209>
- García-Moreno, F., y Cantera Cuartango, J. (2024). Mancomunidades de municipios 2.0: Hacia su reconversión, además de proseguir con sus tradicionales funciones, en instrumentos de sostenibilidad, desarrollo rural y lucha contra la despoblación. *Revista de Estudios de la Administración Local y Autónoma*, 74-95. <https://doi.org/10.24965/reala.11294>
- Gomis, A. (2017). Sistemas mediterráneos de cooperación intermunicipal: Las Mancomunidades valencianas y las Communautés francesas. *GeoGraphos*, 8(92), 1-27. <http://dx.doi.org/10.14198/GEOGRA2017.8.92>
- Grassia, M. G., Marino, M., Mazza, R., Misuraca, M., Zavarrone, E., y Friel, M. (2024). Regional competitiveness: A structural-based topic analysis on recent literature. *Social Indicators Research*, 173(1), 83-108. <https://doi.org/10.1007/s11205-022-02951-4>
- Guelmamen, M. (2025). Does intermunicipal cooperation affect prices? an economic analysis of the french drinking water sector. *Review of Industrial Organization*, 67(2), 209-226. [10.1007/s11151-025-10008-2](https://doi.org/10.1007/s11151-025-10008-2)
- Guelmamen, M., Garcia, S., y Mayol, A. (2025). Inter-municipal cooperation in drinking water supply: Trade-offs between transaction costs, efficiency and service quality. *International Review of Law and Economics*, 84, 106303. <https://doi.org/10.1016/j.irle.2025.106303>
- Hernández P. (1999). *Descentralización, desconcentración y delegación en Colombia*. Legis Editores.

- Hernández, I. (2011). Tributación y desarrollo en perspectiva. *Revista de Economía Institucional*, 13(24), 271-302.
- Hooghe, L., y Marks, G. (2003). Unraveling the Central State, but How? Types of Multi-Level Governance. *American Political Science Review*, 97(2), 233-243.
- Hulst, R., y van Montfort, A. (eds.). (2007). *Inter-municipal cooperation in Europe: An analysis of institutional variations and policy outcomes*. Springer.
- Ley 136 de 1994 (2 de junio), por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. *Diario Oficial* 41.377.
- Ley 617 de 2000 (6 de octubre), por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto 1421 de 1993 y se dictan otras normas tendientes a fortalecer la descentralización, y la racionalización del gasto público nacional. *Diario Oficial* 44.188. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0617_2000.html
- Leyva, S., y Nieto, F. (comps.). (2023, julio). *Una revisión mundial de los instrumentos para desarrollar unas relaciones intergubernamentales efectivas: Los instrumentos intergubernamentales utilizados en Canadá, Estados Unidos, Francia y Suecia*. Centro de Valor Público, Universidad EAFIT.
- Méndez, M. (2022). Intermunicipal cooperation. En *Local Governance in Spain* (pp. 101-125). Springer International Publishing.
- Moreno Vásquez, S. (2010). *Situación actual de las Asociaciones de Municipios en Colombia*. Contraloría General de la República.
- Muraoka, T., y Avellaneda, C. N. (2021). Do the networks of inter-municipal cooperation enhance local government performance? *Local Government Studies*, 47(4), 616-636. <https://doi.org/10.1080/03003930.2020.1869545>
- Nickson, A., y Unido, R. (2024). La descentralización en américa latina: una evaluación después de cuarenta años. *RIGL. Revista Iberoamericana de Gobierno Local*, (25).
- Novais, A. F., y Tavares, A. F. (2025). Governance models and performance in municipal solid waste management: Evidence from local authorities. *Journal of Environmental Management*, 386, 125829. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125829>
- Oates, W. E. (1999). An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149.
- Observatorio Sabana Centro Cómo Vamos. (2020). *Informe de calidad de vida 2020 Sabana Centro*.

- Olson, M. (2012). The logic of collective action [1965]. En *Contemporary sociological theory* (pp. 124-141). John Wiley & Sons.
- Pavani, G., y Estupiñán, L. (2016). Déficit municipal y compleja circulación de la figura de la asociatividad territorial: Lectura comparada para comprender el caso colombiano. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 16(30), 21-50.
- Pinzón Casallas, C. M., y Moreno Guzmán, I. F. (2023). Analysis of the municipal association in Colombia. *Opera*, (33), 55-73.
- Quintero-López, R. (2006). *Asociativismo municipal en América Latina: Gobiernos locales y sociedad civil*. Abya-Yala/FLACMA-DFID/ GTZ.
- Rodríguez-Pose, A., y Ezcurra, R. (2010). Is fiscal decentralization harmful for economic growth? Evidence from the OECD countries. *Journal of Economic Geography*, 11(4), 619-643. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbq025>
- Secretaría Distrital de Planeación. (2010). *Diagnóstico de la Región Capital: Bogotá – Cundinamarca*. https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/documentos/diagnostico_region_capital_dirni.pdf
- Teles, F., y Swianiewicz, P. (eds.) (2018). *Inter-municipal cooperation in Europe: Institutions and Governance*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-62819-6>
- Vergara Muñoz, C. A. (2016). *Análisis evaluativo al programa de fortalecimiento de Asociaciones Municipales de la Subdere* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139905>
- Villalba Ferreira, M. V., Dijkstra, G., Scholten, P., y Sucozhañay, D. (2022). The effectiveness of inter-municipal cooperation for integrated sustainable waste management: A case study in Ecuador. *Waste Management*, 150, 208-217. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2022.07.008>
- Yurisch, K. A., Soto, K. R., y Fuenzalida, C. R. (2019). Inter-municipal cooperation in Latin America: Current situation and future research challenges. *Revista de Administração Pública*, 53(3), 575-591. <https://doi.org/10.1590/0034-761220180042x>