

CARACTERIZACIÓN DE ZONAS METROPOLITANAS
MEXICANAS A PARTIR DE
FORMAS DE FRAGMENTACIÓN FINANCIERA.

Carlos Alberto Navarrete Ulloa

Universidad de Guadalajara.

Contenidos

- 1) Introducción
- 2) Enfoque para el análisis de la fragmentación
- 3) Revisión de estudios metropolitanos, de finanzas públicas y gobernanza
- 4) Delimitación del problema de la fragmentación metropolitana en México.
- 5) Caracterización de zonas metropolitanas.

Introducción

Fragmentación

- determinante de la complejidad metropolitana.
- transterritorialidad detonante, externalidades consecuencia
- Dicho constructo abre el estudio de los retos de la gestión de los asuntos que en sus procesos y efectos transitan entre territorios.

Gestión municipal condicionada por las formas de fragmentación metropolitana

Las realidades intramunicipales generan una variedad de formas de fragmentación.

Que condicionan capacidades y posibilidades para la gestión del desarrollo sostenible de las jurisdicciones municipales, configurando diferentes tipologías metropolitanas



Objetivo

Analizar la fragmentación financiera, la cual se explica por la diversidad de capacidades municipales para generar recursos financieros propios.

Mediante la representación de la autonomía financiera municipal.

Contrastaremos los resultados al interior de las zonas metropolitanos para identificar sus singularidades y

Elaboraremos una primera propuesta de tipología metropolitana a partir de formas comunes de fragmentación.

The background features a complex arrangement of blue wireframe geometric shapes, including cylinders, rectangular prisms, and various rectangular frames, set against a solid black background. The shapes are scattered across the frame, creating a sense of depth and complexity.

Fragmentación de la autonomía financiera

Diversidad intrametropolitana

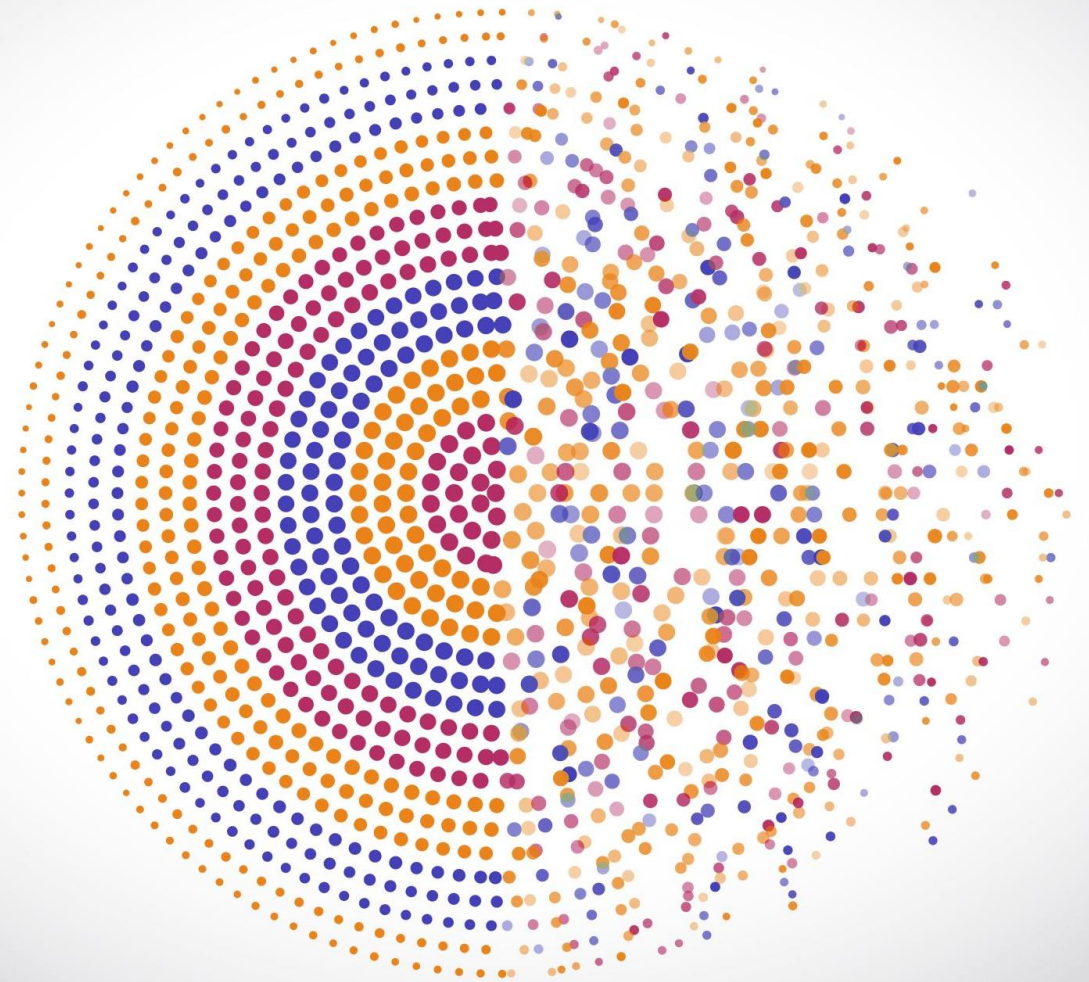
- La fragmentación en las capacidades de generación de recursos propios entre los municipios de una zona metropolitana **indica diferencias en burocracias, administración fiscal, gestión del catastro, prestación de servicios e inversión en infraestructura**. Esta diversidad implica retos y a veces conflictos de intereses entre municipios.
- La mayor fragmentación sugiere una **diversidad en la capacidad de proporcionar servicios y** realizar proyectos de infraestructura, afectando la capacidad de satisfacer las necesidades de **los** habitantes.
- Esto presenta **desafíos para la gobernanza y la coordinación en la zona metropolitana**, influyendo en la distribución de recursos y servicios entre municipios y generando competencia por inversiones y mejoras en la infraestructura.

Notas metodológicas

- Utilizamos la Autonomía Financiera (AF) que mide los **ingresos propios respecto a los totales**.
- El Coeficiente de Variación (CV) evalúa la variabilidad entre las AF municipales en una Área Metropolitana (AM). Un alto CV indica fragmentación financiera.
- Normalizamos la cantidad de municipios en cada AM para comparar la heterogeneidad. Luego, clasificamos usando análisis de clúster y el método Ward. Resultado: 5 clústeres y dos casos atípicos: Valle de México y Puebla-Tlaxcala, resaltando su singularidad en la fragmentación financiera.

El estudio de las finanzas metropolitanas.

En el contexto fiscal mexicano, el financiamiento municipal se compone de ingresos propios generados internamente y externos obtenidos a través de aportaciones y participaciones federales.



1. Desatención de las Finanzas Metropolitanas en la Investigación:

- Escasa reflexión sobre el fenómeno metropolitano en los estudios de finanzas públicas locales.
- Pocos estudios académicos se centran en la complejidad del orden metropolitano desde la perspectiva de las capacidades financieras municipales.

2. Necesidad de Desarrollar Conceptualmente Finanzas Metropolitanas:

- Importancia de conceptualizar las finanzas metropolitanas.
- Dificultad de atribuir capacidades recaudatorias a un gobierno metropolitano inexistente.
- Ventaja de caracterizar la complejidad de la realidad metropolitana a través de la agregación de las finanzas municipales.

3. Autonomía Financiera Municipal:

- El municipio como la unidad básica en la organización político-territorial.
- Diversidad de capacidades y limitaciones para generar recursos propios.
- Alta dependencia de los municipios mexicanos de las transferencias federales.

4. Enfoque en la Autonomía Financiera en Estudios de Finanzas Públicas:

- Variable explicativa de capacidades administrativas o indicador de la orientación redistributiva del gasto público federal.
- Importancia de los ingresos propios para las capacidades estructurales y la provisión de servicios municipales.

5. Desafíos Generados por el Sistema Centralizado de Ingresos:

- Configuración de un sistema centralizado desde la Ley de Coordinación Fiscal de 1978.
- Gobierno federal paternalista y renuencia a aumentar la capacidad tributaria municipal.
- Desincentivos para que el municipio ejerza efectivamente la autoridad recaudatoria de impuestos.

6. Falta de Consenso sobre Factores que Afectan las Capacidades Recaudatorias:

- Relaciones causales relativas y afectadas por la interacción de diferentes factores.
- Ejemplo de la falta de relación clara entre actividad económica y capacidad recaudatoria municipal.

7. Perspectiva de Municipios con Mayor Autonomía:

- Casos de éxito en la actualización del catastro y sistemas de administración tributaria municipal.
- Importancia de la descentralización fiscal en las capacidades institucionales del municipio.
- Cooperación intergubernamental más factible en entidades con menor fragmentación político-administrativa.

8. Necesidad de Investigaciones Detalladas:

- Importancia de identificar las capacidades de recaudación en municipios dentro de una zona metropolitana.
- Estrategias para fomentar la colaboración y coordinación intermunicipal efectiva.
- Contribución a la comprensión de las diversas formas de fragmentación en las metrópolis mexicanas.

Dimensiones que explican la capacidad recaudatoria de los municipios

Dimensiones	Factores de la capacidad recaudatoria
Autonomía y administración fiscal	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor autonomía para definir las tasas impositivas. - Capacidad de los gobiernos municipales para tomar decisiones en materia de administración tributaria. - Mayor control de municipios sobre el predial. - Factores relacionados con las particularidades de cada entidad.
Características socioeconómicas y de la jurisdicción:	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencias en las características socioeconómicas. - Diferencias en las capacidades de generación de ingresos. - Marco legal relativo a la política tributaria y las prácticas administrativas y catastrales. - La situación del mercado inmobiliario, los niveles de pobreza y de distribución del ingreso, el grado de urbanización, y los derechos de propiedad y tenencia de la tierra.
Retos y restricciones político-administrativos	<ul style="list-style-type: none"> - Las restricciones administrativas, los costos de recaudación y las percepciones de los ciudadanos respecto al impuesto. - Problemas relacionados con la baja productividad del impuesto, el adecuado cumplimiento de la ley y las implicaciones político-electorales. - Falta de estrategias integrales de modernización catastral y de los mecanismos de administración tributaria.
Aspectos geográficos y centralización del poder	<ul style="list-style-type: none"> - La ubicación geográfica de un municipio, los arreglos institucionales existentes y las características de las bases fiscales. - La fragmentación en las políticas de descentralización y la falta de avances en la regulación de derechos y uso de la tierra. - La excesiva concentración del poder en los gobiernos estatales, y la dependencia de recursos federales inhibe la acción de los gobiernos locales. -

Finanzas metropolitanas en México, una fotografía: 2020

Zonas metropolitanas con los más altos niveles de autonomía financiera (promedio intermunicipal)

Zona Metropolitana	Autonomía Financiera	Ingreso per cápita	Municipios
Querétaro	53%	3,692	5
Puerto Vallarta	41%	2,619	2
Cancún	40%	2,387	2
Mazatlán	38%	1,694	1
Juárez	37%	1,411	1
Guadalajara	37%	1,763	10
Culiacán	37%	1,358	1
Chihuahua	36%	1,638	3
Saltillo	35%	1,263	3
Tijuana	35%	1,408	3

- *Zonas metropolitanas con los menores ingresos provenientes de la federación (cálculo per cápita)*

Zona Metropolitana	Ingresos Externos	Ingresos internos	Municipios
Valle de México	\$ 1,573.61	\$ 490.97	76
San Luis Potosí	\$ 1,660.06	\$ 789.44	3
Pachuca	\$ 1,835.79	\$ 922.30	7
Teziutlán	\$ 1,875.54	\$ 525.99	2
Morelia	\$ 1,888.95	\$ 833.99	3
Puebla-Tlaxcala	\$ 1,965.81	\$ 759.90	39
Tehuacán	\$ 1,992.30	\$ 382.88	2
Tula	\$ 2,089.50	\$ 1,051.41	5
Tulancingo	\$ 2,110.85	\$ 535.08	3
Cancún	\$ 2,114.57	\$ 2,387.06	2

- *Zonas metropolitanas con los mayores ingresos provenientes de la federación (cálculo per cápita)*

Zona Metropolitana	Ingresos Externos	Ingresos internos	Municipios
Nuevo Laredo	\$ 7,373.76	\$ 499.61	1
Coatzacoalcos	\$ 4,335.61	\$ 696.44	3
Campeche	\$ 4,105.69	\$ 1,301.06	1
Tianguistenco	\$ 3,955.63	\$ 450.36	6
Moroleón-Uriangato	\$ 3,929.79	\$ 975.20	2
Villahermosa	\$ 3,791.93	\$ 465.37	2
Tecomán	\$ 3,703.64	\$ 781.57	2
Minatitlán	\$ 3,698.55	\$ 618.57	6
Acapulco	\$ 3,521.78	\$ 1,090.15	2
Tehuantepec	\$ 3,418.35	\$ 610.39	5

Primeros resultados

Enfocándose en 56 metrópolis, se revela una correlación positiva moderada entre autonomía financiera e ingreso per cápita.

No se observa una correlación directa entre autonomía financiera y la cantidad de municipios.

La variabilidad en la relación entre autonomía financiera e ingresos per cápita indica inequidad en la distribución.

Destaca que las diez metrópolis con mayor autonomía financiera no están entre las de mayores ingresos federales.

Las diez con menos ingresos federales tienen ingresos propios similares a las de mayores ingresos.

Este panorama resalta la necesidad de enfocarse en la fragmentación para comprender las complejas realidades metropolitanas y sugiere que la cantidad de municipios no determina directamente la autonomía financiera. En conclusión, la fotografía de las finanzas metropolitanas es útil para ordenar casos, pero la comprensión profunda exige enfoque en las formas de fragmentación.

Caracterización de zonas
metropolitanas según su grado
de fragmentación financiera

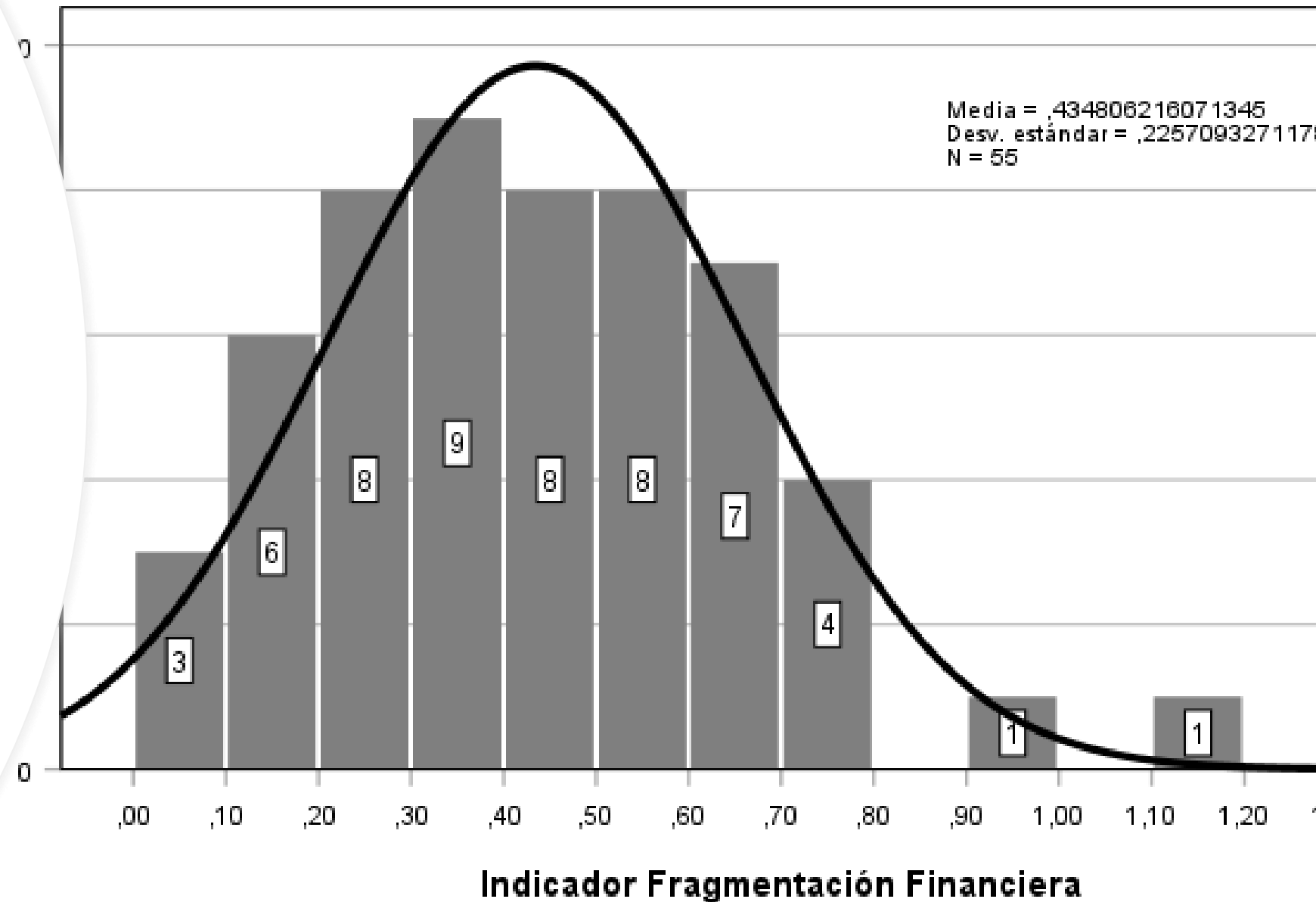
1. Fragmentación Financiera Metropolitana:

- La variabilidad en los niveles de fragmentación de Zonas Metropolitanas (ZM) es considerable.

- Aunque la fragmentación financiera es moderada en general, existe una significativa variabilidad entre diferentes ZM.

- La distribución de datos es positiva hacia mayores fragmentaciones, indicando concentración en niveles altos de fragmentación (Gráfica 2).

Histograma: Fragmentación metropolitana



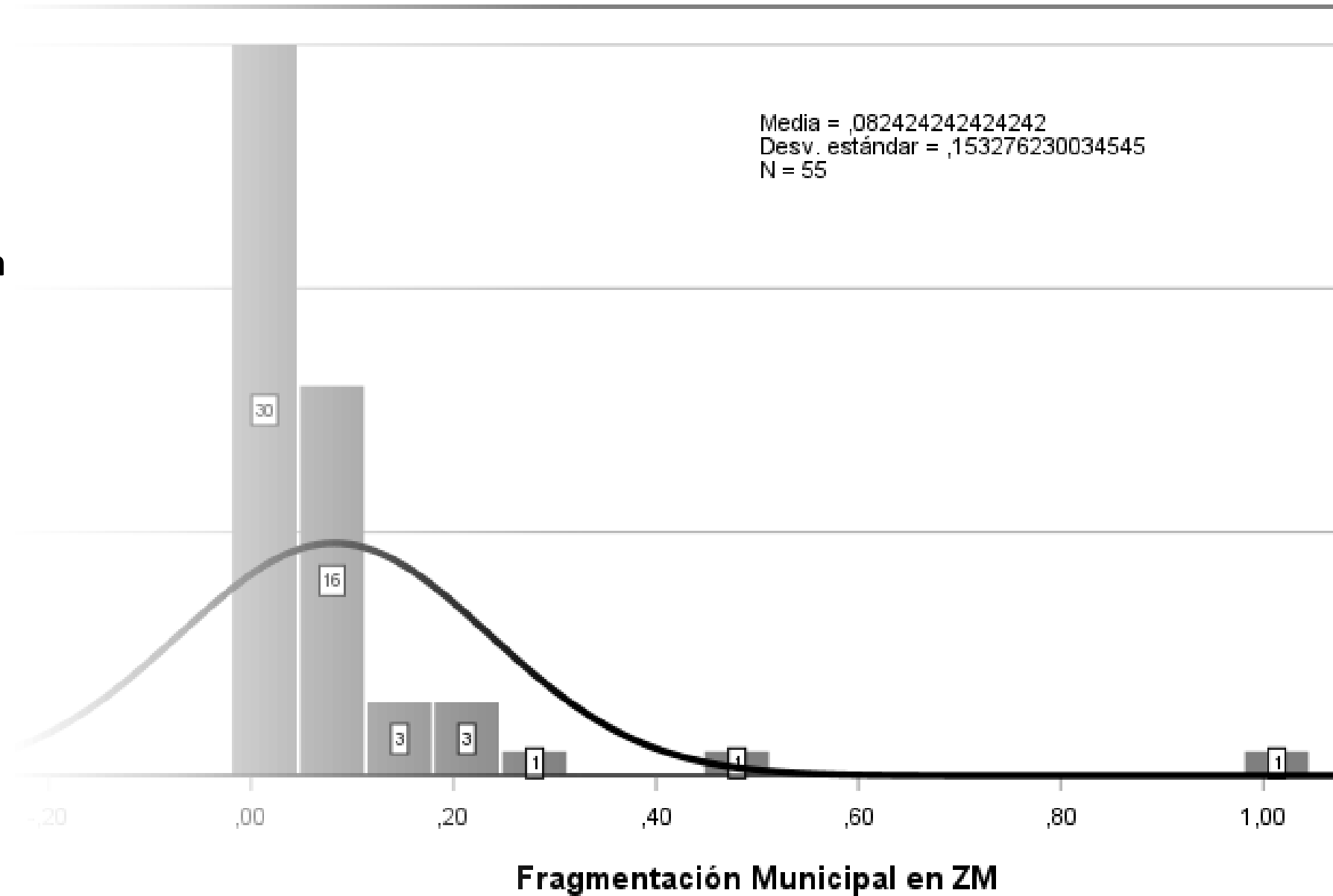
Gráfica 2 Distribución del indicador de fragmentación financiera

2. Fragmentación Municipal:

- La tendencia hacia la fragmentación municipal en ZM es baja en general (media de 0.082).
 - Existe un sesgo en los datos debido a valores extremos, generando una divergencia entre la mediana (0.040) y la media.
 - Valores extremos generan alta asimetría y concentración de casos en torno a la media (Gráfica 4).

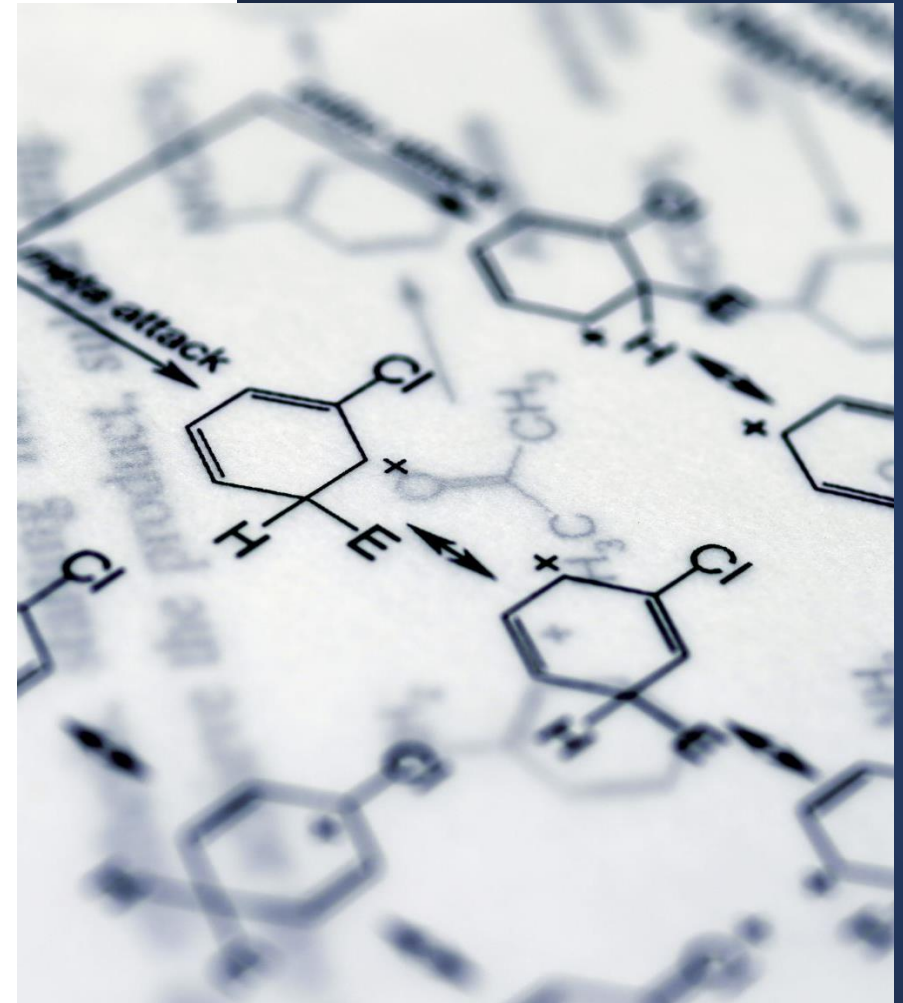
Distribución de grados de fragmentación municipal en Zonas Metropolitanas

- Gráfica 4 Fragmentación municipal en ZM



3. Tipología de Zonas Metropolitanas

- Se identificaron cinco tipos metropolitanos a través del análisis de clústeres.
- Dos casos atípicos destacan por tener la mayor cantidad de municipios: Puebla-Tlaxcala (39) y Valle de México (76).
- Cada tipo presenta peculiaridades en términos de fragmentación financiera y municipal, dando lugar a la tipología de fragmentación metropolitana Tipo 1 al Tipo 5 (Tabla 1).



Tipos de fragmentación metropolitana según análisis de clústeres.

Tipos de Fragmentación	Promedio de Indicador	Zonas Metropolitanas
Hiperfragmentada	0.72	1
Hiperfragmentada	1.17	1
T1. Marginal	0.08	6
T1. Muy baja	0.21	10
T2. Media	0.49	13
T3. Baja	0.31	8
T3. Medio baja	0.39	5
T4. Alta	0.67	8
T4. Muy Alta	0.97	1
T5. Alta transterritorialidad	0.57	5
Total general	0.42	58.00



4. Transterritorialidad y Contigüidad Urbana

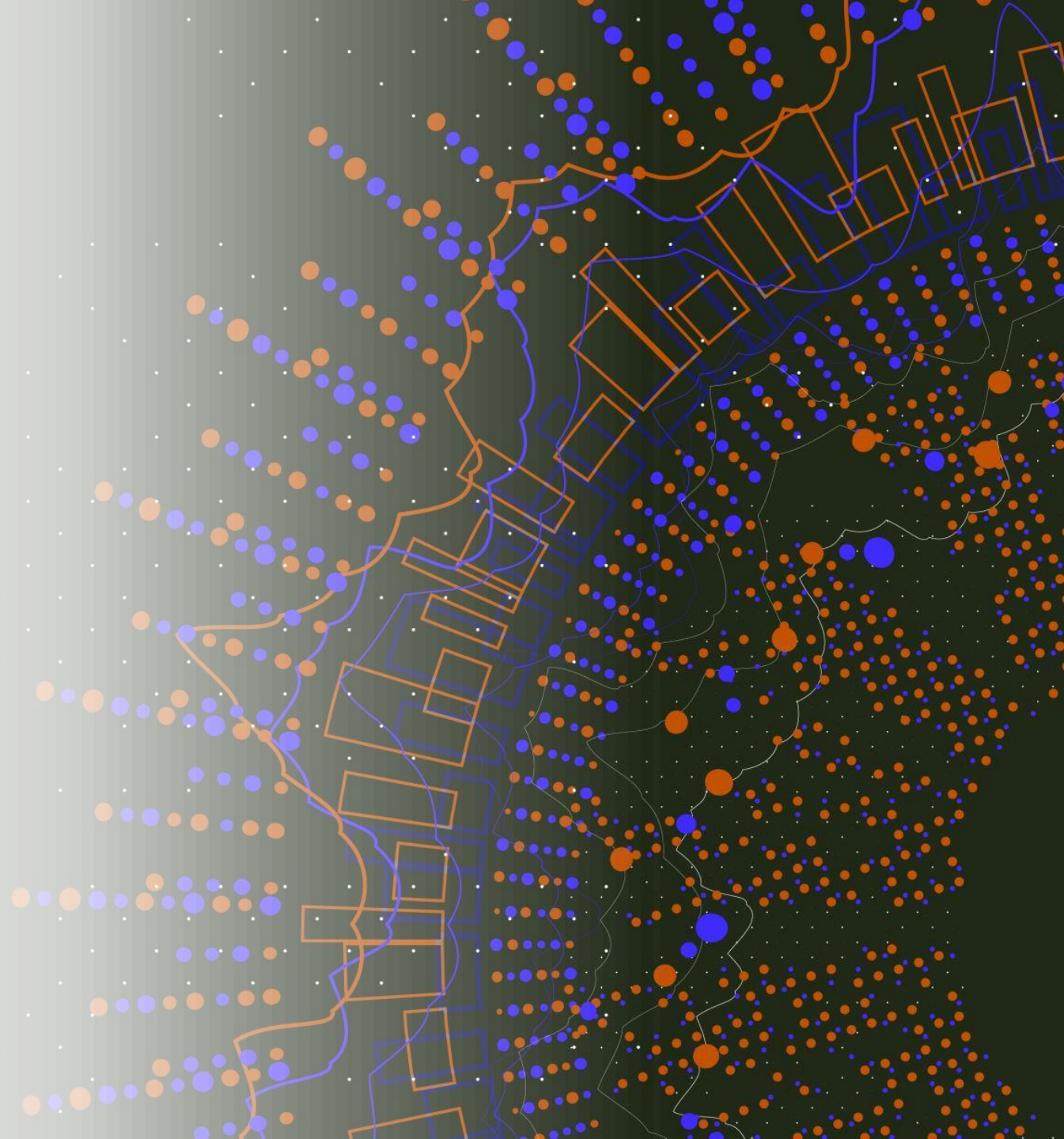
- Las metrópolis con alta transterritorialidad se dispersan entre varios tipos en las agrupaciones generadas solo con el indicador de fragmentación financiera.
- Once de las 58 ZM no tienen contigüidad urbana, pero siete logran integración funcional con zonas urbanas de municipios vecinos.

Conclusión

Estos hallazgos proporcionan una comprensión detallada de la complejidad en la fragmentación financiera y municipal en las Zonas Metropolitanas estudiadas.

Existen casos de “metrópolis” sin fragmentación, y otros de extrema fragmentación.

Pero se identifica la oportunidad de centrar los estudios en 46 metrópolis para efectos comparativos y de refinar la tipología.



¡Gracias!

Carlos A Navarrete

doc.navarrete@hotmail.com