



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**Cohesión territorial y sus factores determinantes en el contexto de postconflicto colombiano: el caso del departamento de Caldas**



**Territorial cohesion and its determinants in the Colombian postconflict context: the case of the Caldas Department**

**TESIS DOCTORAL**

Marcela Patiño Murillo

2024

TITULO: *Cohesión territorial y sus factores determinantes en el contexto de postconflicto colombiano: el caso del departamento de Caldas*

AUTOR: *Marcela Patiño Murillo*

---

© Edita: UCOPress. 2024  
Campus de Rabanales  
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A  
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/>  
[ucopress@uco.es](mailto:ucopress@uco.es)

---



Programa de Doctorado en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del  
Desarrollo Rural Sostenible

**Cohesión territorial y sus factores determinantes en el  
contexto de postconflicto colombiano: el caso del  
departamento de Caldas**

*Territorial cohesion and its determinants in the Colombian postconflict  
context: the case of the Caldas Department*

Memoria de Tesis para aspirar al grado de doctora por la Universidad de  
Córdoba por:

Dña. Marcela Patiño Murillo

Dirigida por:

Dra. Rosa Maria Gallardo Cobos

Dr. Pedro Sánchez Zamora

Córdoba, mayo 2024

### DOCTORANDA/O

Marcela Patiño Murillo

### TÍTULO DE LA TESIS:

Cohesión territorial y sus factores determinantes en el contexto de postconflicto colombiano: el caso del departamento de Caldas

### INFORME RAZONADO DE LAS/LOS DIRECTORAS/ES DE LA TESIS

(se hará mención a la evolución y desarrollo de la tesis, así como a trabajos y publicaciones derivados de la misma)

La doctoranda Marcela Patiño Murillo ha finalizado satisfactoriamente su formación predoctoral cumpliendo en los plazos previstos el trabajo de investigación presentado en esta Tesis Doctoral. La Tesis se inició formalmente en el programa de doctorado de Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible en el curso académico 2018/2019 con la inscripción de la memoria del Proyecto de Tesis Doctoral. A partir de ese momento, se ha trabajado en el desarrollo conceptual y metodológico de la investigación para tratar de dar respuesta a los cuestionamientos inicialmente formulados y poder abordar la consecución de los objetivos planteados.

En esta tesis se realiza un análisis empírico de la cohesión territorial en el Departamento de Caldas (Colombia) y se identifican los principales factores que han podido resultar determinantes en este proceso en un contexto de postconflicto. Asimismo, se identifica también a los principales actores que han participado en dicho proceso y se analizan las relaciones que entre ellos se establecen. Finalmente, la investigación se completa con el estudio de la capacidad que las políticas públicas de desarrollo implementadas en el departamento de Caldas han tenido para poder contribuir a la cohesión de sus municipios.

Se trata de un trabajo de investigación original, pertinente y de calidad que da respuesta a una problemática real identificada y que ha permitido obtener resultados que pueden resultar relevantes para orientar la formulación y diseño de políticas públicas que impulsen un desarrollo territorial equilibrado en el departamento de Caldas.

En cumplimiento con la normativa actual que regula los estudios de doctorado de la Universidad de Córdoba, concretamente en lo que se refiere al control de la calidad de la Tesis Doctoral (Artículo 52 del Reglamento 57/2020), los principales resultados obtenidos han sido recogidos en la siguiente publicación científica de alto impacto perteneciente al Primer Cuartil del JCR:

Patiño-Murillo, M., Sánchez-Zamora, P., Gallardo-Cobos, R. (2023). An análisis of territorial cohesion in the Colombian context: The case of municipalities of the Caldas Department. *Land Use Policy*, 135, 11-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106943>. Índice de impacto ISI-JCR 2022: 7,1 (Q1) (*Environmental Studies*: 18/127)

Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, a 15 de abril de 2024

Las/los directoras/es

Fdo.: Prof. Dra. Rosa Gallardo Cobos  
Prof. Dr. Pedro Sánchez Zamora

# AGRADECIMIENTOS

La realización de este trabajo de Tesis fue posible gracias al aporte de muchas personas e instituciones tanto en aspectos académicos como personales. Debo reconocer que los aportes se dieron en muchos pasos del camino, como: la vinculación al programa de Doctorado de la Universidad de Córdoba UCO, el traslado de Colombia a España y la estadía en Córdoba por dos años, la obtención de los datos para la Tesis, el regreso a Colombia para el trabajo de campo y las visitas a España para la consolidación del Documento Final. En todo esos pasos, fueron muchas las personas que dieron ánimo y apoyo para continuar cada día, seguir adelante y culminar de la mejor manera la formación Doctoral.

En lo académico inicio por agradecer a la Universidad de Caldas institución en la que estoy vinculada desde 2011 la cuál me apoyó con una Comisión de Tiempo Completo por cuatro años para dedicarme al proceso de formación. En esta Universidad agradezco particularmente al profesor Isaias Tobasura, al colectivo docente del Departamento de Desarrollo Rural y Recursos Naturales y a todos aquellos funcionarios y administrativos que gestionaron e hicieron posible la Comisión. En España agradezco a la UCO y en ella particularmente a los profesores Pedro Sánchez Zamora y Rosa Maria Gallardo Cobos quienes aceptaron vincularme en su grupo de investigación, me guiaron, asesoraron y animaron en este camino. A ellos, mil gracias. También agradezco a la profesora Liliana Reina Usuga actualmente vinculada a la Univeridad de Málaga, por su asesoría. Agradezco a la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado AUIP por concederme una Beca de estancia en la UCO por un mes en la recta final de la Tesis.

En Colombia y particularmente en Caldas, agradezco a cada una de las instituciones y en ellas a los funcionarios que me recibieron en el trabajo de campo y apoyaron con información importante, entre estas instituciones a las Cámaras de Comercio de Manizales, Chinchiná y la Dorada; a la Gobernación de Caldas, El SENA, INFICaldas, Confamiliares, Universidad Católica, Univeriad Autónoma, Universidad de Manizales, Fundación FESCO, Corporación para el Desarrollo de Caldas, Corpocaldas, Agencia de Desarrollo Rural, entre otras.

En lo personal le agradezco infinitamente a mis padres Diego y Adela por apoyarme siempre de manera incondicional, especialmente a mi madre, quien no alcanzo a verme llegar a este final, pero hoy me acompaña desde el cielo, a ella, mi mas profundo agradecimiento. A mi hermana Claudia le agradezco por el ánimo que siempre me ha dado. A mis suegros muchas gracias por ser siempre soporte, particularmente al Doc Bernardo por ser guía y consejero entre lo personal y lo académico.

Finalmente, por ser los más importantes, agradezco a mi esposo Juan Camilo, a Miguel y Juanita, mis hijos. A Juan por ser el testigo más cercano de este proceso, de los avances, de los ánimos y desanimos, a él muchas gracias por su apoyo y paciencia. A los chicos les agradezco por la sabiduria que han tenido estos años en aceptar las ausencias de su madre, en aceptar la dedicación a mi trabajo y en aprender a reconocer el Doctorado y la Tesis como una experiencia cotidiana positiva para sus vidas.

A todos, personas e instituciones, ¡mil gracias!

# RESUMEN

En el ámbito del desarrollo, una de las principales características que define a la región de América Latina y el Caribe (ALyC) es la persistente desigualdad que puede observarse entre muchos de sus territorios. Esta desigualdad resulta ser aún más evidente en Colombia, un país que se ha visto envuelto en una compleja dinámica sociopolítica como consecuencia del conflicto armado interno soportado durante más de cincuenta años y cuyos efectos han incrementado los desequilibrios territoriales entre sus departamentos y municipios. En este contexto, y en una situación de postconflicto como en la que actualmente se encuentra el país colombiano, resulta pertinente desarrollar investigaciones que permitan abordar los actuales desafíos a los que en materia de cohesión se enfrentan sus territorios.

El concepto de cohesión territorial ofrece una oportunidad para el estudio de las diversidades y desequilibrios territoriales, en una perspectiva que aporta nuevo conocimiento frente a los desafíos que enfrentan los territorios en términos de desarrollo. Este concepto de origen europeo ha sido promovido a escala mundial como una visión para mejorar los programas y políticas para disminuir la exclusión territorial. Existen estudios previos que han logrado avances en su aplicación en el contexto de ALyC y, particularmente, en Colombia. Soportado en estos estudios, en este trabajo la cohesión territorial se entiende como la capacidad que tiene un territorio para promover un desarrollo equilibrado, reducir las disparidades y desequilibrios territoriales existentes, y promover procesos de cohesión económica y social, así como la sostenibilidad medio ambiental mediante una buena gobernanza territorial. Se trata, por tanto, de un concepto que queda conformado por una serie de dimensiones, tales como la económica, la social, la ambiental, la institucional y la de desarrollo espacial integrado.

El departamento colombiano de Caldas presenta características que lo convierten en un laboratorio privilegiado para llevar a cabo el análisis de cohesión territorial que se recoge en esta tesis doctoral. Se trata de un departamento que, aunque sufrió de manera evidente los impactos derivados del conflicto armado, hace una década que éstos disminuyeron,

llegándose a considerar desde el año 2013 como un escenario en postconflicto, y en el que actualmente existen brechas significativas en igualdad y desarrollo.

En este contexto, el objetivo general de la tesis es identificar los factores asociados a la cohesión territorial en diferentes tipos de territorios del departamento de Caldas con el fin de proporcionar información de utilidad para el diseño de políticas públicas que permitan un desarrollo territorial equilibrado tras la disminución del conflicto armado.

Para lograr este objetivo, se ha diseñado una metodología que consideró tres etapas para su realización y siete fases de investigación en las que se ha hecho uso de diferentes enfoques, métodos y herramientas de investigación. Estas etapas han consistido, principalmente, en el análisis empírico de la cohesión territorial y la identificación de los factores que han podido resultar determinantes en el proceso; la identificación de los principales actores que han participado en dicho proceso y el análisis de las relaciones que se establecen entre ellos; y el estudio de la capacidad de las políticas públicas de desarrollo implementadas en el departamento para contribuir a la cohesión territorial de sus municipios.

Los resultados obtenidos muestran que existen disparidades en cuanto al nivel y evolución de la cohesión territorial en los municipios del departamento de Caldas, donde los municipios con mayores niveles de cohesión territorial se encuentran en estrecha relación con dinámicas predominantemente urbanas. Se logra identificar que, en el período de estudio 2013-2019, escenario de postconflicto en los municipios contemplados en el análisis, se han generado diferentes trayectorias en términos de la evolución de la cohesión territorial y, con base en ello, se han identificado varias tipologías.

En la tesis se logran identificar los factores que influyen tanto en los resultados de la cohesión territorial, como en el proceso de la cohesión territorial. Y aunque algunos de estos factores coinciden con otros contextos geográficos, dejan en evidencia que en el postconflicto colombiano los factores relacionados con la dimensión institucional, el -buen gobierno- y la -transparencia gubernamental y capacidad fiscal- presentan una alta influencia sobre los niveles de cohesión territorial. En el escenario del postconflicto (período 2013-2019) factores relacionados con la -disponibilidad y gestión de los recursos naturales y los espacios



forestales-, y con la transparencia del gobierno y la participación ciudadana-, fueron los responsables en el caso de Caldas para activar procesos de cohesión territorial.

Los resultados también evidencian que, en el departamento de Caldas, la red de actores institucionales vinculados a los procesos de desarrollo territorial se caracteriza por ser amplia, descentralizada y con variedad de actores, y pese a que la densidad de la red es baja, existe una alta intensidad en sus relaciones, lo que puede ser entendido como una respuesta a las consecuencias negativas derivadas del conflicto. En estas redes, el gobierno local y las instituciones de educación superior son actores claves como articuladores para los procesos de desarrollo y el logro de la cohesión territorial.

Por otro lado, los instrumentos de política con mayor capacidad para incidir sobre la cohesión territorial en Caldas están relacionados con la -mejora en la gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales-, los -incrementos de cobertura de internet- y el -gobierno abierto para la gobernanza, la transparencia y la participación-.

Finalmente, tras la investigación llevada a cabo, emergen consideraciones que podrían ser tenidas en cuenta para el diseño de políticas públicas en el ámbito colombiano, entre algunas de estas consideraciones se destacan que: (1) una realidad tan diferente y diversa requiere de políticas flexibles que reconozcan las especificidades y singularidades de los territorios y, en el caso de Caldas, es necesaria una apuesta por impulsar de manera focalizada los territorios rurales, máxime porque no fueron reconocidos a nivel nacional para implementar las políticas de postconflicto; y (2) las singularidades deben ser suficientemente trasladadas al planteamiento de los objetivos de las políticas considerando que los municipios presentan diferentes evoluciones que en términos de cohesión territorial.

# INDICE GENERAL

<b>Capítulo 1</b> .....	1
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1. ANTECEDENTES, PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN .....	1
1.2. HIPÓTESIS, OBJETIVOS, MÉTODOS Y FUENTES .....	6
1.3. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO .....	7
<b>Capítulo 2</b> .....	10
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	10
2.1. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DEL DESARROLLO .....	10
2.2. EL TERRITORIO .....	15
2.3. LA COHESION TERRITORIAL .....	17
2.3.1. Definición de la cohesión territorial y sus dimensiones .....	20
2.3.2. Medición de la cohesión territorial: enfoques, escalas de análisis .....	23
<b>Capítulo 3</b> .....	27
<b>MARCO INSTITUCIONAL</b> .....	27
3.1. CONFLICTO Y POSTCONFLICTO EN COLOMBIA .....	27
3.2. EVIDENCIAS DE AVANCES EN POLÍTICA HACIA LA COHESIÓN TERRITORIAL .....	28
3.2.1. Avances desde los Planes Nacionales de Desarrollo .....	28
3.2.2. Avances desde los Planes Departamentales del Desarrollo Caso Caldas .....	36
3.3. CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN TERRITORIAL EN EL POSTCONFLICTO .....	38
<b>Capítulo 4</b> .....	41
<b>MÉTODOS Y FUENTES</b> .....	41
4.1 EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN, ESCALA DE ANÁLISIS Y ESPACIO TEMPORAL .....	41
4.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN .....	46
<b>Capítulo 5</b> .....	50
<b>COHESIÓN TERRITORIAL: MEDICIÓN, TIPOLOGIAS DE MUNICIPIOS Y FACTORES DETERMINANTES</b> .....	50
5.1. PROCESO METODOLÓGICO .....	50
5.1.1. Consideraciones generales sobre indicadores y técnicas estadísticas usadas en la medición de la cohesión territorial .....	50
5.1.2. Selección de indicadores .....	52
5.1.3. Obtención de los Índices Parciales de Cohesión Territorial .....	54
5.1.4. Obtención del Índice Global de Cohesión Territorial .....	56
5.1.5. Desarrollo de tipología de la cohesión territorial a nivel municipal a partir de la evolución del Índice Parcial y Global del período (2013-2019) .....	56
5.1.6. Identificación de factores asociados a la cohesión territorial .....	57
5.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	57
5.2.1. Descripción general de Índices Parciales y Globales de Cohesión Territorial .....	57
5.2.2. Tipologías de municipios según Índices Globales de CT .....	65
5.2.3. Descripción de los principales factores asociados a la cohesión territorial .....	68
<b>Capítulo 6</b> .....	72
<b>COHESIÓN TERRITORIAL: LOS ACTORES Y SUS RELACIONES</b> .....	72
6.1. PROCESO METODOLÓGICO .....	72
6.1.1. El Análisis de Redes Sociales ARS .....	72

6.1.2. La aplicación del Análisis de Redes Sociales para analizar la cohesión territorial en el departamento de Caldas .....	78
<b>6.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>79</b>
6.2.1 Descripción general de la Red.....	79
6.2.2. Descripción general de los Nodos-Actores.....	80
6.2.3. Descripción general de las Aristas-Relaciones .....	86
6.2.4. Descripción de Nodos-Actores y Aristas-Relaciones asociadas a las dimensiones de la cohesión territorial .....	86
<b>Capítulo 7 .....</b>	<b>89</b>
<b>LA CAPACIDAD DE LA POLÍTICA PARA CONTRIBUIR A LA COHESIÓN TERRITORIAL .....</b>	<b>89</b>
<b>7.1. PROCESO METODOLÓGICO .....</b>	<b>89</b>
7.1.1. Generalidades del proceso analítico en red -ANP- .....	89
7.1.1.1. Modelando el problema como una red .....	92
7.1.1.2. Comparaciones pareadas entre elementos y elaboración del cuestionario .....	92
7.1.1.3. Obtención de la super matriz no ponderada .....	93
7.1.1.4. Obtención de la super matriz ponderada .....	94
7.1.1.5. Obtención de la super matriz límite .....	94
7.1.2. Aplicación del ANP al Caso Caldas .....	94
7.1.2.1. Objetivo del problema de decisión .....	94
7.1.2.2. Diseño de la estructura de red .....	95
7.1.2.3. Obtención y pretest del cuestionario.....	100
7.1.2.4. Selección de expertos y realización de las entrevistas .....	100
7.1.2.5. Obtención y tratamiento de los resultados .....	100
7.1.2.6. Agregación de los resultados .....	101
<b>7.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>102</b>
7.2.1. Priorización de los factores que contribuyen a la cohesión territorial .....	102
7.2.2. Valoración de la contribución de los lineamientos y medidas de política a la cohesión territorial .....	105
<b>Capítulo 8 .....</b>	<b>109</b>
<b>RESUMEN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>109</b>
8.1. Sobre la medición de la cohesión territorial en el postconflicto .....	109
8.2. Sobre los factores asociados a la cohesión territorial en el postconflicto .....	112
8.3. Sobre los actores institucionales y relaciones en perspectiva de la cohesión territorial en escenarios postconflicto .....	113
8.4. Sobre políticas hacia el logro de la cohesión territorial en el postconflicto .....	113
<b>Capítulo 9 .....</b>	<b>115</b>
<b>CONCLUSIONES GENERALES .....</b>	<b>115</b>
9.1. Conclusiones relativas a los objetivos intermedios, al objetivo general y a la validación de la hipótesis.....	115
9.2. Conclusiones del marco conceptual y metodológico .....	118
9.3. Posibles líneas de investigación a futuro .....	120
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>121</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>141</b>

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Planes Nacionales de Desarrollo PND en Colombia 2014-2022 .....	30
Cuadro 2. Argumentos para la regionalización en los PND en Colombia 2014-2022 .....	32
Cuadro 3. Plan Nacional de Desarrollo PND 2022-2026 .....	33
Cuadro 4. Criterios para la determinación de diferencias territoriales en el PND 2014-2018	39
Cuadro 5. Criterios para la determinación de diferencias territoriales en el PND 2018-2022	39
Cuadro 6. Indicadores de las cinco Dimensiones de la Cohesión Territorial .....	52
Cuadro 7. Factores vinculados a las diferentes dimensiones cohesión territorial .....	58
Cuadro 8. Índices parciales y globales de la cohesión territorial y su evolución durante el período 2013-2019.....	59
Cuadro 9. Índices de correlación entre los factores y los índices de cohesión territorial .....	69
Cuadro 10. Descripción de indicadores en Análisis de Redes Sociales ARS .....	77
Cuadro 11. Tipo de redes y capital social relacional según indicadores del ARS y otras variables descriptivas de una red .....	77
Cuadro 12. Indicadores ARS en red de actores asociados a la cohesión territorial en Caldas	79
Cuadro 13. Instituciones -Nodos- con puntajes más altos de centralidad e intermediación en red de actores asociados a la Cohesión Territorial en Caldas .....	84
Cuadro 14. Instituciones más importantes en el escenario de postconflicto en Caldas .....	85
Cuadro 15. Clasificación de intensidades de relaciones -Aristas- en Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en Caldas .....	86
Cuadro 16. Principales -Nodos- por centralidad e intermediación y sus -Aristas- de entrada y salida asociadas a la cohesión territorial en Caldas .....	88
Cuadro 17. Factores vinculados a las diferentes dimensiones de la cohesión territorial .....	96
Cuadro 18. Lineamientos de política vinculados a las diferentes dimensiones de la Cohesión Territorial en Caldas (2020-2023).....	97
Cuadro 19. Matriz de relaciones entre los elementos de la red para Analytical Network Process .....	98
Cuadro 20. Sectores, instituciones y expertos participantes más relevantes para la cohesión territorial en Caldas (2013-2020) .....	101
Cuadro 21. Peso relativo, general y por tipo de grupo de expertos, de cada factor asociado a las dimensiones de la cohesión territorial.....	102
Cuadro 22. Capacidad de influencia de lineamientos y medidas de política del Plan de Desarrollo Departamental de Caldas (2020-2023) para el logro de la cohesión territorial según tipo de expertos y de forma general. ....	106

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución del conflicto armado en Caldas .....	44
Gráfico 2. Escenario temporal de la Investigación .....	45
Gráfico 3. Metodología general de la investigación .....	46
Gráfico 4. Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en el departamento de Caldas I .....	81
Gráfico 5. Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en el departamento de Caldas II .....	82

Gráfico 6. Esquema de la estructura en red para aplicación del Analytical Network Process en Caldas .....	99
Gráfico 7. Capacidad de influencia de subcriterios sobre la cohesión territorial/Grupos de interés en Caldas.....	108
Gráfico 8. Capacidad de influencia de lineamientos de política sobre la cohesión territorial/Grupos de interés en Caldas.....	108
Gráfico 9. Resumen resultados medición de la Cohesión territorial Caldas 2013-2019 .....	110
Gráfico 10. Resumen resultados factores relacionados con la Cohesión Territorial Caldas 2013-2016 .....	112

## **INDICE DE MAPAS**

Mapa 1. Ubicación departamento de Caldas y sus 27 municipios por subregiones.....	42
Mapa 2. Distribución Índices Parciales Dimensión Económica de la Cohesión Territorial 2013-2019.....	60
Mapa 3. Distibución Indices Parciales Dimensión Social de la Cohesión Territorial 2013-2019 .....	61
Mapa 4. Distibución Indices Parciales Dimensión Ambiental de la Cohesión Territorial 2013-2019.....	63
Mapa 5. Distibución Indices Parciales Dimensión Institucional de la Cohesión Territorial 2013-2019.....	64
Mapa 6. Distibución Indices Parciales Dimensión Desarrollo Espacial Integrado de la Cohesión Territorial 2013-2019.....	65
Mapa 7. Distibución Índice Global Cohesión Territorial 2013-2019 .....	66
Mapa 8. Tipología de municipios según los niveles de cohesión territorial en cada año y su evolución durante el período analizado .....	66

# Capítulo 1

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES, PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

La desigualdad es una característica histórica de las sociedades de América Latina y el Caribe (ALyC) que lejos de verse erradicada se ha reproducido y mantenido a lo largo del tiempo (Dirven y Candia, 2020; PNUD, 2021). Estas desigualdades son variadas, adoptan diferentes formas y se refuerzan recíprocamente (Modrego y Berdegue, 2015). Así, las desigualdades de origen socioeconómico se entrecruzan con las de género, las étnicas, las raciales o las generacionales (CEPAL, 2016). Se trata de una serie de desigualdades con un importante componente territorial que, en la región, evidencia la coexistencia de áreas donde la población disfruta de niveles de vida similares a los de países desarrollados, con otras caracterizadas por la marginación, la exclusión y la pobreza (Buitelaar et al., 2015). Estos desequilibrios territoriales se manifiestan, por tanto, a través de la concentración geográfica de la población y de la actividad económica en un número reducido de lugares, y a través de las brechas entre territorios en cuanto a sus condiciones generales de vida (CEPAL, 2016, 2017).

Colombia no sólo comparte esta realidad, sino que además se enfrenta a una dinámica sociopolítica más compleja que lo sitúa entre los países latinoamericanos con mayores niveles de desigualdad (Sánchez-Torres, 2017). En su historia más reciente, y durante un período de más de cincuenta años, el país ha sido el escenario de un intenso conflicto armado que emana de problemas estructurales internos aún no resueltos, principalmente relacionados con la apropiación, el uso y la tenencia de la tierra (Fajardo, 2015; CNMH, 2016). Los efectos derivados de este conflicto no sólo se sitúan en el ámbito de las víctimas y repertorios de violencia en los que se inscribe (GMH, 2013), sino también, en el profundo impacto en el modelo de desarrollo agrario, el desplazamiento forzado y sus consecuencias en los niveles de empleo y pobreza de muchos de sus territorios (Loaiza et al., 2008; Arias et al., 2014; Ceballos, 2013; CNMH y UARIV, 2015; Fajardo, 2015).

Se trata de un conflicto que, debido a sus variantes dinámicas, su prolongación a través del tiempo y su extensa, heterogénea y cambiante distribución espacial en el territorio nacional ha propiciado que sus efectos se hayan hecho sentir sobre el bienestar de la práctica totalidad de la sociedad colombiana (PNUD, 2003; Echandía, 2006; Salas, 2015; Ríos, 2016; CNMH, 2018). No obstante, y a pesar de esta generalización, debido a que las estrategias que se han asumido desde los diferentes gobiernos para tratar de afrontar la situación han sido múltiples y variadas (Estrada, 2009; Ríos, 2016), y debido también a que el desarrollo del conflicto ha tenido varias etapas diferenciadas en su intensidad y en su geografía (Fajardo, 2015), la realidad es que sus impactos han afectado de diferente forma a unos y otros territorios (Ríos, 2017; Ríos y Gago, 2018).

Actualmente, de manera simultánea se pueden reconocer en este país diversos tipos de territorios con relación a la disminución o terminación del conflicto armado o postconflicto, existiendo lugares donde las acciones relacionadas con el mismo cesaron desde antes de los Acuerdos de Paz (AP) firmados en el año 2016 (FARC-EP, 2016), lugares donde estas actividades cesaron con la implementación de los AP o zonas donde las acciones del conflicto continúan. Es por ello por lo que en este proceso existe un consenso cada vez mayor en torno a la idea de que tanto el conflicto como el logro de una paz estable y duradera deben ser interpretados y abordados desde una perspectiva territorial (Jaramillo, 2013; Briceño et al., 2016; Ríos, 2017; Ríos y Gago, 2018). Reconocer las diferentes realidades territoriales que ha generado el postconflicto, es una tarea urgente a fin de generar información de utilidad para el diseño de las políticas públicas en Colombia.

En este contexto, el concepto de cohesión territorial ofrece una oportunidad para el estudio de las diversidades y desequilibrios territoriales, en una perspectiva que aporta nuevo conocimiento frente a los frecuentes desafíos que enfrentan los territorios en términos de desarrollo (Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos y Romero-Huertas, 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020). La aplicación de este concepto resulta pertinente ya que, en términos de política, y desde un punto de vista práctico, éste se asocia con el objetivo de “contribuir a un desarrollo más equilibrado reduciendo las disparidades existentes, evitando los

desequilibrios territoriales y haciendo más coherentes la política regional y las políticas sectoriales que tienen un impacto espacial” (EC, 2004).

La cohesión territorial es un concepto político que tiene su origen y ha hecho tránsito diverso por lineamientos de la Unión Europea (UE), institución que es su principal fuente de referencia e impulsora (Fernández et al., 2009). El concepto tiene sus raíces en 1990 en Francia (Faludi, 2004) y ha ganado importancia a través del tiempo hasta convertirse en un objetivo central y explícito de la UE, equiparado con la cohesión económica y social (Zaucha, 2015). Algunos autores subrayan la necesidad de que este concepto escale a nivel mundial como una visión para mejorar los programas y políticas para reducir la exclusión territorial y, en consecuencia, promover territorios más armoniosos y equilibrados (Medeiros, 2016).

Actualmente la lucha contra la desigualdad, la erradicación de la pobreza y la búsqueda de sociedades más justas, inclusivas y con mayores niveles de bienestar se encuentran en el centro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En ALyC estos objetivos se consideran esenciales tanto para el desarrollo en sentido económico como para mantener la estabilidad democrática (CEPAL, 2019). En la última década las políticas de igualdad se han posicionado como valor fundamental, principio ético irreductible y horizonte estratégico para las perspectivas de desarrollo, reconociendo que para lograrlo “el lugar importa” con lo cual se han promovido explícitamente políticas para una mayor igualdad y cohesión territorial (CEPAL, 2010, 2014, 2018).

Pese a lo anterior, en la región se plantea que las desigualdades territoriales, sus causas y consecuencias deben ser prioritarias en la agenda pública (Modrego y Berdegue, 2015), más aún cuando se sigue reconociendo que las grandes brechas territoriales en materia de diversos indicadores siguen persistiendo en el tiempo, a pesar de los programas, proyectos y políticas que las han abordado (Dirven y Candia, 2020).

Aunque el concepto de cohesión territorial se fundamenta en los valores de un modelo europeo de sociedad (Faludi, 2007), este es transferible y adaptable más allá de los límites de la UE, y autores como Medeiros (2016) indican que su implementación en otros ámbitos y



escalas territoriales puede contribuir a mejorar los programas y políticas para que promuevan territorios más armoniosos y equilibrados. De hecho, en la última década este concepto ha ido ganando espacio institucional y académico en algunos países de ALyC, donde instituciones de ámbito supranacional como la CEPAL (Silva y Echeverri, 2014; Buitelaar et al., 2015) y RIMISP (Berdegué et al., 2013; Ranaboldo y Arosio, 2017), o de ámbito nacional, como el gobierno de Uruguay (DDIP, 2015), han puesto en marcha proyectos y agendas de desarrollo basados en la noción de la cohesión territorial. De forma generalizada, estas actuaciones han puesto de manifiesto la necesidad de que las políticas públicas pasen de ser “espacialmente ciegas” a “espacialmente sensibles” y reconozcan las diferencias territoriales en aspectos como las características demográficas, las condiciones económicas, el acceso a bienes y servicios, y las capacidades de gestión institucional (Fernández et al., 2013).

En Colombia, aunque todavía no se habla explícitamente de cohesión territorial, en los últimos años, las políticas públicas han tenido avances hacia escenarios tanto de integración como de equidad territorial (Gutiérrez-Rey, 2010; Buitelaar et al., 2015; Cabeza-Morales, 2015b), y el interés por la dimensión territorial ha aumentado en perspectiva del Acuerdo de Paz AP (Ríos, 2017; Ríos y Gago, 2018). Los Planes de Desarrollo en los últimos años, que corresponden a *“Todos por un nuevo país 2014-2018”*, *“Pacto por Colombia, pacto por la equidad 2018-2022”* y *“Colombia, potencia mundial de la vida 2022-2026”* son explícitos en reconocer las diferencias regionales y sus desequilibrios para organizar la implementación de las políticas públicas y los programas sectoriales. Sin embargo, no existe consenso en la forma como se determinan estas diferencias a fin de direccionar las intervenciones estatales (DNP, 2015a, 2019, 2023). En este escenario, el concepto de cohesión territorial resulta un referente sólido, con recorrido académico e institucional en el propósito de establecer las diferencias territoriales en Colombia.

Sobre cohesión territorial existen trabajos que avanzan en sentido conceptual (Faludi, 2013; Faludi, 2016; Van Well, 2012; Zaucha, 2015) y otros que enfatizan la necesidad de avanzar en los abordajes de manera pragmática (Abrahams, 2014; Medeiros, 2019). Las investigaciones que profundizan en su medición usan interpretaciones, dimensiones o argumentos del concepto derivadas generalmente sólo de lineamientos de políticas de la UE (ESPON, 2003;

ESPON, 2006a; ESPON, 2011; ESPON, 2013a; ESPON, 2013b; Farrugia y Gallina, 2008; Zaucha y Böhme, 2020). Así, para contextos geográficos y políticos diferentes al europeo, adquieren relevancia aquellas propuestas que, para su medición, abordan su conceptualización mediante la identificación de los principales componentes y dimensiones de la cohesión del “territorio”, comprendiéndolo de manera compleja, sistémica y relacional (Medeiros, 2011; Medeiros, 2016, 2019; Othengrafen y Cornett, 2013; Sánchez-Zamora et al., 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).

En Colombia existen estudios que han permitido avanzar en la conceptualización, aplicabilidad y medición de la cohesión territorial a diferentes escalas. Entre los trabajos desarrollados en esta línea destacan los de carácter normativo y conceptual (Cabeza-Morales, 2015a; Cabeza-Morales y Gutiérrez-Rey, 2015) y los que realizan una aproximación empírica, tanto a escala local (Cabeza-Morales, 2015b), como a nivel nacional y departamental (Sánchez-Zamora et al., 2017). Se trata de una serie de trabajos que representan importantes avances en los análisis de la cohesión territorial en Colombia, y que invitan a seguir profundizando en esta línea desde un punto de vista institucional, teórico y metodológico. En este sentido, uno de los principales desafíos que estos trabajos evidencian tiene que ver con la necesidad de establecer análisis tendenciales y dinámicos que permitan estudios de comparabilidad en el tiempo, sobre todo cuando la cohesión territorial es entendida como un camino hacia la reducción de las disparidades dentro del ámbito geográfico analizado (Medeiros, 2016, 2019). El uso de esta perspectiva dinámica, aún por explorar en el ámbito colombiano, resulta más que oportuno en aquellos casos en los que en el territorio analizado se evidencia un cambio de tendencia derivado del cese de la influencia ejercida por factores de perturbación.

En este contexto, las características que presenta el departamento colombiano de Caldas lo convierten en un laboratorio privilegiado para llevar a cabo análisis de cohesión territorial. Se trata de un departamento que, aunque sufrió de manera evidente los impactos derivados del conflicto armado (Palacio y Cifuentes, 2005), hace casi una década que éstos disminuyeron, llegándose a considerar desde el año 2013 como un escenario en postconflicto (Nates-Cruz et al., 2017). Además, a pesar de situarse entre los departamentos con mayores niveles de

competitividad del país, y de haber incorporado objetivos de equidad territorial en su agenda departamental, la realidad es que Caldas soporta brechas de desigualdad y desarrollo muy significativas entre sus municipios (CPC, 2017; Ramírez y de Aguas, 2021).

## 1.2. HIPÓTESIS, OBJETIVOS, MÉTODOS Y FUENTES

La problemática planteada nos lleva a generar varias preguntas de investigación que podemos resumir en cuatro:

1. ¿Qué diferencias existen en términos de cohesión territorial en los municipios del departamento de Caldas?
2. ¿Qué factores pueden explicar las diferencias en la cohesión territorial de los municipios del departamento de Caldas tras la disminución del conflicto armado?
3. ¿Qué actores y relaciones territoriales se establecen para el logro de la cohesión territorial en el departamento de Caldas?
4. ¿Qué tipo de políticas públicas pueden ser efectivas en escenarios en postconflicto para avanzar hacia la cohesión territorial?

En este contexto, la **hipótesis de partida** de la investigación es la siguiente:

*“a pesar de los esfuerzos de las políticas públicas para avanzar hacia una integración del territorio y sus comunidades y contribuir al cierre de brechas poblacionales y desigualdades sociales y territoriales, la realidad es que todavía existen importantes disparidades en los niveles de cohesión territorial que presentan los municipios del departamento de Caldas”.*

Considerando esta hipótesis y con la intención de responder a las preguntas de investigación previamente planteadas, se plantea como **objetivo principal** de esta investigación: Identificar los factores asociados a la cohesión territorial en diferentes tipos de territorios del departamento de Caldas con el fin de proporcionar información de utilidad para el diseño de

políticas públicas que permitan un desarrollo territorial equilibrado tras la disminución del conflicto armado.

Para la consecución del citado objetivo se plantean los siguientes **objetivos intermedios**:

1. Medir y evaluar la cohesión territorial que presentan los municipios en el departamento de Caldas.
2. Identificar y caracterizar, con base a la cohesión territorial, los diferentes tipos de territorios que se pueden observar en el departamento de Caldas.
3. Identificar los factores asociados a la cohesión territorial en los diferentes tipos de territorios.
4. Identificar los principales actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo en Caldas y analizar, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que se establecen entre estos.
5. Analizar cómo han sido contemplados los factores de cohesión territorial en el diseño e implementación del último Plan de Desarrollo Departamental.
6. Realizar recomendaciones de política para impulsar en el territorio dinámicas de desarrollo que permitan crecimiento económico y cohesión social y territorial.

El plan de trabajo, los materiales y método utilizados para alcanzar los objetivos de la investigación se describen con detalle en el **Capítulo 4**. Las fuentes que han permitido desarrollar la aplicación empírica han sido tanto de tipo secundario como primario. De tipo secundario se utilizaron consultas bibliográficas, y consultas a bases de datos estadísticas, entre otros; y de tipo primario fueron realizadas consultas a informantes claves y expertos del territorio analizado.

### **1.3. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO**

Para alcanzar los objetivos planteados, la estructura de este documento ha tratado de recoger, de forma sistemática y secuencial, las diferentes fases de la investigación. Así, tras este primer capítulo introductorio, en el que se contextualiza la problemática y se formulan las preguntas de investigación, hipótesis y objetivos, en el **Capítulo 2** se expresan los

fundamentos teóricos que dan sustento a la investigación. Para ello, se desarrollan y ubican la evolución de los enfoques del desarrollo y los conceptos de: territorio y cohesión territorial.

En el **Capítulo 3** se hace una aproximación al conflicto armado y el postconflicto en Colombia, se presentan algunas evidencias de la evolución de las políticas de desarrollo hacia la cohesión territorial y de los criterios que son usados en el marco de los Planes Nacionales de Desarrollo para establecer las diferencias territoriales.

En el **Capítulo 4** se describe la metodología y las fases de la investigación. En este se plantea el ámbito geográfico y su importancia, el período de tiempo estudiado y la unidad de análisis. Además, se presenta el esquema metodológico y los ejes a través de los cuales se abordó la investigación. Asimismo, se detalla la forma en la que se recopiló la información -tanto primaria como secundaria- requerida para el análisis empírico.

En los **Capítulos 5, 6 y 7** se presentan los principales resultados en el marco del trabajo de investigación. En cada uno de estos capítulos se combinan los resultados de la investigación con los aspectos metodológicos que en cada fase han permitido su consecución, facilitando así al lector un adecuado seguimiento del documento.

En el **Capítulo 5** se aborda, desde una perspectiva multidimensional, relacional, espacial y dinámica, la medición empírica de la cohesión territorial de los municipios del departamento de Caldas, se identifican diferentes tipos de territorios de acuerdo a la evolución que ha tenido la cohesión territorial, y se determinan los principales factores que, contribuyen a este proceso.

En el **Capítulo 6** se elabora un Mapa de Capital Relacional a través de la técnica de Análisis de Redes Sociales (ARS), se identifican los principales actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo de los territorios del departamento de Caldas, y se analizan, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que se establecen entre ellos.

En el **Capítulo 7** se presenta un análisis de los lineamientos de políticas públicas que aportan al logro de la cohesión territorial. Para ello, a través del uso de la técnica multicriterio Analytical Network Process (ANP), se analiza la capacidad de los lineamientos y medidas de política para promover los factores de cohesión territorial que fueron anteriormente identificados en fases previas de la investigación. Este análisis requirió la recogida de información primaria de actores clave del territorio. Los actores seleccionados fueron los que previamente se identificaron en el ARS por su participación en los procesos de desarrollo del departamento de Caldas y las relaciones que establecen para contribuir a la cohesión territorial de la región.

El **Capítulo 8** sintetiza los principales resultados de los capítulos precedentes de manera organizada y se destacan las aportaciones que pueden ser más oportunas e importantes para realizar recomendaciones de lineamientos de políticas públicas.

El último capítulo, el **Capítulo 9**, está orientado a plantear las conclusiones generales que se desprenden de la investigación, y en este se reconocen también las limitaciones encontradas y algunas sugerencias para continuar avanzando en futuras líneas de investigación que quedan abiertas en el marco de esta tesis doctoral.

En el final del documento se presentan las referencias bibliográficas, además de un apartado de anexos donde se incluye la información básica para los análisis realizados a lo largo de la investigación y los cuestionarios de las consultas realizadas a los expertos e informantes clave.

## Capítulo 2

# MARCO TEÓRICO

### 2.1. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DEL DESARROLLO

En el siglo XVIII tiene lugar un fenómeno sin precedentes en la historia de la Humanidad: el Producto Interior Bruto de un país comienza a incrementarse de forma continuada, mediante la generación sistemática de riqueza y empleo, que, por primera vez se difunde, aunque desigualmente, a toda la sociedad (Calatrava, 2009). Este fenómeno se llamará inicialmente Crecimiento Económico, y puede afirmarse que para explicar sus causas y efectos nacen ciencias sociales como la Economía y la Sociología. En 1911 Schumpeter lo denominará, por primera vez en la literatura internacional, “Desarrollo Económico”. El modelo de crecimiento económico de naturaleza exógena, basado en la concentración industrial urbana, producción en serie, y altos niveles de economías de escala (modelo fordista), sufrirá un primer gran colapso con la crisis financiera de 1929, que obligará a replantearse las bondades del proceso y a reconocer algunos efectos perversos del mismo. Dejando aparte el gran legado clásico de aportaciones sobre el crecimiento económico, destacando las de Smith, Malthus, Ricardo, Mill y Marx, será a partir de la Segunda Guerra Mundial cuando se desarrollarán distintos paradigmas tanto para analizar y explicar el fenómeno, por un lado, como para criticar sus efectos, por otro, dando lugar a la denominada Teoría Económica del Desarrollo o simplemente Economía del Desarrollo (Gallardo-Cobos, Sánchez-Zamora y Ceña-Delgado, 2023).

En este momento los países atrasados o afectados por la guerra se plantearon diferentes enfoques para alcanzar su desarrollo, distinguiéndose varias vertientes de los denominados “Modelos de Desarrollo Exógeno”, tales como: 1) La modernización, que paralelo a la democracia llevaría al crecimiento económico por etapas (Rostow, 1959); 2) La visión estructuralista, centrada en la promoción de estrategias como la industrialización (Hirschman, 1958), los polos de desarrollo (Perroux, 1955) o la teoría económica del desarrollo

de las regiones (Myrdal, 1957); y 3) Desde Latinoamérica, el enfoque estructuralista, que propone un modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones ISI (Prebisch, 1962).

Estas ideas desarrollistas se llevaron a cabo por los países, con diferente énfasis y en diferentes contextos geográficos hasta la reconocida “Crisis del fordismo” en los años 70’s (Boyer y Durand, 1997) que dio paso a la valoración de nuevas formas de producción bajo el paradigma de la globalización. Hasta aquí, el papel del espacio geográfico en perspectiva del desarrollo tiene diferentes bases conceptuales donde pueden encontrarse tres momentos: 1) El Prefordismo; 2) El fordismo o contexto postguerra; y 3) El Postfordismo.

En el primero, destaca un pensamiento neoclásico centrado en la optimización de la rentabilidad y en factores microeconómicos para la ubicación espacial de las empresas (Von Thunen, 1950; Weber, 1929; Christaller, 1966; Lösch, 1954); en el segundo, surge la fundación de la ciencia regional y el espacio regional como unidad de planificación de los Estados-Nacionales (Perroux, 1955; Myrdal, 1957; Hirschman, 1958), y; en el tercero, surgen análisis sobre el carácter endógeno del desarrollo y formas de inserción competitiva de los lugares desde una perspectiva local-global.

Es en este contexto postfordista en el que se empieza a poner en valor lo local como respuesta a los desafíos concretos y específicos que presenta el aumento de la competencia global en cada localidad o territorio, dando lugar a los denominados “Modelos de desarrollo local y endógeno”. Se trata de un período en el que destacan transformaciones profundas que responden a demandas de la sociedad en perspectiva del desarrollo, tales como: 1) una mayor conciencia sobre la existencia del problema ambiental ligado al desarrollo económico (WCED, 1987; Meadows et al.,1972; Grossman y Krueger,1995); 2) demandas por una mayor descentralización de los Estados (Litvack, Ahmad y Bird, 1998; Bennet, 1990); y 3) preocupaciones centradas en que las personas puedan desarrollar su máximo potencial (PNUD, 1990; Sen, 2000). Todos estos aportes y preocupaciones conducen en la actualidad a una concepción del desarrollo que supera su enfoque inicial de Crecimiento Económico e impone retos sociales, ambientales, humanos y éticos que claramente se plantean en una visión global del Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2018; PNUD, 2020).



Es a partir del postfordismo, cuando surgen tendencias teóricas que destacan el papel del espacio geográfico para el desarrollo y analizan las formas de inserción competitiva de los lugares en el contexto global. Estas tendencias tienen enfoques distantes e incluso opuestos. Por ejemplo, mientras corrientes de la economía global consideran una globalización sin matices que se abre a un mundo donde los particularismos se desvanecen como las “Ciudades globales” (Sassen, 1991), o las “Economías archipiélago” (Veltz, 2014), otras corrientes apuestan por considerar que la competitividad de los lugares provienen de externalidades producidas precisamente en los contextos particulares (Becattini, 1990; Aydalot, 1986; Courlet, 2002; CIDAR, 1996; Krugman, 1996), y es sobre estos postulados que se sustenta la presente investigación.

En este sentido es posible identificar una variedad de enfoques teóricos que abordan las aglomeraciones productivas en espacios determinados, que resaltan las ventajas de la proximidad espacial, y entre los que se pueden mencionar los “Distritos Industriales”, los medios innovadores, los clústeres, los sistemas productivos locales o los sistemas agroalimentarios localizados. Algunos de los postulados de estas corrientes teóricas se describen a continuación.

Por ejemplo, Becattini (1990) basa sus postulados en la noción de externalidad formalizada por A. Marshall, mostrando que las economías de escala también pueden provenir de "efectos externos" producidos por el contexto productivo (cultura del lugar, historia, etc.). Lo más destacado de esta propuesta italiana son dos características centrales de la forma de organización de los distritos industriales: 1) El encuentro de empresas y personas en un espacio concreto y, 2) La capacidad de adaptación y de respuesta frente a los movimientos del mercado en un mundo globalizado. Este autor define los Distritos Industriales como una entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa de una comunidad de personas y de empresas en un espacio geográfico e histórico dado.

Por su parte Aydalot (1986) con su propuesta de los “Medios Innovadores”, presenta una reafirmación de la naturaleza endógena de la innovación como resultado de una construcción social donde el espacio económico se define como un "espacio relacional", o el campo de

interacciones sociales, sinergias interpersonales y acciones colectivas sociales que determinan la capacidad innovadora y el éxito económico de áreas locales específicas (Camagni y Capello, 2002).

Relacionado con el anterior, el CIDAR (1996) reconocen las economías locales, la creación de redes de actores y la organización del desarrollo territorial como esenciales, y proponen los “Sistemas Agroalimentarios Localizados”, definiéndolos como “organizaciones de producción y servicios (unidades operativas agrarias, empresas agroalimentarias, empresas comerciales, etc.) asociadas por sus características y su funcionamiento con un territorio determinado”, donde “el medio ambiente, los productos, las personas, sus instituciones, sus conocimientos, sus conductas alimentarias, sus redes de relaciones, se combinan en un territorio para producir una forma de organización agroalimentaria en una escala espacial determinada”, demuestran que la territorialización de la producción no se limita a la industria tradicional o la innovación, sino que por el contrario tiene relación con muchos otros factores.

Y relacionados también con los planteamientos anteriores, Courlet (2002) plantea la noción de los “Sistemas Productivos Localizados”, definiéndolos como un “conjunto caracterizado por la proximidad de las unidades productivas en el sentido amplio del término, que mantienen entre sí relaciones más o menos intensas. La intensidad de los lazos entre las unidades de producción depende, antes que nada, de la forma de organización y del funcionamiento del sistema productivo” (Courlet, 2002). El Sistema Productivo Localizado permite comprender la organización que vincula a las empresas en un territorio y explicar la naturaleza de las ventajas que genera la proximidad (externalidades positivas, reducción de los costos de transacción, mejor coordinación de los actores, etc.).

Por su parte Porter (2000) propone la idea de *Clusters*, definidos como “un grupo próximo de empresas interconectadas e instituciones asociadas en un campo particular, vinculado por puntos en común y complementariedad”, donde el alcance geográfico de un *cluster* puede variar desde una sola ciudad o Estado, a un país o incluso a un grupo de países vecinos.

Por otro lado, desde postulados de la “Nueva Geografía Económica”, Krugman (1996) subraya la necesidad de redescubrir el papel de la geografía en los problemas del desarrollo. Este autor hace una reelaboración de los conceptos tradicionales de la teoría y modelos de la ubicación, propone la idea de externalidades locales, y reconoce que el desarrollo económico regional es un proceso histórico dependiente de la trayectoria.

Todos estos referentes teóricos, aunque tienen diferencias entre sí, ponen de manifiesto que el espacio geográfico no es indiferente a las trayectorias de desarrollo que se presentan y que la emergencia de ese espacio geográfico en los procesos de desarrollo surge como consecuencia de las transformaciones del sistema general de relaciones económicas, sociales y políticas a diferentes escalas geográficas en un contexto global (Dematteis y Governa, 2005). Estas corrientes teóricas dan lugar a un nuevo modelo de desarrollo no dicotómico que algunos autores denominan “Desarrollo en Red o Desarrollo Neo-endógeno” (Lowe, Murdoch y Ward, 1995; Gkartzios y Scott, 2014). Se trata de un modelo que reconoce que los territorios están conformados por fuerzas tanto internas como externas y, en base a ello, trata de promover las conexiones locales y extralocales que fortalezcan las condiciones en las que la población local se relaciona con el mundo exterior (Esparcia, 2014).

Reconociendo las variadas corrientes teóricas que plantean la importancia del espacio geográfico para el desarrollo, este trabajo se inscribe en el planteamiento de la existencia de un “punto de inflexión territorial de la economía global” que plantea que la regulación general del sistema económico desde la producción al consumo no es indiferente al contexto geográfico-cultural y, por el contrario, reconoce la importancia de la proximidad geográfica, aspecto determinante para el desarrollo porque la coordinación de actores ubicados y el anclaje de esos actores en un espacio físico determina el desarrollo (Pecqueur, 1996).

En este trabajo se hace una apuesta por la revalorización del territorio en perspectiva del desarrollo (Campagne y Pecqueur, 2014; Boisier, 2001; Vázquez-Barquero y Rodríguez-Cohard, 2015). En este sentido, se reconoce la necesidad de adoptar una definición integral del territorio, definida en el siguiente apartado donde este deje de ser considerado como el

soporte de las relaciones sociales y funcionales (espacio funcional) para convertirse en agente de transformación social (espacio activo) (Moncayo, 2001).

## **2.2. EL TERRITORIO**

El término territorio se ha usado con varios sentidos, desde diferentes disciplinas y en diferentes contextos históricos y geográficos (Capel, 2016; Vanier, 2009; Elden, 2010). Existen múltiples significados o “polisemia” atribuida a la palabra territorio y los cambios en su significado tienen que ver tanto con las transformaciones sociales como con los cambios de las disciplinas científicas que lo usan -sociología, antropología y ciencias políticas-, desbordando los límites del pensamiento geográfico (Capel, 2016).

En este trabajo comprendemos la cohesión territorial a partir de la definición del concepto de “territorio”, comprendiéndolo desde una perspectiva sistémica, reconociéndolo más allá del espacio geográfico, considerando su complejidad y su contigüidad espacial (Lévy y Lussault, 2003), la naturaleza tanto física como simbólica que posee (Raffestein, 2019; Di Méo, 1998), el carácter estructurante de su dimensión política (Lassault, 2015; Elden, 2007; Elden, 2010; Painter, 2010; Paasi, 2003), la importancia de los actores para su construcción y de las relaciones que establecen para su organización (D'Aquino, 2002; Moine, 2006; Lamara, 2009; Gallardo et al., 2011). Todas estas interpretaciones, en una perspectiva de desarrollo desde lo local (Campagne y Pecqueur, 2014; Boisier, 2001; Vázquez-Barquero y Rodríguez-Cohard, 2015).

Para Raffestin (1986) el espacio se encuentra en una posición anterior con relación al territorio. El territorio se genera desde el espacio, siendo el resultado de una acción realizada por un actor sintagmático (actor que realiza un programa) a cualquier nivel. Para este autor, al apropiarse de un espacio de forma concreta o abstracta el actor “territorializa” el espacio. Desde esta perspectiva, el territorio puede ser entendido, por tanto, como una construcción social. La noción de territorio sobrepasa así la idea reduccionista de ser descrito únicamente como un mero espacio físico proveedor de recursos naturales y materiales, para ser concebido como un proceso de construcción que viene determinado por las relaciones que se establecen entre los actores locales para valorizar los recursos territoriales. Los actores

territoriales se sitúan en el centro de los procesos de construcción social y, a través de las relaciones que se establecen entre ellos tienen la capacidad de influir sobre su trayectoria de desarrollo a partir del impulso de una dinámica colectiva, endógena y, por tanto, territorial (Sánchez-Zamora et al., 2016).

Desde una perspectiva más política, D'Aquino (2002) también considera el territorio como un espacio de construcción social donde la referencia no está en su límite sino en su proximidad espacial. Para este autor “las redes y organizaciones territoriales se distinguen de otras por la proximidad física entre sus elementos”. Este autor pone en valor las redes sociales y subraya la especificidad del vínculo espacial, territorial, y su capacidad de aglutinación de diferentes grupos sociales que son indispensables para mantener el funcionamiento democrático en el proceso de toma de decisiones en un territorio.

Moine (2006) por su parte propone como una de las entradas de análisis al territorio “los actores que hacen el territorio” justificado en que a menudo son mencionados pero pocas veces abordados de manera sistémica. Este autor advierte que es imposible tener en cuenta a todos los actores, sabiendo que todo el mundo tiene relaciones individuales con los lugares, y propone cinco categorías que se deben reunir dentro de la acción territorial: 1) el Estado; 2) las autoridades locales; 3) la sociedad civil y sus múltiples grupos; 4) las intercomunalidades o nivel intermedio entre lo municipal y niveles superiores y; 5) las empresas. Otros autores como Campagne y Pecqueur (2014) reducen a tres tipos los actores territoriales: 1) el Estado, en su amplia concepción como proveedor de servicios públicos, ii) la sociedad civil y las asociaciones, y iii) los actores privados que se van integrando a los procesos de desarrollo.

Con relación a esto, desde una perspectiva económica, Lamara (2009) destaca la “coordinación de actores” como uno de los dos pilares de la construcción territorial. Este autor plantea el territorio de nuevo como una construcción social, y argumenta que independiente del enfoque teórico usado para su comprensión siempre “para que un territorio emerja o se construya los actores deben coordinarse”.

Con estos elementos y con la intención de ofrecer una aproximación operativa del concepto de territorio, en este trabajo el “territorio” se entiende como un sistema complejo evolutivo conformado por tres subsistemas que se encuentran estrechamente relacionados entre sí: i) el espacio topográfico métrico y sus recursos territoriales que quedan definidos por los diferentes tipos de capital (económico, humano, social, natural, cultural, etc.); ii) los actores presentes en el territorio, que actúan según una lógica territorial, esto es, se identifican como pertenecientes al territorio (lo que conduce a la idea de membrecía); y iii) la gobernanza y los acuerdos institucionales que se establecen entre los mismos como resultado de la acción conjunta (Moine, 2006; Gallardo et al., 2008; Lamara, 2009; Sánchez-Zamora et al., 2014b y 2016).

### **2.3. LA COHESION TERRITORIAL**

La cohesión territorial es un concepto de carácter eminentemente político que tiene su origen en Francia y ha hecho tránsito diverso por lineamientos de la Unión Europea (UE), institución que se ha constituido en su principal fuente de referencia e impulsora (Fernández et al., 2009). A nivel europeo la cohesión territorial ha jugado un importante y expandido rol, siendo elemento central en la agenda política desde los años noventa (Faludi, 2006). Una revisión cronológica del uso y desarrollo del concepto en el discurso de la UE y la agenda política puede seguirse en el trabajo de Colomb y Santinha (2014). Algunos autores ubican como punto de referencia inicial del término a la Perspectiva Europea de Desarrollo Espacial (PEST) (EC, 1999) y como referente de desarrollo conceptual e investigativo en el tema a la Red Europea de Observación de la Política Espacial (ESPON).

Autores como Santinha (2014) y Copus y Van Well (2015) plantean cuatro episodios institucionales que marcan un punto sin retorno en la adopción de la cohesión territorial como principio de desarrollo desde el punto de vista de política pública en la UE: 1) la publicación de la Agenda Territorial de la Unión Europea (TA, 2007), y la versión renovada (TA, 2011); 2) el lanzamiento del Libro Verde sobre Cohesión Territorial (EC, 2008); 3) la inclusión de la cohesión territorial en el Tratado de Lisboa (UE, 2007) como tercer pilar, junto con la cohesión económica y la cohesión social; y 5) el diseño de la Estrategia Europa 2020 (EC, 2010).

En el contexto europeo, según ESPON (2013a) se ha dado una evolución en la comprensión de la cohesión territorial a tres niveles: 1) De un proyecto estático del estado de un territorio a un concepto dinámico de integración de políticas acorde con las especificidad de los territorios; 2) De vehículo o instrumento utilizado para lograr la cohesión social y económica a un objetivo genuino e independiente de la UE; y 3) Desde un enfoque redistributivo que aboga por la igualación espacial de la prosperidad hasta el reconocimiento de la importancia de los factores territoriales en el proceso de desarrollo y la satisfacción de las necesidades humanas.

Por su parte, autores como Böhme y Gløersen (2011) reconocen por lo menos seis líneas argumentativas y no excluyentes que fundamentan la cohesión territorial en los lineamientos de política de la UE: 1) Crecimiento inteligente en una Europa competitiva y policéntrica; 2) Desarrollo inclusivo, equilibrado y acceso justo a los servicios; 3) Diversidad territorial y la importancia de las condiciones de desarrollo local; 4) Especificidades geográficas; 5) Dimensión ambiental y desarrollo sostenible; y 6) Gobernanza, coordinación de políticas e impactos territoriales. Y otros autores en el marco de estos lineamientos de políticas incluso van más allá, analizando las lógicas que subyacen al uso del concepto (Van Well, 2012).

La falta de una interpretación unificada del concepto se reconoció tempranamente (Faludi, 2004) y parece continuar al plantearse que se está lejos de lograr una definición globalmente aceptada del término (Medeiros, 2016). La cohesión territorial se percibe de muchas maneras -como un proceso, como un estado de cosas deseado, como una herramienta para disminuir las disparidades regionales, como una herramienta para mejorar la competitividad- (Nosek, 2017). Algunos plantean que se ha utilizado como un concepto general que puede cubrir varios enfoques y marcos conceptuales (Maly y Mulicek, 2016) y otros, que hasta puede fusionar diversos paradigmas de desarrollo -la convergencia, la sostenibilidad, la competitividad y la vulnerabilidad regional- (Zaucha, 2015).

Lo cierto es que de este concepto se destaca desde sus inicios, la capacidad que ha tenido de reunir apoyo e intereses dispares (Evers, 2008) y a través del tiempo, la forma en que ha

actuado como interfaz entre la investigación y la formulación de las políticas públicas (Zaucha, 2015).

Como objetivo de política, a nivel europeo son evidentes algunos entendimientos comunes con respecto al uso del concepto para garantizar el desarrollo en todas las regiones de acuerdo con su capital territorial y encontrar el balance más apropiado entre medidas territoriales para aumentar la competitividad económica, garantizar la cohesión social y luchar por el desarrollo sostenible (Van Well, 2012). En esta misma línea, Camacho y Melikhova (2011) señalan que desde el punto de vista práctico, el concepto representa tres elementos clave: 1) Centrar políticas territoriales regionales y nacionales en un mejor aprovechamiento del potencial regional y del capital territorial -diversidad territorial y cultural-; 2) Posicionar mejor las regiones, a través del fortalecimiento de su perfil y de la cooperación que tienen como objetivo para facilitar su conectividad e integración territorial y; 3) Promover la coherencia de las políticas en relación con el impacto territorial.

Otra propuesta de características estables que mantiene la cohesión territorial, pese a sus amplias interpretaciones son: 1) Tener en cuenta la especificidad de los diferentes tipos de territorios, actividades e intervenciones humanas; 2) Indicar que el espacio no es ni homogéneo ni neutral para los procesos económicos; y 3) Reconocer la necesidad de compromisos temporales, es decir entre objetivos de corto y largo plazo, donde la dimensión del tiempo es de gran importancia (Zaucha, 2015).

En Latinoamérica la cohesión territorial se ha ido incorporando también con diferentes enfoques conceptuales y propósitos, tanto desde el ámbito institucional como académico (Berdegué et al., 2013; Cabeza-Morales, 2015b; Cabeza-Morales, 2015a; Cabeza-Morales y Gutierrez-Rey, 2015; Silva y Echeverri, 2014; Buitelaar et al., 2015; Ranaboldo y Arosio, 2017; Sánchez-Zamora et al., 2017a). El argumento más usado en esta región para el uso del concepto, parte del reconocimiento de las tremendas desigualdades y brechas entre territorios de un mismo país, y el reconocimiento del obstáculo y retos que esto representa para el desarrollo armónico y sostenible.



En la región se han propuesto agendas de desarrollo asumiendo la cohesión territorial como “la condición de un país en la cual todas las personas tienen iguales oportunidades de desarrollo y acceso a niveles semejantes de bienestar y de ejercicio de sus derechos, independientemente del lugar donde nacen, crecen o viven, sin que ningún territorio se encuentre en una situación de marginación permanente u ofrezca niveles de vida inferiores a mínimos socialmente garantizados” (Berdegué et al., 2013).

En otras palabras, se reconoce que nadie debe quedar marcado por el lugar en el que nace y sus potencialidades deben desarrollarse al máximo, por lo que deben crearse las condiciones para que esas potencialidades puedan expresarse y en este sentido es necesario que las políticas públicas pasen de ser “espacialmente ciegas” a “espacialmente sensibles” y reconozcan las diferencias territoriales en aspectos como: 1) las características sociodemográficas; 2) las condiciones económicas; 3) las características geográficas; 4) el acceso a bienes y servicios; y 5) las capacidades de gestión institucional (Berdegué et al., 2013).

### **2.3.1. Definición de la Cohesión Territorial y sus dimensiones**

Es claro en la revisión, que las investigaciones que profundizan en la medición usan interpretaciones, dimensiones o argumentos del concepto derivadas generalmente sólo de lineamientos de políticas de la UE (Farrugia y Gallina, 2008; ESPON, 2003, 2006a, 2011, 2013a y 2013b; Zaucha y Böhme, 2020). Es por esto que para contextos geográficos y políticos diferentes al europeo, como en el caso de este trabajo, adquieren relevancia aquellas propuestas que abordan la conceptualización mediante la identificación de los principales componentes y dimensiones de la cohesión del “territorio”, comprendiéndolo de manera compleja, sistémica y relacional (Medeiros, 2011, 2016 y 2019; Sánchez-Zamora et al., 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).

Con base tanto en los elementos o subsistemas del territorio, como en los elementos proporcionados en estudios sobre cohesión territorial, desarrollados principalmente por el programa ESPON (ESPON, 2006a, 2006b, 2011, 2013a) y por investigadores en el campo de la

geografía y la economía (Fernández et al., 2009; Othengrafen y Cornett, 2013; Cabeza-Morales y Gutierrez-Rey, 2015; Medeiros, 2016, 2019) se identifican diez componentes de la cohesión territorial: 1) Crecimiento territorial equilibrado; 2) Conectividad territorial; 3) Cooperación territorial; 4) Policentrismo territorial; 5) Acceso a servicios e infraestructuras; 6) Sostenibilidad del medio ambiente; 7) Cohesión socioeconómica; 8) Competitividad económica; 9) Gobernanza territorial; y 10) Inclusión y calidad de vida.

En algunos casos, estos componentes de la cohesión territorial comparten elementos en común, lo cual permite agruparlos y frente a esto, se proponen cinco dimensiones para abordarla (Sánchez-Zamora et al., 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020):

**Dimensión económica:** Es fundamental frente a los desafíos de los territorios ante el aumento constante de la competencia mundial y, por lo tanto, contribuye a objetivos de crecimiento y desarrollo. La cohesión territorial debe contribuir al crecimiento económico e impulsar la competitividad (Böhme y Gløersen, 2011). Dentro de su lógica la cohesión territorial busca lograr la convergencia regional o socioeconómica (Othengrafen y Cornett, 2013). Esta dimensión es considerada clave, mediante el fortalecimiento de la competitividad económica y la diversificación, como promotores de crecimiento, empleo, innovación, productividad y el espíritu empresarial (Molle, 2007; Gonzalez et al., 2015). Es necesario reconocer que para determinar la competitividad territorial se requiere una evaluación diferenciada de logros sociales por lo que esta dimensión económica está en estrecha relación con la social (Ramírez y de Aguas, 2021).

**Dimensión social:** La cohesión social es otra de las dimensiones que ha sido asociada a los procesos de desarrollo territorial. La relación entre lo económico y lo social es imprescindible al momento de hablar de cohesión territorial, pues la necesidad del componente societal para el despliegue de iniciativas económica es necesario, así como lo económico es de importancia para las iniciativas de tipo social (Gutiérrez-Rey, 2010). La cohesión social hace referencia a las conexiones recíprocas establecidas entre individuos a través de la formación de diversos tipos de redes sociales (Putnam, 2000). En esta dimensión se reconoce la importancia del género en dichos procesos de relacionamiento (Valentova, 2016). Desde una perspectiva

individual, incluye las habilidades y destrezas de los individuos y su capacidad para establecer relaciones con otros actores territoriales a través de la formación de redes. Esta dimensión aborda temas como la igualdad, la educación y la cultura, la salud, inclusión social y seguridad, pobreza, estructura demográfica (Porter y Ketels, 2003; Molle, 2007). La convergencia de indicadores tanto sociales como económicos que suponen la cohesión de un territorio, debe estar relacionada a lo largo del tiempo (Medeiros, 2016, 2019).

Dimensión ambiental: La dimensión ambiental de cualquier proceso está adquiriendo cada vez más relevancia a nivel global, y ésta no puede separarse del objetivo central de lograr un territorio más cohesionado, armonioso y equilibrado. Esta dimensión reconoce al ambiente como base de la vida y, por lo tanto, como fundamento del desarrollo y abarca objetivos de protección ambiental y sostenibilidad (Fernández et al., 2009), que actualmente se consideran imposible de separar del objetivo central de lograr un territorio más cohesionado (Medeiros, 2016, 2019). En este sentido, son contempladas acciones como la gestión mejorada y sostenible de los recursos ambientales como el agua, suelo, cobertura vegetal, calidad del aire, biodiversidad y paisajes-. También, cuestiones relacionadas con economía baja en carbono, adaptación al cambio climático, la prevención de riesgos y la eficiencia en la utilización de los recursos (ESPON, 2013b; Gonzalez et al., 2015).

Dimensión institucional: Para avanzar en la cohesión territorial, la interacción conjunta y los acuerdos institucionales entre actores sociales son fundamentales. La articulación de la capacidad de acción y su importancia en el desarrollo territorial se refiere al capital social relacional (Woolcock y Narayan, 2000; Woolcock, 2001) que está estrechamente asociado con el estudio de la gobernanza (Stoker, 1998). La gobernanza es indispensable para asegurar un desarrollo más equilibrado dirigido a lograr la cohesión territorial (ESPON, 2006b). Así, la institucionalidad no solo es entendida desde los procesos de gobierno sino desde el reconocimiento de los individuos como soporte y agentes de esta, donde el buen gobierno incluye la transparencia, la participación y la pertinencia en la gestión territorial (Cabeza-Morales y Gutierrez-Rey, 2015). Esta dimensión además de incluir variables que reflejan la buena gobernabilidad, pueden reflejar nivel de organización de la población, participación electoral, eficiencia y cooperación de las Instituciones públicas (Medeiros, 2016, 2019) donde

se reconocen las actuaciones públicas en función de los miembros de una sociedad (Cabeza-Morales y Gutierrez-Rey, 2015).

Dimensión del desarrollo espacial integrado: Esta dimensión es decisiva para resolver los desafíos territoriales frente a un contexto de disparidades y desequilibrios territoriales. Implica promover una organización física coherente del espacio según una estrategia general (Gonzalez et al., 2015), que permita contrarrestar las tendencias monocéntricas<sup>1</sup> de la red urbana (Medeiros, 2016, 2019). El uso de esta dimensión requiere una atención particular al hecho de que la policentricidad<sup>2</sup> tiene dos aspectos complementarios: uno relacionado con la morfología -número de ciudades, conectividad, distribución y jerarquía- y el otro con las relaciones entre asentamientos urbanos -flujos, redes, cooperación, complementariedad funcional- (ESPON, 2004; Medeiros, 2016).

Sobre la base de estas cinco dimensiones en este trabajo la cohesión territorial es entendida como “la capacidad de un territorio para promover un desarrollo equilibrado, reducir las disparidades y desequilibrios territoriales existentes, y promover procesos de cohesión económica y social, así como la sostenibilidad medio ambiental mediante una buena gobernanza territorial” (Sánchez-Zamora et al., 2017a). La valoración de esta capacidad entendida de manera dinámica se espera que tenga lugar dentro de un cierto período de tiempo en un territorio dado (Medeiros, 2016, 2019).

### **2.3.2. Medición de la cohesión territorial: enfoques, escalas de análisis**

Debido a las múltiples interpretaciones del concepto de cohesión territorial, su medición es un desafío. Terminologías difusas como esta pueden facilitar las innovaciones de política, pero no es fácil ponerlas en práctica (Luukkonen y Moilanen, 2012). En las últimas décadas se han realizado varios intentos para medirla. Recientemente algunos plantean que son muchos

---

<sup>1</sup> Monocéntrico se relaciona con la prestación de servicios y la competencia de gestión concentrada cada vez más, en un solo centro.

<sup>2</sup> Policéntrico es lo opuesto a lo monocéntrico, tratando de promover el equilibrio y tipos de redes urbanas multiescalares que son más beneficiosas desde el punto de vista social y económico tanto para las áreas centrales como para las periféricas.

los progresos en este sentido y pese a que la respuesta final sigue siendo difícil (Zaucha y Böhme, 2020), y a pesar de la complejidad asociada con el proceso de medición, esta si es posible (Medeiros, 2019).

En el desafío de medir la cohesión territorial destacan principalmente estudios europeos desde instituciones como la ESPON, que pese a que en sus esfuerzos iniciales presentaron limitaciones por la disponibilidad de datos (ESPON, 2003; ESPON, 2006a), siguieron avanzando en proyectos como los ETCI -European Territorial Cohesion Indicators- para medir el estado de la cohesión en toda la UE, y los TIA -Territorial Impact Assessments- para evaluar el impacto de la política territorial de la UE a diferentes escalas. En este tipo de proyectos existen esfuerzos importantes para medir la cohesión usando modelos como el Tequila - Territorial Efficiency Quality Identity Layered Assessment- propuesto por Camagni (2010). Además, desde esta institución destacan proyectos como el INTERCO -Indicators of Territorial Cohesion- (ESPON, 2011; ESPON, 2013a), e iniciativas como KITCAPS -Key Indicators for Territorial Cohesion and Spatial Planning- (ESPON, 2013b) y el proyecto BSR-TeMO (ESPON, 2013a).

Se reconoce que para la medición de la cohesión territorial existe una amplia variedad de trabajos en cuanto a: 1) Enfoques o modelos generales para abordar la medición; 2) Escalas de análisis; y 3) Dimensiones y argumentos contemplados.

En cuanto al enfoque general se reconocen, dos tipos de estudios, unos que parten de comprender la cohesión territorial de una manera teórica y conceptual, y desde ahí desarrollan el proceso de medición desde la mirada de expertos (Grasland y Hamez, 2005; Farrugia y Gallina, 2008; Prezioso, 2008; Medeiros, 2011; Sánchez-Zamora et al., 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020); y otros que no sólo tienen en cuenta aspectos conceptuales y teóricos, sino que en el proceso de medición de manera participativa integran las interpretaciones o definiciones de los usuarios (ESPON, 2011; ESPON, 2013a; ESPON, 2013b). Para algunos autores estos enfoques son modelos orientados a resultados o modelos orientados a procesos (Zaucha y Böhme, 2020), mientras que para otros se consideran como enfoques esencialistas, de arriba hacia abajo y enfoques con acercamientos analíticos y participativos (Dao, Cantoreggi y Rousseaux, 2017).

En cuanto a las escalas de análisis, estas varían existiendo análisis de toda la UE que se realizan a nivel nacional, comparando países (Farrugia y Gallina, 2008), y otros que alcanzan una escala regional, comparando regiones dentro de la UE (Prezioso, 2008; ESPON, 2011; Medeiros 2011). Otros estudios comparan naciones de la UE a diferentes escalas NUTS<sup>3</sup> (Medeiros y Rauhut, 2020) o hacen sus análisis a niveles subnacionales (Pillet et al., 2013; Pita y Pedregal, 2015; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).

Particularmente en Colombia las escalas de análisis han estado centradas a nivel nacional, comparando departamentos (Sánchez-Zamora et al., 2017a) y a nivel urbano, comparando localidades (Cabeza-Morales, 2015a). Es importante reconocer que, en términos de medición, las escalas de análisis locales retratan las realidades de una manera más significativa y adecuada para informar la formulación de políticas y planes regionales, ya que reflejan mejor las complejidades territoriales (Gonzalez et al., 2015). Y algunos autores sugieren en este mismo sentido que el ámbito más adecuado de análisis de la cohesión territorial es la escala subnacional (Pillet et al., 2013).

Los estudios que miden la cohesión territorial usan diferentes conceptos, la mayoría derivados del marco normativo de la UE (Zaucha y Böhme, 2020). Algunos son simples, relacionando el concepto con la provisión de servicios de interés general (Farrugia y Gallina, 2008), y otros con mayor grado de complejidad relacionando dimensiones de cohesión, territorio, escala y tiempo, reflejadas por ejemplo en el “hipercubo de Shon” (ESPON, 2003; Grasland y Hamez, 2005). Existen otros trabajos que la asumen centrándola en procesos de desarrollo económico y social a nivel territorial (Prezioso, 2008).

Según ESPON (2013a) el análisis conceptual más extenso en el contexto europeo ha sido proporcionado por Camagni (2010) con su modelo -Tequila- y por Medeiros (2011, 2016) con su modelo -Estrella-. Ambos reconocen como punto de partida el “territorio”, pero se diferencian en las dimensiones que consideran constitutivas o pilares de la cohesión territorial. Camagni (2010) la define como “el componente territorial de la sostenibilidad”, integrando las tres dimensiones de la sostenibilidad (económica, social y ambiental), con tres

---

<sup>3</sup> NUTS corresponde a Nomenclatura de Unidades Territoriales para Estadística de la UE.

pilares constitutivos: la eficiencia, la calidad y la identidad territorial. Mientras Medeiros (2011) la considera más allá de la comprensión elemental del “territorio” como ese triángulo de tres vértices entre economía, sociedad y medio ambiente, y propone incluir elementos tales como la gobernanza territorial y la policentralidad territorial. Para este autor la cohesión territorial es entendida como “el proceso de promover un territorio equilibrado mediante la reducción de los desequilibrios territoriales, la promoción de la sostenibilidad ambiental, el mejoramiento de los procesos de cooperación/gobernanza territorial y el establecimiento de un sistema urbano más policéntrico”.

En el contexto de ALyC para el análisis y medición de la cohesión territorial, algunos trabajos proponen como dimensiones de análisis aquellas asociadas al sistema territorial que incluye las dimensiones: 1) Sociocultural, 2) Económico-productivo, 3) Político-institucional y 4) Físico-ambiental (Cabeza-Morales, 2015a; Cabeza-Morales y Gutierrez-Rey, 2015). Estos autores reconocen la cohesión territorial como una construcción en función de los sistemas territoriales y producto de dos tipos de equilibrio, uno generado al interior de cada una de las dimensiones del sistema territorial y otro, producto de las relaciones entre las distintas dimensiones; de allí que deba generarse equilibrio intra e interdimensional (Gutiérrez-Rey, 2010).

Estos últimos autores en su análisis definen la cohesión territorial como “herramienta para la gestión pública, que sirve de insumo a los procesos de planificación y ordenamiento territorial, en pro de la integración equilibrada de las dimensiones que conforman el sistema territorial - sociocultural, económico-productiva, político-institucional y físico-ambiental- y la armonía socioespacial en el largo plazo”.

## Capítulo 3

# MARCO INSTITUCIONAL

El objetivo de este capítulo es introducir el contexto institucional en el que se desarrolla el conflicto y el postconflicto en Colombia, prestando especial atención a las políticas de desarrollo, fundamentalmente a los últimos Planes de Desarrollo tanto a nivel Nacional (2014-2026) como a nivel Departamental para el caso del departamento de Caldas (2016-2023). En el capítulo se presentan los avances en políticas hacia la cohesión territorial en ambas escalas (Nacional-Departamental) y se evidencian los diferentes criterios que son usados en el marco de los Planes Nacionales de Desarrollo para establecer las diferencias territoriales.

### 3.1. CONFLICTO Y POSTCONFLICTO EN COLOMBIA

En la realidad colombiana los procesos de cambio de las últimas décadas se han dado paralelo a la evolución de un complejo conflicto armado, que lleva más de 50 años, que se origina en problemas estructurales no resueltos en el país (Pecaut, 1997; Rangel, 1998; Fajardo, 2015; CNMH, 2016) y que ha tenido notables consecuencias, en términos económicos, sociales, ambientales y hasta institucionales (Ceballos, 2013; Arias, Ibáñez y Zambrano, 2014; Fajardo, 2015; CNMH y UARIV, 2015).

El conflicto se ha caracterizado por sus variantes dinámicas a través del tiempo (Echandía, 2006), por su heterogénea y cambiante distribución espacial en el territorio nacional (Echandía, 1999; PNUD, 2003; Salas, 2010, 2015; CNMH, 2018a), por la diversidad de actores, víctimas y repertorios de violencia en los que se inscribe (GMH, 2013) y por la variedad de estrategias que se han asumido desde los gobiernos para afrontarlo (Estrada, 2009; Ríos, 2016, 2017).

Dada la heterogénea y cambiante distribución del conflicto armado en el país, en la actualidad existen espacios geográficos que fueron afectados, pero desde hace más de una década las acciones derivadas del conflicto han disminuido o se han acabado. Estos escenarios son de



interés para determinar los cambios territoriales que se han generado. Ríos (2016) plantea que fueron las políticas de seguridad acontecidas en Colombia entre 1998-2012, las que minimizaron el conflicto en enclaves centrales del país como los departamentos de Cundinamarca, Santander, Boyacá, Caldas, Quindío, Risaralda y parte de la Costa Atlántica. Posterior a esto, entre 2013-2016 se generó un proceso de paz entre el gobierno y la guerrilla de las FARC, que incluyó diálogos y negociaciones de la Habana y firma de los Acuerdo de Paz “Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera” (Nacional and FARC-EP, 2016), y que actualmente pone al país en un escenario de implementación de dichos acuerdos (Pérez, 2011; CNMH, 2017).

Aunque muchos autores relacionan los territorios “postconflicto” con aquellas zonas donde se están implementando las políticas posteriores al Acuerdo de Paz, en este trabajo el postconflicto se entiende que se alcanza cuando “el nivel de confrontación armada entre las partes se reduce por debajo de los umbrales para identificar la existencia de un conflicto activo” (Ugarriza, 2013).

De acuerdo con lo anterior, independientemente de la manera como territorios en Colombia han llegado a un escenario de postconflicto, ya sea como resultado de políticas de seguridad o por los Acuerdos de Paz, cada vez existe mayor consenso en el país, en que tanto el conflicto como el logro de la paz deben ser interpretados y abordados desde una perspectiva territorial haciéndose más explícita la necesidad de reconocer las diferencias territoriales en la política pública (Ríos, 2017; Ríos y Gago, 2018). Sin embargo, es evidente que, aunque existen avances, las formas de establecer estas diferencias territoriales varían en el corto plazo.

## **3.2. EVIDENCIAS DE AVANCES EN POLÍTICA HACIA LA COHESIÓN TERRITORIAL**

### **3.2.1. Avances desde los Planes Nacionales de Desarrollo**

Las evidencias a las que se hace referencia en este apartado surgen del análisis de manera comparada de los Planes Nacionales de Desarrollo en Colombia (PND) entre los años 2014-2022, denominados: “*Todos por un nuevo país 2014-2018*” (DNP, 2015a), “*Pacto por*

*Colombia, pacto por la equidad 2018-2022*” (DNP, 2019), y posteriormente, de la revisión del último PND “*Colombia, potencia mundial de la vida 2022-2026*” (DNP, 2023).

Tomando como referencia los últimos PND entre 2014-2026 en general se evidencia que, aunque en Colombia en los últimos años no se usa de manera explícita el concepto de cohesión territorial, sí se mantiene un interés por la equidad expresada en la inclusión de la dimensión territorial y el reconocimiento de las disparidades territoriales para la formulación de las políticas públicas dejando ver una tendencia hacia la adopción de un enfoque territorial para la orientación y actuación de las políticas públicas, que pueden relacionarse con dos escalas: 1) Contexto general del país y 2) Contextos rurales.

3.2.1.1. Contexto general del país: Entre 2014 y 2022 los PND reconocen los avances de Colombia en materia económica y social, y las necesidades de avanzar en materia productiva y económica; planteando como retos recientes el ingreso del país en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE y la adscripción que se ha tenido frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS de la Agenda 2030. Pese a reconocer este contexto general de una manera similar, los PND entre 2014-2022 interpretan de manera diferente los obstáculos para el desarrollo en el país y desde allí plantean sus fórmulas de actuación.

El PND 2014-2018 presenta como obstáculo para el desarrollo del país la ausencia de paz, proponiendo una revolución de la paz, complementada con equidad para la consolidación de la paz, y la educación como el más poderoso instrumento de igualdad social; mientras que el PND 2018-2022 asume que los factores que obstaculizan la posibilidad de cambios en el país, son la legalidad, el estancamiento productivo y la ineficiencia del gasto público, que de superarse hacen posible el crecimiento económico y la equidad de oportunidades.

Pese a esta diferencia general de enfoques, en cuanto a la estructura de contenidos los PND entre 2014 y 2022 conservan como referente una apuesta por lo regional. Mientras el PND 2014-2018 se estructura sobre 3 *pilares* soportados en 5 *estrategias transversales* y la inclusión de 6 *estrategias regionales*; el PND 2018-2022 se estructura sobre 3 *pactos principales* (donde el pacto por la equidad incluye otros 3 pactos), 10 *pactos transversales* y 9

*pactos regionales o territoriales*. Así, es evidente que en estos PND existe una apuesta por diferenciar los lineamientos de política de acuerdo con las particularidades regionales **(Cuadro 1)**.

Cuadro 1. Planes Nacionales de Desarrollo PND en Colombia 2014-2022

Lineamientos	PND 2014-2018	PND 2018-2022
<b>Principales/ Estructurales</b>	<b>3 Pilares:</b> 1. Paz, 2. Equidad, 3. Educación	<b>3 Pactos:</b> 1. Legalidad, 2. Emprendimiento, formalización y productividad, 3. Equidad ( <b>3 Pactos:</b> Grupos indígenas, afros, negros, Room; mujeres, población discapacitada).
<b>Transversales</b>	<b>5 Estrategias</b> que confluyen en una estrategia envolvente de “Crecimiento Verde”: 1. Competitividad e infraestructura; 2. Movilidad Social; 3. Transformación del Campo; 4. Seguridad, Justicia y Democracia para la Construcción de Paz; y, 5. Buen Gobierno.	<b>10 Pactos:</b> 1. Sostenibilidad, 2. Ciencia, Tecnología e Innovación, 3. Transporte y logística para competitividad e integración, 4. Transformación digital, 5. Servicios públicos, 6. Recursos minero energéticos, 7. Cultura y economía naranja, 8. Construcción de paz, 9. Gestión pública eficiente; y 10. Descentralización, conectar territorios, gobiernos y poblaciones.
<b>Regionales</b>	<b>6 Estrategias:</b> 1. Caribe próspero, equitativo y sin pobreza extrema; 2. Eje Cafetero y Antioquia: capital humano innovador en territorios incluyentes; 3. Conectividad para la integración y el desarrollo productivo sostenible de la región Centro-Oriente y Bogotá, D.C.; 4. Pacífico: desarrollo socioeconómico con equidad, integración y sostenibilidad ambiental; 5. Medio ambiente, agroindustria y desarrollo humano: crecimiento y bienestar para los Llanos; 6. Centro-Sur-Amazónica de Colombia, tierra de oportunidades y paz: desarrollo del campo y conservación ambiental.	<b>9 Pactos:</b> 1. Pacífico: Diversidad para la equidad, la convivencia pacífica y el desarrollo sostenible, 2. Caribe: Por una transformación para la igualdad de oportunidades y la equidad, 3. Sea Flower Región: Promover el cuidado del ambiente teniendo en cuenta la protección a los ecosistemas, el impulso de negocios verdes y el uso de fuentes de energía alternativas, 4. Región Central: Centro de innovación y nodo logístico de integración productiva nacional e internacional, 5. Santanderes: Eje logístico, competitivo y sostenible de Colombia, 6. Amazonia: Por un Desarrollo Ambientalmente Sostenible, 7. Eje Cafetero y Antioquia: Conectando para la competitividad y el desarrollo logístico sostenible, 8. Orinoquia/Llanos: Conectando y potenciado la despensa sostenible con el país y el mundo, 9. Océanos: Colombia potencia bioceánica.

Fuente: Elaboración propia a partir de (DNP 2015b, DNP 2019)

Pese a esta similitud de reconocer las particularidades regionales, las formas cómo estas se conciben para la acción de las políticas son diferentes. El PND 2014-2018 reconoce claramente las diferencias regionales y territoriales en el país como punto de partida para plantear sus lineamientos de política, *“las condiciones institucionales, geográficas y de violencia, han dificultado que los avances sociales, económicos y ambientales logrados por el país se distribuyan de manera homogénea a nivel territorial”* (DNP, 2015a, Pág. 28). Este plan reconoce que *“por lo general las regiones con mejores condiciones de seguridad, y aquellas*

*con mayor integración con los principales circuitos económicos y núcleos de desarrollo reciben los mayores beneficios, lo que ha configurado brechas significativas entre las regiones y propiciado un patrón de desarrollo altamente desbalanceado e inequitativo regionalmente”* (Pág. 28). Así mismo, plantea que las diferencias regionales son *“marco de referencia para la formulación de políticas públicas y programas sectoriales”* (DNP, 2015a, Pág. 28).

Por su parte el PND 2018-2022 propone que Colombia debe lograr ser un país de oportunidades, asumiendo implícitamente las diferencias que existen entre regiones como un desafío. La apuesta regional del PND 2018-2022 *“enfatisa el aprovechamiento de las funcionalidades territoriales que se extienden más allá de los límites político-administrativos”* y tiene como objetivo en las regiones *“potenciarlas por medio de la identificación de proyectos e intervenciones regionales y subregionales de gran impacto y del impulso a la coordinación entre niveles de gobierno y la asociatividad territorial”* (DNP, 2019, Pág. 39).

En ambos PND se enfatiza que las propuestas de regionalización no se agotan en las regiones planteadas en cada plan, ya que ambos PND reconocen que en el marco de la “Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial” LOOT (1454 de 2011) es posible y deseable en el país el surgimiento y constitución de otras formas asociativas, regionales o subregionales como, por ejemplo, las Regiones Administrativas y de Planificación Especial RAPE.

En todo caso, las apuestas por la regionalización en los Planes de Desarrollo de Colombia (2014-2022), muestran la adopción de un enfoque territorial para la orientación y actuación de las políticas públicas, fundamentados en el reconocimiento de las disparidades existentes, con evidencia de que las propuestas de regionalización (territorialización) entre ambos PND presentan diferentes perspectivas en sus argumentos.

Los cambios de argumentos de los PND derivan en diferentes enfoques para el desarrollo. Mientras el enfoque del PND 2014-2018 tiende a dirigirse a las *“necesidades”*, el enfoque del PND 2018-2022 lo hace hacia las *“potencialidades”*. En el PND 2014-2018 se reconoce que *“las políticas estatales deben contar con estrategias diferenciadas para buscar que las regiones con menor crecimiento y desarrollo se acerquen a aquellas con mejores*

resultados...estas políticas deben buscar, no solo un impacto positivo en el crecimiento económico nacional, sino efectos de mayor alcance en la construcción de una sociedad más equitativa y en paz” (DNP, 2015a, Pág. 714). Por su parte el PND 2018-2022, al presentar su propuesta de desarrollo regional plantea que “el resultado...será la reducción de las brechas regionales en términos de convergencia en mínimos sociales y calidad de vida y también en ingreso por habitante, al aprovechar plenamente las potencialidades territoriales” (DNP, 2019, Pág. 1093). **(Cuadro 2).**

Cuadro 2. Argumentos para la regionalización en los PND en Colombia 2014-2022

PND 2014-2018	PND 2018-2022
Fijar compromisos de gobierno que reconozcan necesidades dispares	Establecer ruta de trabajo conjunta y articulada, con acuerdos específicos entre la nación y los gobiernos subnacionales
Realizar intervenciones estatales que respondan a necesidades de los territorios	Tener ruta de implementación que permita habilitar la apuesta del PND
Trascender la tradicional estructura sectorial de las políticas públicas	Reconocer proyectos estratégicos
Generar un mayor acercamiento a las realidades en el territorio	Dinamizar las economías regionales según su vocación y potencial y fomentar el desarrollo social y la equidad de oportunidades

Fuente: Elaboración propia a partir de (DNP 2015a, DNP 2019)

Por su parte el último Plan Nacional de Desarrollo “Colombia, potencia mundial de la vida 2022-2026”, tiene un cambio marcado de enfoque que busca como propósito central “sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida, a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestra forma de relacionarnos con el ambiente, y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza” (DNP, 2023, Pág. 27). Para esto se plantean 3 elementos constitutivos del plan: 1) el Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua; 2) la transformación de las estructuras productivas, de tal manera que las economías limpias y biodiversas reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono; y, 3) la sostenibilidad tiene que estar acompañada de la equidad y la inclusión. El plan se estructura en 4 partes, y en cada una de las cuáles desarrolla sus lineamientos **(Cuadro 3).**

Cuadro 3. Plan Nacional de Desarrollo PND 2022-2026

PND 2022-2026	Lineamientos
1 Parte: Transformaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental (6 Catalizadores)</li> <li>2. Seguridad Humana y Justicia Social (3 Catalizadores)</li> <li>3. Derecho Humano a la alimentación (3 Catalizadores)</li> <li>4. Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática (5 Catalizadores)</li> <li>5. Convergencia Regional (8 Catalizadores)</li> </ol>
2 Parte: Paz Total e Integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territorios que se transforman con la implementación del Acuerdo del Teatro Colón</li> <li>• El diálogo: Un camino</li> <li>• Desescalamiento de la violencia</li> <li>• La cultura de paz en la cotidianidad de las poblaciones y territorios</li> <li>• La paz en la esencia del Gobierno</li> </ul>
3 Parte: Actores diferenciales para el cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cambio es con las mujeres</li> <li>• Colombia igualitaria, diversa y libre de discriminación</li> <li>• Reparación efectiva e integral a las víctimas</li> <li>• Crece la generación para la vida y la paz</li> <li>• Pueblos y comunidades étnicas</li> <li>• Jóvenes con derechos que lideran las transformaciones para la vida</li> <li>• Garantías hacia un mundo sin barreras para las personas con discapacidad</li> <li>• El campesinado colombiano como actor de cambio</li> </ul>
4 Parte: Estabilidad macroeconómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expectativas de crecimiento periodo 2022-2026</li> <li>• Progresividad y sostenibilidad fiscal</li> <li>• Acciones institucionales de la estrategia macroeconómica</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de (DNP, 2023)

En este Plan 2022-2026 se proponen cinco transformaciones para el país: 1) Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua, 2) Seguridad Humana y Justicia Social, 3) Derecho Humano a la Alimentación, 4) Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática y 5) Convergencia Regional.

La propuesta de transformación de “Convergencia Regional”, es la que más se acerca a la cohesión territorial y plantea entre sus ideas claves que en el país *“Hoy no se garantiza de manera equitativa el acceso a oportunidades, y la provisión de bienes y servicios públicos. Son notorias las brechas territoriales y socioeconómicas que fragmentan el tejido social. Avanzar hacia la Convergencia Regional fortalecerá los vínculos entre los territorios, el Estado y los ciudadanos”* (DNP, 2023, Pág. 212).

La Convergencia Regional se plantea como “*el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios. Para garantizar esta convergencia, es necesario avanzar en el fortalecimiento de los vínculos intra e interregionales*” (DNP, 2023, Pág. 213). La transformación hacia la Convergencia Regional, plantea los siguientes catalizadores: 1) Aprovechamiento de la ciudad construida, participativo e incluyente, para el fortalecimiento de los vínculos intraurbanos, 2) Construcción e implementación de *modelos de desarrollo supramunicipales* para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios, 3) Territorios más humanos: hábitat integral, 4) Reestructuración y desarrollo de sistemas nacionales y regionales de productividad, competitividad e innovación, 5) Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y el fortalecimiento del vínculo Estado-Ciudadanía, 6) Dispositivos democráticos de participación, 7) Reivindicación de los derechos de los grupos más afectados y 8) Fortalecimiento de vínculos con la población colombiana en el exterior.

Dentro de estos mencionados catalizadores de la Convergencia Regional, los “Modelos de desarrollo supramunicipales”, claramente pueden aportar al logro de la cohesión territorial. Estos modelos supramunicipales buscan “*aprovechar las economías de escala y su vocación productiva para reducir las brechas regionales y la segregación socioespacial y socioeconómica*”, con componentes que se configuran a escala urbano-rural y subregional (DNP, 2023, Pág. 224).

3.2.1.2. Contextos rurales: En los PND entre 2012-2022 como parte del reconocimiento de las diferencias territoriales es evidente una tendencia a posicionar el desarrollo rural con un *Enfoque Territorial* para la paz. Ambos planes reconocen las diferencias territoriales en aquellas zonas más afectados por el conflicto armado, que corresponden en su mayoría a espacios rurales dispersos o espacios rurales remotos, y sobre estos plantean intervenciones de política diferenciadas.

Aunque en el PND 2014-2018 no se definen claramente estos territorios rurales y se deja abierta la posibilidad de que sean reconocidos todos los territorios afectados por el conflicto

armado en Colombia, en el PND 2018-2022 es claro que este reconocimiento se circunscribe sólo a unas zonas del país, así: *“aunque los 1.102 municipios colombianos han sido afectados de una u otra forma por la violencia, no todos han sufrido de forma igual el efecto directo y las consecuencias de la violencia, lo cual lleva a plantear la necesidad de identificar acciones que permitan estabilizar de manera integral las zonas que han sido altamente afectadas por la pobreza, la presencia de economías ilegales, la debilidad institucional y la violencia generalizada”* (DNP, 2019, Pág. 769). En este sentido *“Si bien se han priorizado 170 municipios de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), también se ha identificado que más que de municipios debe hablarse de subregiones, en donde se efectúen acciones que permitan disminuir las disparidades en términos de desarrollo entre estas regiones y el resto del país, que incluyen los 170 municipios PDET”* (DNP, 2019, Pág. 769).

Sobre el diagnóstico de estas zonas más afectadas por el conflicto, en el PND 2018-2022 se plantea que *“esos territorios no son homogéneos, presentan menores desempeños que el promedio nacional en aspectos como infraestructura, desarrollo social y económico, sostenibilidad ambiental y condiciones de seguridad; además, los Gobiernos locales presentan menores capacidades para gestionar su desarrollo. Igualmente, los municipios más afectados por la violencia necesitan de la acción focalizada y articulada del Estado para disminuir su vulnerabilidad a nuevas formas de violencia”* (DNP, 2019, Pág. 771). Además, se reconoce que estos *“tienen una alta proporción de la población que reside fuera de las cabeceras, una mayor proporción de territorios rurales y una baja densidad poblacional”* (DNP, 2019, Pág. 772). Es evidente que la estrategia de focalización planteada pretende de manera articulada y diferenciada, a través de diversos lineamientos de política, llegar a los municipios PDET más afectados por el conflicto armado. Esta estrategia constituye una posibilidad de desarrollo rural con enfoque territorial, pero se limita en perspectiva de la paz en el país sólo al 15% de los territorios rurales.

En el actual PND 2022-2026 en el marco de la Convergencia Regional y la propuesta de *“Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios”* existen componentes como: 1) Intervención de vías regionales (secundarias y terciarias), terminales fluviales y aeródromos, 2) Convenios solidarios, 3)



Fuentes de pago y financiación, 4) Integración de territorios bajo el principio de la conectividad física y la multimodalidad, 5) Planeación y gestión territorial inteligente, 6) Fronteras humanas para la vida, la integración y el desarrollo, 7) Relaciones funcionales de los territorios, 8) Acceso a servicios públicos a partir de las capacidades y necesidades de los territorios, 9) Gestión del suelo para vivienda de interés social y soportes urbanos, 10) Integración de los territorios más afectados por el conflicto a las apuestas estratégicas de desarrollo regional de acuerdo con la Reforma Rural Integral y 11) Convergencias territoriales para la sostenibilidad ambiental territorial. En estos componentes se identifican los lineamientos de política que en el actual Plan de Desarrollo aportarían directamente al logro de la cohesión territorial asociado a los contextos rurales.

### **3.2.2. Avances desde los Planes Departamentales del Desarrollo Caso Caldas**

Las evidencias a las que se hace referencia en este apartado surgen del análisis de manera comparada de los últimos Planes Departamentales de Desarrollo en Caldas (en adelante PDD) entre los años 2016-2023. Estos PDD se denominan: “*Caldas, territorio de oportunidades 2016-2019*” (Gobernación de Caldas, 2016) y “*Unidos es posible 2020-2023*” (Gobernación de Caldas, 2020). En la actualidad se encuentra en construcción el PDD 2024-2027.

En estas políticas de planeación departamental se evidencia, al igual que a nivel nacional, que el término de cohesión territorial no se usa de manera explícita, sin embargo, el interés por revertir las situaciones de disparidades territoriales claramente son consideradas en lineamientos de política, por ejemplo, en el PDD 2016-2019 se plantea que “*las estrategias para lograr un desarrollo en el Departamento han de concentrarse en el cierre de brechas sociales y económicas, lo que nos conduce a una clara intervención de los recursos públicos hacia los territorios y poblaciones más necesitadas. Los esfuerzos deben estar concentrados en intervenir aquellos municipios con más rezagos y establecer estrategias y metas alcanzables que permitan un cierre de brechas sociales*” (Gobernación de Caldas, 2016, Pág. 15).

En este mismo PDD 2016-2019 se reconoce en sintonía con las necesidades a nivel nacional, que *“uno de los principales retos de la política del país es la generación de condiciones que permitan la consolidación de la paz en los territorios”* y plantea específicamente para el Departamento que *“Caldas deberá avanzar hacia la construcción de un territorio de oportunidades, fundamentado en la búsqueda de una equidad territorial”* (Gobernación de Caldas, 2016, Pág. 16).

En este PDD 2016-2019 son explícitas como lineamientos centrales, propuestas que se acercan a la cohesión territorial, por ejemplo, el objetivo general de este plan es *“Construir un territorio con mayor equidad territorial, con dinámicas productivas que impulsen a la sociedad mejores oportunidades de desarrollo, con un proceso de planificación que permita reducir las brechas entre las zonas más prósperas y las de menor desarrollo”* (Gobernación de Caldas, 2016, Pág. 16).

Por su parte, en la visión del PDD 2020-2023 se continúa evidenciando la necesidad de incorporar a la política pública las diferencias territoriales en el Departamento. En este último PDD se reconoce que existe la necesidad de *“continuar implementando acciones que permitan el cierre de brechas, para que aquellas zonas excluidas logren desarrollarse”* (Gobernación de Caldas, 2020, Pág. 27). Sin embargo, en este PDD dejan de ser explícitos los objetivos hacia la cohesión territorial, ya que el objetivo central se dirige a aspectos de gobernanza, ya que busca *“Consolidar un gobierno incluyente, serio y transparente, con un sentido social que brinde oportunidades de desarrollo y crecimiento para los caldenses y que haga del departamento una región foco de prosperidad y confianza”* (Gobernación de Caldas, 2020, Pág. 27).

A diferencia de los Planes Nacionales de Desarrollo PND que plantean una apuesta por el enfoque territorial del desarrollo rural, en los Planes Departamentales PDD en Caldas la tendencia a este enfoque no es evidente ya que las intervenciones en los contextos rurales se proponen de manera sectorial. Sin embargo, existen otras políticas de planeación en el departamento que si tienen esta apuesta de enfoque territorial hacia lo rural como el *“Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial PIDARET”* el cuál se genera

desde la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), en alianza con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento y el acompañamiento de la FAO, el cual busca: “*reducir los desequilibrios económicos y sociales, mejorando la calidad de vida de la población y movilizar las capacidades endógenas de desarrollo, aprovechando el posicionamiento estratégico y sus externalidades positivas para alcanzar mayor crecimiento y competitividad regional; para ello, promueve incentivos en materia de localización de actividades productivas y de asignación de inversiones y recursos, así como el aprovechamiento sostenible de la oferta natural*” (ADR y FAO, 2019).

### **3.3. CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN TERRITORIAL EN EL POSTCONFLICTO**

Los Planes Nacionales de Desarrollo PND entre 2014-2022 reconocen las diferencias regionales y sus desequilibrios para organizar la implementación de las políticas públicas y los programas sectoriales, sin embargo, se evidencia que en los PND se usan diferentes criterios para el reconocimiento de las diferencias territoriales.

En los PND entre 2014-2022 se consideran las aglomeraciones urbanas y los nodos de desarrollo como parte del proceso de identificación de las diferencias territoriales, sin embargo, mientras en el PND 2014-2018 se consideran aspectos como: 1) Identificación de “*Entornos de desarrollo y enfoque de brechas*” (A través del cálculo de un Indicador de Convergencia Intrarregional ICIR), 2) *Caracterización regional de dinámicas e incidencias del conflicto armado*, y 3) *Identificación de zonas ambientalmente estratégicas*; en el PND 2018-2022 las diferencias territoriales se asumen centrando su determinación sólo a partir del reconocimiento de “*nodos de desarrollo y subregiones funcionales*” (**Cuadro 4 y Cuadro 5**).

Los criterios usados para la identificación de las diferencias territoriales en el postconflicto, muestran a la luz de las dimensiones de la cohesión territorial (Apartado 2.3.1.) que en el PND 2014-2018 se consideran todas las dimensiones que sustentan la CT (Económicas, Sociales, Ambientales, Institucionales y de desarrollo espacial integrado), mientras que en el PND 2018-2022 la determinación de las “*Regiones funcionales*” pese a que incluye las interacciones

Cuadro 4. Criterios para la determinación de diferencias territoriales en el PND 2014-2018

Dimensiones para políticas regionales	Escala de análisis	Indicador	Dimen. CT
1. Identificación de Entornos de Desarrollo ED y enfoque de brechas EB. Los ED se delimitan a partir de características del territorio en términos de bienestar social, a partir de la triangulación de mediciones de carácter cuantitativo y cualitativo en materia de ingresos, provisión de servicios públicos de calidad, capacidad institucional, equidad y cohesión social, que den cuenta del contexto y estado social de la unidad geográfica. Así, se proponen intervenciones diferenciales en la dinámica sectorial sobre aquellos aspectos de la situación social que requieren una actuación prioritaria al interior del entorno territorial específico. Para el EB se enfatiza el reconocimiento de las características de cada región, departamento, subregión y municipio (educación, salud, agua potable y saneamiento, vivienda y transporte vías) con el fin de establecer referentes para la definición de metas diferenciadas.	<i>Municipal</i>  - Énfasis de acciones del PND en 800 municipios (77 en zonas de frontera).	Indicador de Convergencia Intrarregional ICIR: Medición de convergencia en un grupo de variables estratégicas para el cierre de brechas, que se calcula para un determinado nivel de territorio  Índice de desempeño integral IDI: valoración del cumplimiento de los planes municipales de desarrollo y el estudio de la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos públicos y de la administración fiscal del municipio.	Social Institucional
2. Identificación de aglomeraciones urbanas y nodos de desarrollo ciudad-territorio. Donde se identifican conexiones entre los grandes centros urbanos y los municipios aledaños, así como sus interacciones (positivas y/o negativas). <b>Análisis que se complementa con la diferenciación de grados de ruralidad.</b>	<i>Subregiones – Sistema de Ciudades (SC)</i>  -145 subregiones, a la cual se suma la aproximación de los 151 municipios que conforman el Sistema de Ciudades y nodos subregionales.	- Relaciones funcionales entre los municipios (18 aglomeraciones urbanas, 4 con más de 100.000 habitantes conformadas por 113 municipios); - Tamaño poblacional (16 ciudades unimodales con más de 100.000 habitantes) - Función político-administrativa de los municipios (8 capitales departamentales con menos de 100.000 habitantes); -Importancia estratégica de los municipios en las regiones (14 centros subregionales menores de 100.000 h).	Económico Desarrollo Espacial integral
3. Caracterización regional de las dinámicas e incidencia del conflicto armado y la violencia en el territorio nacional	Municipio	-Presencia armada (legal e ilegal) -Acciones violentas victimizantes -Factores de riesgo (cultivos ilícitos y otras actividades ilegales)	Social (Asociado al conflicto armado)
4. Identificación de zonas ambientalmente estratégicas (uso, conservación y aprovechamiento).		Mapa de conflictos y potencialidades de uso del suelo	Ambiental

Cuadro 5. Criterios para la determinación de diferencias territoriales en el PND 2018-2022

Dimensiones para políticas regionales	Escala	Tipologías	Dimensiones CT
Nodos de desarrollo y Subregiones funcionales. Donde se evidencian las interdependencias municipales, ya sea en un ámbito económico, social y/o ambiental, que van más allá del Sistema de Ciudades (SC). Por jerarquías en el sistema territorial dependiendo del tamaño del núcleo (importancia de las economías de aglomeración) como medida de la intensidad de los flujos, y por ende del grado de influencia	Municipios/ Subregiones	- Tres jerarquías. Los municipios que no son nodos dinamizadores tienen un área de influencia menor. Las subregiones pueden ser: a. Predominantemente urbanas (53% población), b. Intermedias (23% población-19% superficie): c. Predominantemente rurales cercanas a ciudades (14% población-18% superficie), d. Predominantemente rurales remotas (11% de población-60% de superficie).	Desarrollo espacial integrado (interacciones económicas, sociales, ambientales)

Fuente: Elaboración propia a partir de (DNP 2019)

sociales, económicas y ambientales entre centros urbanos y sus zonas aledañas, sólo considera la dimensión del desarrollo espacial integrado.

Por su parte, en el actual PND 2022-2026 no se presentan unos criterios explícitos para la identificación de las diferencias territoriales en el país. En este plan, en la propuesta de transformación hacia la Convergencia Regional se plantean como punto de partida la “Dispersión Municipal del Índice de Pobreza Multidimensional IPM” (DNP, 2023). En este PND los criterios para la determinación de las diferencias territoriales están en construcción, evidencia de esto es que dentro de los catalizadores propuestos para la Convergencia Regional, en la propuesta de “*Relaciones Funcionales de los Territorios*” se mencionan necesidades de actualización de las metodologías para determinarlos como: 1) Actualizar el Sistema de Ciudades bajo un modelo aplicable a todas las realidades de nuestro territorio, enfatizando la integración del suelo rural-urbano y 2) Actualizar la metodología de subregiones funcionales basada en relaciones económicas, poblacionales y de conmutación (DNP, 2023, Pág. 228).

## Capítulo 4

# MÉTODOS Y FUENTES

En este capítulo se presentan, de forma sintética, la metodología de la investigación. Para esto, el capítulo se divide en tres apartados, primero se presenta el ámbito geográfico, la escala territorial y el período temporal de análisis, después se presenta el método de la investigación, las fases en las que se ha realizado y las herramientas metodológicas involucradas en cada una de ellas y, por último, se describen las fuentes de información utilizadas.

### 4.1 EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN, ESCALA DE ANÁLISIS Y ESPACIO TEMPORAL

La región geográfica seleccionada para realizar el análisis de la cohesión territorial en este trabajo fue el departamento de Caldas en Colombia. En la selección del país hay dos razones que lo hacen un escenario privilegiado para el estudio: 1) Existen brechas significativas en igualdad y desarrollo; y 2) Actualmente, más que nunca, en el escenario de postconflicto en el que se encuentra el país existe necesidad de continuar diseñando e implementando políticas públicas que promuevan un desarrollo equilibrado de sus territorios.

Dentro de los posibles departamentos en Colombia que tienen un escenario de postconflicto, Caldas tiene tres características que lo hacen particularmente interesante pese a que no fue priorizado para la implementación de las políticas después de la firma del Acuerdo de Paz. Primero, en Caldas las acciones derivadas del conflicto armado fueron evidentes (Palacio y Cifuentes, 2005; Nates-Cruz, Velásquez y García, 2017) y han disminuido desde hace casi una década llegándose a considerar como un escenario de postconflicto (Nates-Cruz et al., 2017). En segundo lugar, las agendas de gobierno territorial han tenido visiones u objetivos explícitos hacia la equidad territorial. Sumado a estas dos condiciones, en los últimos años, los indicadores nacionales de Competitividad -Índice de competitividad territorial y Escalafón de Competitividad Territorial- ubican este departamento entre los primeros puestos del país (CPC, 2017; Ramírez y de Aguas, 2021) .

Caldas se encuentra ubicado en la zona Andina Colombiana, tiene una extensión de 7.888 Km<sup>2</sup> y un total de 998.255 habitantes (Censo 2018). Se conformó en 1905 fruto de una reforma a la división político-administrativa del país y hasta 1966 comprendió también los territorios que ocupan los actuales departamentos de Risaralda y Quindío. Este departamento se ha caracterizado por una notable diversidad tanto en términos geográficos como culturales, donde es posible encontrar todos los pisos térmicos, desde los cálidos valles del río Magdalena y el río Cauca hasta las nieves perpetuas del Nevado del Ruiz, donde predomina la topografía montañosa.

Históricamente el departamento ha tenido una cultura regional caracterizada por diferentes subregiones (Jaramillo, 2009). Actualmente, los 27 municipios que conforman su estructura administrativa, se distribuyen en seis subregiones como se muestra en el **Mapa 1**: alto occidente (5 municipios): Filadelfia, la Merced, Marmato, Riosucio y Supía; bajo occidente (5): Anserma, Belalcázar, Risaralda, San José y Viterbo; centro sur (5): Chinchiná, Manizales, Neira, Palestina y Villamaría; norte (4): Aguadas, Aránzazu, Pacora y Salamina; alto oriente (4): Manzanares, Marquetalia, Marulanda y Pensilvania; y magdalena caldense u oriente (4): La dorada, Norcasia, Samaná y Victoria.

Mapa 1. Ubicación departamento de Caldas y sus 27 municipios por subregiones



Fuente: Elaboración propia

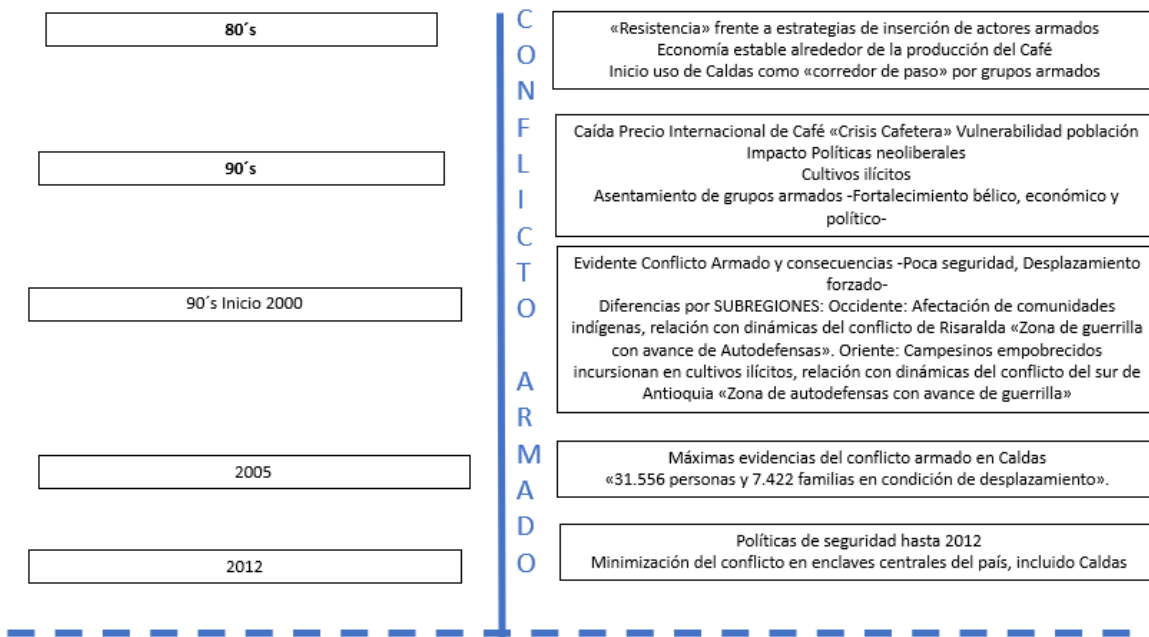
Aunque en el ámbito nacional el departamento de Caldas sobrelleva el imaginario de un territorio de paz y bienestar, lo cierto es que en su historia más reciente también se pueden observar profundos impactos derivados del conflicto armado colombiano. Desde el inicio de este conflicto y hasta los años 80, Caldas ofrece cierta resistencia a las estrategias de inserción de los actores armados quienes únicamente hacen uso de este territorio como corredor de paso. Sin embargo, la crisis del sector agrícola, especialmente de la economía cafetera, la presencia de cultivos ilícitos y los efectos de las políticas neoliberales incrementaron la vulnerabilidad de la población frente a los grupos armados al margen de la ley (para o contra estatales) y generó condiciones que propiciaron que a finales de los años 90 se produjera el asentamiento de estos grupos y el fortalecimiento de sus dinámicas bélicas, económicas y políticas (Echandía, 2000).

A partir del nuevo milenio, si bien la problemática del conflicto y el consecuente desplazamiento forzado se comienza a hacer visible en toda la región, lo cierto es que, debido a la complejidad interna de Caldas en la que se entrecruzan variables, actores, situaciones y lógicas particulares de articulación, se empieza a dibujar un escenario heterogéneo de la lucha por el control territorial y social. Mientras que en las zonas más castigadas por la crisis cafetera se aprovecha el empobrecimiento de los agricultores para establecer estrategias de expansión de los grupos militares contraestatales, en la zona ganadera del oriente del departamento se desarrollan acciones dirigidas a contrarrestar la expansión guerrillera (Palacios y Cifuentes, 2005).

Esta situación, con diferentes variantes e intensidades, persiste a lo largo de la primera década de este siglo y, aunque en el año 2013 Caldas pasa a ser considerado un escenario en postconflicto, la realidad es que los profundos impactos causados en el territorio todavía se hacen sentir, sobre todo en aquellos municipios del departamento que han sido escenario directo de intensas disputas (Nates-Cruz et al., 2017). Estos impactos no sólo se miden en las víctimas directas y en los desplazamientos forzados de la población, también se expresan en la fractura de las redes sociales y de los procesos económicos, políticos y culturales. Todo ello agudiza los desequilibrios territoriales existentes y dificulta los procesos de integración (Ramírez y de Aguas, 2021) **(Gráfico 1)**.



Gráfico 1. Evolución del conflicto armado en Caldas



Fuente: Elaboración propia a partir de Palacios y Cifuentes (2005) y Ríos (2016).

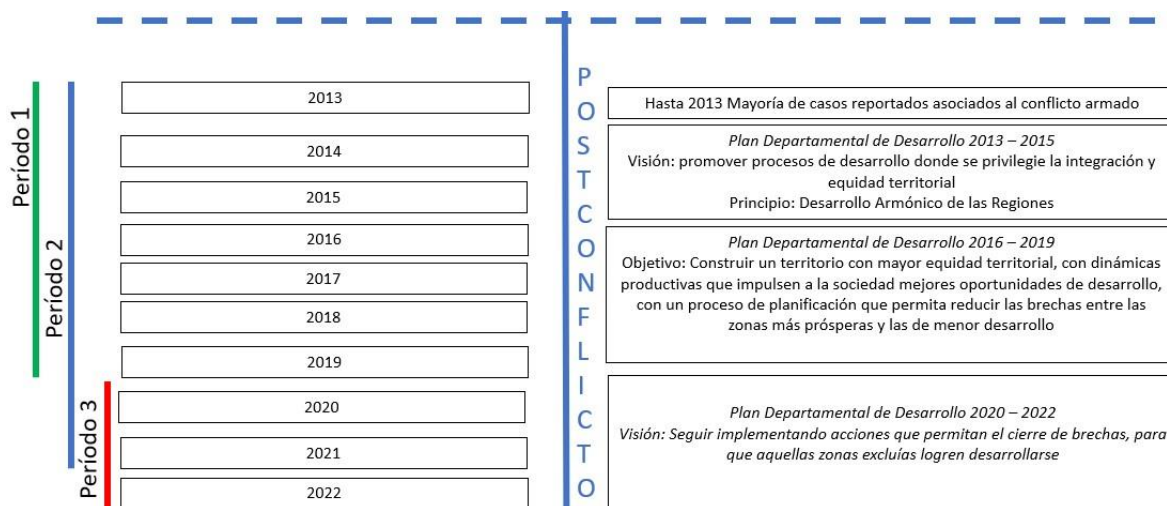
Teniendo en cuenta las consideraciones previas, para abordar el análisis de la cohesión territorial, esta investigación asume como escala territorial de análisis el nivel municipal en un contexto departamental. Esta elección se sustenta, principalmente, en los siguientes motivos: 1) los análisis de cohesión territorial a niveles subnacionales y locales son más adecuados porque permiten contemplar las complejidades territoriales y, en base a ello, realizar recomendaciones de política (Gonzalez et al., 2015; Pillet et al., 2013); 2) en Colombia, la figura departamental tiene desde el punto de vista histórico, sociológico y político una trascendencia importante en la organización política y administrativa del país (Estupiñán, 2006); y 3) los departamentos tienen autonomía administrativa, de planificación y son intermediadores entre la nación y los municipios (Artículo 298 y 311 Título XI Constitución Política de Colombia, 1991).

Finalmente, el período de estudio de la investigación se plantea desde el año 2013, en que en el departamento de Caldas cesan la mayoría de los casos relacionados con el conflicto armado (acciones bélicas, ataques a poblaciones, atentados terroristas, daños a bienes civiles, masacres, minas antipersona, secuestros) (CNMH, 2018b), y hasta el momento actual. Se trata, por tanto, de un período más o menos homogéneo en el que, además, tal y como ha

sido previamente indicado, los Planes Departamentales de Desarrollo PDD entre 2013-2022 han tenido como referente la equidad territorial. Por ejemplo, el PDD “Caldas en la ruta de la prosperidad 2013-2015”, tuvo como Visión “Promover procesos de desarrollo donde se privilegie la integración y equidad territorial” (Gobernación de Caldas, 2013) , mientras el PDD “Caldas: Territorio de oportunidades 2016-2019” (Gobernación de Caldas, 2016) tuvo como objetivo explícito “Construir un territorio con mayor equidad territorial, con dinámicas productivas que impulsen a la sociedad mejores oportunidades de desarrollo, con un proceso de planificación que permita reducir las brechas entre las zonas más prósperas y las de menor desarrollo” (Gráfico 2).

Los períodos de análisis utilizados en esta investigación han sido, por tanto, los siguientes: 1) el período 2013-2019 para analizar empíricamente la cohesión territorial y los factores que en ella intervienen; 2) el período 2013-2021 para identificar a los actores que participan en los procesos de cohesión territorial en Caldas y analizar las relaciones que entre ellos se establecen; y 3) el período 2022-2023 para analizar la capacidad que tiene la política departamental de Caldas para avanzar hacia procesos de cohesión territorial.

Gráfico 2. Escenario temporal de la Investigación

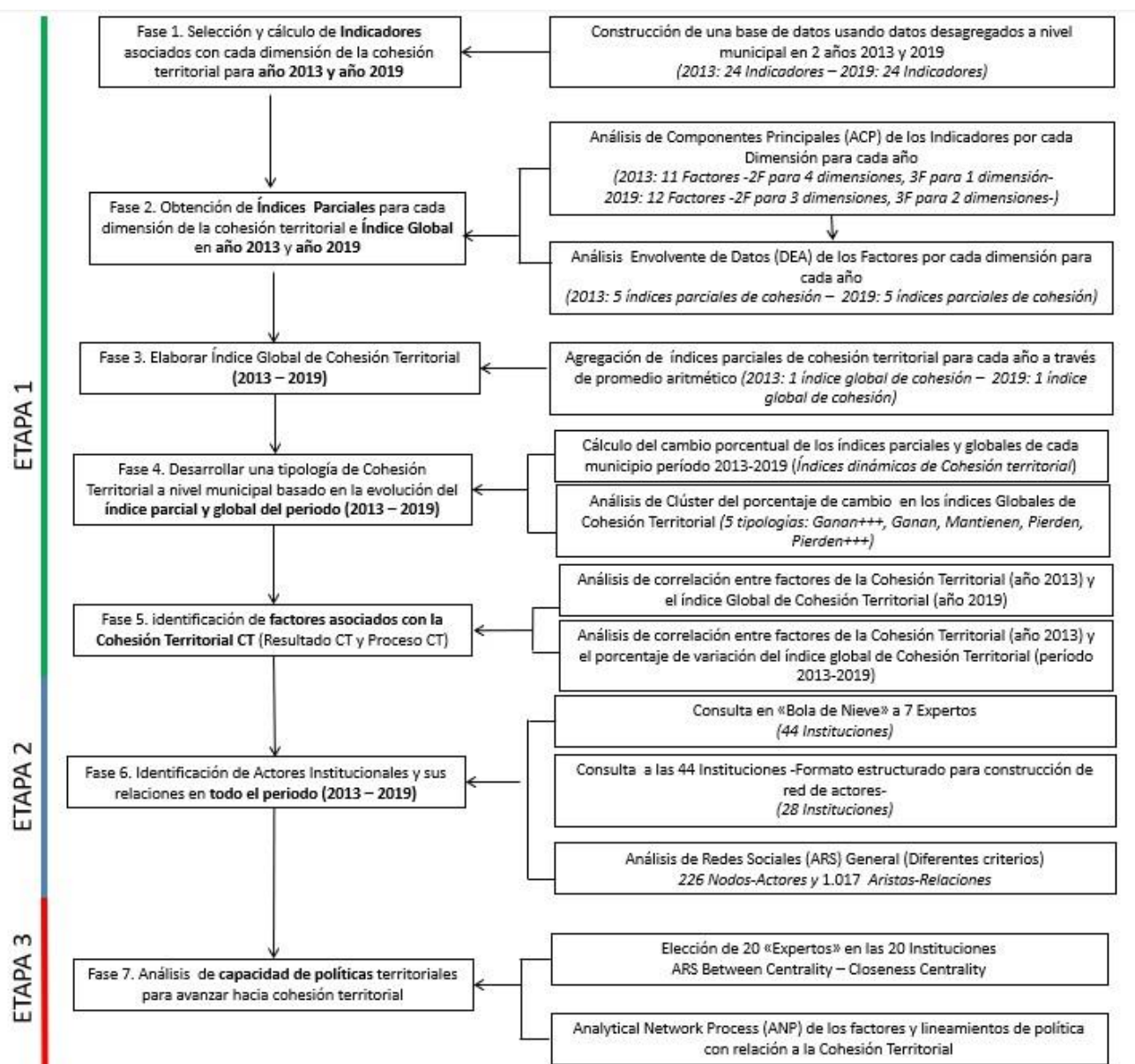


Fuente: Elaboración propia

## 4.2 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Las metodologías empleadas para lograr el objetivo principal fueron desarrolladas en 3 etapas fundamentales articuladas en 7 fases de investigación. Estas fases, las herramientas metodológicas utilizadas, y los métodos estadísticos y analíticos contemplados en cada una de ellas, se muestran en el **Gráfico 3**.

Gráfico 3. Metodología general de la investigación



Fuente: Elaboración propia

La **Etapa 1** ha consistido en medir la cohesión territorial que presentan los municipios del departamento de Caldas en un período en postconflicto (2013-2019). A partir de esta medición, se ha elaborado una tipología de territorios de acuerdo a la evolución de la cohesión en cada uno de ellos, y se han identificado los factores que se encuentran relacionados con estos procesos (ver capítulo 5). Las fases que en esta etapa se contemplan se describen a continuación.

**Fase 1.** *Selección y cálculo de indicadores asociados con cada dimensión de la cohesión territorial.* Para ello, a partir de la revisión bibliográfica del Capítulo 2, se ha elaborado una base de datos (para los años 2013 y 2019) seleccionando los indicadores que en el contexto de esta investigación han permitido medir cada una de las dimensiones de la cohesión territorial. El número de indicadores finalmente contemplado en el análisis ha sido de 24. La selección de indicadores se realizó a partir de información secundaria sobre el período de entre 2013 y 2019 y entre las fuentes consultadas están: Sistema de Estadísticas Territoriales (TERRIDATA) del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la Gobernación de Caldas, Cámaras de Comercio subregionales y grupos de investigación de universidades locales (Ver Capítulo 5).

**Fase 2.** *Obtención de Índices Parciales para cada dimensión de la cohesión territorial e Índice Global en año 2013 y año 2019.* Para ello, se siguieron dos pasos fundamentales. Primero, se ha realizado un análisis factorial con los indicadores contemplados en cada una de las cinco dimensiones de la cohesión territorial y segundo, se agregaron los factores resultantes en cada una de las dimensiones para construir los cinco índices sintéticos. La técnica utilizada para la agregación de los factores fue el Análisis Envolvente de Datos (DEA) (Ver Capítulo 5).

**Fase 3.** *Obtención de índice Global de cohesión territorial.* Para ello, para cada uno de los años contemplados en el análisis, se agregaron los cinco índices parciales obtenidos en la fase anterior. Siguiendo las recomendaciones de la literatura científica, la técnica de agregación utilizada fue la media aritmética (Ver Capítulo 5).

**Fase 4.** *Desarrollo de tipología de la cohesión territorial a nivel municipal a partir de la evolución del índice parcial y global del período (2013-2019).* Para ello, inicialmente, se calculó

el incremento o decremento porcentual del valor de los índices parciales y globales referidos al año 2013 con respecto al valor de éstos para el año 2019. De esta forma se obtuvieron seis índices de carácter dinámico, cinco parciales ( $\Delta$ IPCT\_Eco;  $\Delta$ IPCT\_Soc;  $\Delta$ IPCT\_Amb;  $\Delta$ IPCT\_Inst;  $\Delta$ IPCT\_Space) y uno global ( $\Delta$ IGCT), que permitieron ordenar a los municipios en base a la evolución de la cohesión territorial, en cada una de las dimensiones y de forma global. Posteriormente, con los resultados obtenidos, a través de un análisis *cluster*, se elaboró una tipología para clasificar los municipios de Caldas en grupos homogéneos (Ver Capítulo 5)

**Fase 5.** *Identificación de factores asociados con la Cohesión Territorial CT (Resultado CT y Proceso CT).* Para ello, se calcularon matrices de correlaciones (coeficientes Spearman y Pearson) para identificar relaciones significativas entre los factores de cohesión territorial referidos al año 2013, que fueron calculados previamente, y los índices globales de cohesión territorial, tanto el que hace referencia al año 2019 como al dinámico para el período 2013-2019. De esta forma, se ha podido identificar qué factores han podido contribuir tanto a elevados resultados de cohesión territorial (factores que influyen en el resultado) como a incrementos en los niveles de dicha cohesión (factores que influyen en el proceso) (Ver Capítulo 5).

La **Etapa 2** ha consistido en identificar los principales actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo en el departamento de Caldas y analizar, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que se establecen entre estos. Para ello, en la **Fase 6** de la investigación se ha realizado un Análisis de Redes Sociales ARS. El ARS se realizó a partir de información primaria, inicialmente con consultas en formato de “bola de nieve” a expertos conocedores de las dinámicas departamentales y posteriormente a partir de consultas virtuales dirigidas a funcionarios de diferentes instituciones. Las cuestiones metodológicas, se presentan con mayor detalle en el Capítulo 7.

La **Etapa 3** ha consistido en realizar un análisis de los linamientos y medidas de políticas públicas que aportan al logro de la cohesión territorial. Para ello, en la **Fase 7** a través del uso de la técnica multicriterio Analytical Network Process (ANP), se ha analizado la capacidad de

lineamientos y medidas de política, identificados en el Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2020-2023, para promover los factores de cohesión territorial que fueron identificados en fases previas de la investigación. El ANP se realizó con información primaria a partir de consultas presenciales realizadas a los representantes legales o funcionarios de las 20 principales instituciones identificadas en la **Fase 6**. Las cuestiones metodológicas se recogen con mayor detalle en el Capítulo 8.

# COHESIÓN TERRITORIAL: MEDICIÓN, TIPOLOGIAS DE MUNICIPIOS Y FACTORES DETERMINANTES

El objetivo de este capítulo es medir la cohesión territorial que presentan los municipios del departamento de Caldas en un período en postconflicto (2013-2019). A partir de esta medición, se elabora una tipología de territorios de acuerdo a la evolución de la cohesión en cada uno de ellos, y se identifican los factores que se encuentran relacionados con estos procesos. Para su presentación, este capítulo se divide en dos secciones. En la primera de ellas, se realiza una descripción de de las técnicas de análisis utilizadas para la medición de la cohesión territorial, la elaboración de la tipología y la identificación de los factores y, en la segunda, se presentan los principales resultados obtenidos.

### 5.1. PROCESO METODOLÓGICO

#### 5.1.1. Consideraciones generales sobre indicadores y técnicas estadísticas usadas en la medición de la cohesión territorial

En los estudios iniciales de medición de la cohesión territorial, se consideran diversos criterios generales para la selección de indicadores como objetividad, reproducibilidad, comprobabilidad (Grasland y Hamez, 2005), y para el caso de mediciones a escala de la UE se han considerado criterios como la disponibilidad, la cobertura y el equilibrio entre objetivos científicos y políticos (ESPON, 2006a; Prezioso, 2008; Farrugia y Gallina, 2008; ESPON, 2011 y 2013b).

Otras consideraciones para implementar la medida de la cohesión territorial (ESPON, 2011; Gonzalez et al., 2015; Medeiros, 2016, 2019), se dirigen a: 1) Evitar seleccionar un número excesivo de componentes y dimensiones que obstaculicen la efectividad del concepto y la extracción de conclusiones; 2) Seleccionar indicadores en todas las dimensiones sin

descuidar ninguna; 3) Considerar que la cohesión territorial es un concepto relativo, dado que sugiere formas de reducir las disparidades dentro de los territorios analizados. Como resultado, los indicadores deben seleccionarse de acuerdo con la escala del territorio objeto de estudio y no debe utilizarse valores absolutos con el objetivo de hacer comparaciones entre territorios; 4) El número de indicadores seleccionados debe ser manejable y aplicable, así como flexibles para que puedan adaptarse a las características específicas de cada territorio; 5) Tener en cuenta los cambios producidos en varios indicadores asociados a los componentes seleccionados, por tanto, la comparabilidad entre períodos de tiempo es fundamental para su determinación.

De cara a la medición de la cohesión territorial las herramientas estadísticas usadas son variadas. Después de la identificación de indicadores o variables que expresan las dimensiones del abordaje conceptual utilizado, los estudios se dirigen a construir indicadores. Prezioso (2008) al igual que ESPON (2011) usan funciones estadísticas clásicas que apoyadas con Sistemas de Información Geográfica (SIG) a través de mapas expresan las variaciones de los diversos indicadores de la cohesión a diferentes escalas territoriales.

En otros estudios, el tratamiento de los datos iniciales deriva principalmente en el cálculo de índices compuestos, usando diferentes técnicas de agregación. Por ejemplo, Farrugia y Gallina (2008) y Medeiros (2011, 2016, 2019) siguen el método usado para el cálculo del Índice de Desarrollo Humano (IDH), calculando un índice parcial para cada dimensión y el consecuente significado aritmético para determinar el correspondiente Índice Global (IG) de la cohesión territorial. Para evitar el problema relativo a la asignación arbitraria de los pesos de los indicadores, otro de los métodos de agregación utilizados es el análisis envolvente de datos (Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos 2019, 2020).

En todo caso, según Fernández et al. (2009) es deseable abordar el concepto a través de índices sintéticos parciales que sean susceptibles de medición, ya que esto permite hacer la medición de aspectos fragmentarios de la cohesión, pero considerando la dificultad de mezclar cuestiones diferenciadas para expresar un concepto tan complejo. Por su parte, Pillet et al. (2013) sostienen que el análisis multivariante que integra normalmente una serie de



indicadores que tratan de caracterizar la complejidad es el más empleado cuando se propone analizar el territorio en su condición de sistema.

En otros trabajos (Grasland y Hamez, 2005; Sánchez-Zamora et al., 2017a, Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020), se ha optado por usar estos análisis estadísticos multivariantes, que además de permitir caracterizar la complejidad en relación con el territorio (Pillet et al., 2013), en parte, pueden resolver el problema de asignación arbitraria de ponderaciones a variables individuales.

### 5.1.2. Selección de indicadores

En el **Cuadro 6** se recogen los indicadores seleccionados para medir cada una de las cinco dimensiones contempladas para el análisis de la cohesión territorial: i) económica; ii) social; iii) ambiental; iv) institucional; y v) desarrollo espacial integrado. Se recogen también la notación, definición, unidades en las que estos indicadores se expresan y las referencias bibliográficas en que se basa su elección.

Cuadro 6. Indicadores de las cinco Dimensiones de la Cohesión Territorial

Dimensión	Indicador	Notación	Definición	Referencias
Económica	PIB municipal	PIB	Porcentaje de Producto Interno Bruto del municipio con respecto al del departamento (%)	(Molle, 2007; Böhme y Gløersen, 2011; Othengrafen y Cornett, 2013; Gonzalez et al., 2015; Sánchez-Zamora et al., 2017; Nogués et al., 2019; Ramírez y de Aguas, 2021).
	Valor Agregado municipal	VA	Porcentaje del Valor Agregado del municipio con respecto al del departamento (%)	
	Ingreso municipal	ING	Porcentaje de Ingreso medio del municipio (derivado del salario) con respecto al del departamento (%)	
	Tasa de empleo	EMPL	Porcentaje de personas ocupadas formalmente con respecto a la población total (%)	
	Diversificación económica	DIVER	Se basa en la inversa del índice de concentración económica de Herfindahl (IHH) ( <i>adimensional</i> )	
Social	Cobertura neta total en educación	EDU	Porcentaje de estudiantes matriculados en el sistema educativo con respecto a la población en edad de estudiar (%)	(Putnam, 2000 ; Porter y Ketels, 2003; Molle, 2007; Gutiérrez-Rey, 2010; Sánchez-Zamora et.al., 2014a, Valentova, 2016 ;
	Acceso al sistema sanitario	SALUD	Porcentaje de afiliados al Sistema General de Seguridad Social (SGSS) con respecto a la población total (%)	

	Equidad de género	de	EQUI	Porcentaje de mujeres trabajadoras cotizantes con respecto al total de trabajadores cotizantes (%)	Sánchez-Zamora et al., 2017; Nogués et al. 2019).
	Seguridad ciudadana		SEG	Se basa en la inversa de homicidios por cada mil habitantes ( <i>% mil habitantes</i> )	
	Asociatividad		ASOC	Relación entre el número de asociaciones formales y la población total ( <i>No asoci./habitante</i> )	
Ambiental	Prevención y atención de desastres	de	PREV	Porcentaje de inversión destinado a prevención y atención de desastres ambientales con respecto a la inversión total (%)	(Fernández et al., 2009; ESPON, 2013a; González et al., 2015; Pita y Pedregal, 2015; Medeiros, 2016, 2019; Nogués et al., 2019; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).
	Ecosistemas estratégicos		ECO	Porcentaje de superficie de ecosistemas estratégicos con respecto a la superficie total (%)	
	Superficie forestal		FOREST	Porcentaje de superficie forestal con respecto a la superficie total (%)	
	Superficie de bosques	de	BOSQ	Porcentaje de superficie de bosques estables del municipio con respecto a la superficie de bosques estables del departamento (%)	
	Resiliencia al cambio climático	al	CC	Inversa del índice de vulnerabilidad y riesgo frente al cambio climático ( <i>adimensional</i> )	
Institucional	Prestación de servicios públicos	de	SERV	Porcentaje de predios con acceso a servicios de acueducto y alcantarillado con respecto al total de predios presentes en el municipio (%)	
	Desempeño fiscal		FISC	Capacidad de la administración para la gestión de sus finanzas que da cuenta de la sostenibilidad financiera ( <i>adimensional</i> )	(Stoker, 1998; Woolcock y Narayan, 2000; Woolcock, 2001; ESPON, 2006; Rodríguez-Pose, 2013; Cabeza-Morales y Gutiérrez-Rey, 2015; Medeiros 2016, 2019).
	Gestión de recursos	de	GEST	Capacidad de la administración para la gestión y ejecución de proyectos y programas en base a los recursos disponibles ( <i>adimensional</i> )	
	Gobierno abierto y transparencia		GOB	Capacidad de la administración para la organización de la información, rendición de cuentas y atención al ciudadano ( <i>adimensional</i> )	
	Participación ciudadana		PART	Porcentaje de votos en las elecciones con respecto al número potencial de votantes (%)	
Desarrollo espacial integrado	Densidad de población	de	DENS	Relación entre el número de habitantes y la superficie del municipio ( <i>habitante/km2</i> )	(ESPON, 2004; Farrugia y Gallina, 2008; Pillet et al., 2013; Sánchez-Zamora et al., 2014b; González et al., 2015; Medeiros 2016, 2019; Sánchez-Zamora et al., 2017).
	Acceso a internet de calidad		INTERNET	Proporción de hogares con acceso a banda ancha (%)	
	Policentralidad		POLI	Relación entre el número de veredas (localidades) y la superficie del municipio (No. veredas/km2)	
	Conexión vial		CONEX	Inversa tiempo de desplazamiento desde el municipio a la capital del Departamento ( <i>horas</i> )	

Fuente: Elaboración propia

La selección de los indicadores viene determinada por la información estadística proporcionada por los organismos oficiales a nivel nacional, principalmente recogidos por el Sistema de Estadísticas Territoriales (TERRIDATA) del Departamento Nacional de Planeación

(DNP), a nivel departamental por la Gobernación de Caldas, y a nivel local a través de grupos de investigación de universidades locales. Se trata de un total de 24 indicadores expresados en términos relativos y en el sentido “cuanto más mejor”, de forma que un aumento del valor numérico refleja una connotación positiva en términos de cohesión territorial. En los **Anexos 1 y 2** se pueden encontrar los valores de estos indicadores para cada uno de los municipios contemplados en el análisis.

### **5.1.3. Obtención de los Índices Parciales de Cohesión Territorial**

Para la obtención de los cinco índices parciales de cohesión territorial (uno por cada dimensión) referidos a los años inicial y final del período contemplado en el análisis (2013-2019), se siguieron dos pasos fundamentales. En primer lugar, se realizó un análisis factorial (método de componentes principales y rotación ortogonal varimax) con los indicadores contemplados en cada una de las cinco dimensiones y, a continuación, se agregaron los factores resultantes en cada una de las dimensiones para construir los cinco índices sintéticos. La técnica utilizada para la agregación de los factores fue el Análisis Envolvente de Datos (DEA) ya que permite obtener una ponderación de los factores de forma objetiva y endógena que resulta idónea para este nivel de análisis.

Originalmente, el DEA utiliza una técnica de programación lineal para evaluar la eficiencia relativa de un conjunto de unidades productivas o de decisión en base a su habilidad para transformar inputs en outputs (para profundizar en este tema, ver el trabajo original de Charnes, Cooper y Rhodes, 1978). Sin embargo, en los últimos años esta técnica se ha venido empleando también en la elaboración de índices sintéticos ya que, a través de diferentes transformaciones, el DEA puede asimilarse a una función que agrega outputs e inputs en una única medida (Stewart, 1996; Cooper, Seiford y Tone, 2007). Entre los trabajos que han hecho este uso del DEA destacan los realizados en el campo de la sostenibilidad (Reig, Picazo-Tadeo y Gómez-Limón, 2011), del desarrollo humano (Mahlberg y Obersteiner, 2001; Despotis, 2002 2005), de los análisis territoriales (Reig, 2010; Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos y Ceña-Delgado, 2014a; Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos y Ceña-Delgado, 2014b; Sánchez-Zamora

y Gallardo-Cobos, 2019) y, más concretamente, de la cohesión territorial (Sánchez-Zamora et al., 2017a; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).

El modelo propuesto en este trabajo se basa en esta literatura. En este caso, el objetivo es la construcción de índices compuestos asociados a cada municipio a partir de un conjunto de factores correspondientes a diferentes dimensiones de la cohesión territorial. Para este fin, considerando un solo input para cada municipio analizado y haciéndolo igual a la unidad, se propone el siguiente modelo:

$$\text{Max}_{\mu_{ro}} \quad h_0 = \sum_{r=1}^R \mu_{ro} I_{ro} \quad (1)$$

Sujeto a:

$$\sum_{r=1}^R \mu_{ro} I_{rk} \leq 1 \quad k = 1, \dots, K \quad (2)$$

$$\mu_{ro} \geq 0 \quad r = 1, \dots, R \quad (3)$$

donde  $h_0$  es la cohesión territorial (en la dimensión correspondiente) del municipio analizado;  $\mu_{ro}$  es el peso del factor  $r$  que resulta más favorable para los atributos del municipio; e  $I_{rk}$  representa el valor del factor  $r$ .

Por lo tanto, se trata de maximizar la suma ponderada de ciertos atributos que favorecen la cohesión territorial (maximización de un conjunto de factores, I). Se opera con un input virtual igual a la unidad para todos los municipios (tal y como se indica en el primer conjunto de restricciones). Las ponderaciones son las que resultan más favorables para los atributos de los municipios que están siendo analizados.

Para cada año contemplado en el análisis, 2013 y 2019, este modelo DEA fue aplicado cinco veces, una para cada dimensión de la cohesión territorial. Con ello se obtuvieron cinco índices parciales (IPCT\_Eco; IPCT\_Soc; IPCT\_Amb; IPCT\_Inst; IPCT\_Space) que permitieron ordenar a los municipios en base a su desempeño en cada una de las cinco dimensiones. Para el cálculo y procesamiento de los datos, el modelo aplicado fue el CCR centrado en los outputs y con un input virtual igual a la unidad, y el software utilizado fué el Deap (Coelli, 2008).

#### **5.1.4. Obtención del Índice Global de Cohesión Territorial**

La siguiente fase de la investigación consistió en elaborar, para cada uno de los años contemplados en el análisis, un Índice Global de Cohesión Territorial (IGCT). Para ello, se agregaron, en cada caso, los cinco índices parciales obtenidos en la fase anterior. Siguiendo las recomendaciones de la literatura científica, la técnica de agregación utilizada en esta ocasión fue la media aritmética. Se trata del método aditivo más extendido, ya que permite materializar un enfoque equilibrado de la cohesión territorial, en el que cada una de sus dimensiones son consideradas por igual (Grasland y Hamez, 2005; Medeiros, 2011, 2016; Medeiros, 2019; Garau, Desogus y Stratigea, 2020). Como resultado, los municipios fueron ordenados en cada año de acuerdo con su nivel de cohesión territorial, determinado por su desempeño relativo en cada una de las dimensiones contempladas.

#### **5.1.5. Desarrollo de tipología de la cohesión territorial a nivel municipal a partir de la evolución del Índice Parcial y Global del período (2013-2019)**

El desarrollo de la tipología se realizó en dos pasos, primero, a través de la elaboración de índices que reflejaran la evolución a lo largo del período analizado (2013-2019). Para ello, se calculó, en cada caso, el incremento o decremento porcentual del valor de los índices parciales y globales referidos al año 2013 con respecto al valor de éstos para el año 2019. De esta forma se obtuvieron seis índices de carácter dinámico, cinco parciales ( $\Delta$ IPCT\_Eco;  $\Delta$ IPCT\_Soc;  $\Delta$ IPCT\_Amb;  $\Delta$ IPCT\_Inst;  $\Delta$ IPCT\_Space) y uno global ( $\Delta$ IGCT), que permitieron ordenar a los municipios en base a la evolución de la cohesión territorial, en cada una de las dimensiones y de forma global.

Y segundo, con los resultados obtenidos, a través de un análisis *cluster* (procedimiento de agregación jerárquico), se elaboró una tipología para clasificar los municipios del departamento de Caldas en grupos homogéneos en función del índice global de cohesión territorial referido al año 2013 y 2019, y del índice dinámico de cohesión territorial referido al período 2013-2019.

### **5.1.6. Identificación de factores asociados a la cohesión territorial**

Finalmente, se calcularon matrices de correlaciones (coeficientes Spearman y Pearson) para identificar relaciones significativas entre los factores de cohesión territorial referidos al año 2013, que fueron calculados previamente, y los índices globales de cohesión territorial, tanto el que hace referencia al año 2019 como al dinámico para el período 2013-2019. De esta forma, se trata de identificar qué factores han podido contribuir tanto a elevados resultados de cohesión territorial (factores que influyen en el resultado) como a incrementos en los niveles de dicha cohesión (factores que influyen en el proceso).

## **5.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **5.2.1. Descripción general de Índices Parciales y Globales de Cohesión Territorial**

La aplicación del análisis factorial para cada uno de los años contemplados en el estudio ha permitido que los 24 indicadores originales hayan sido reducidos a un total de 11 factores de cohesión territorial referidos al año 2013 y 12 referidos al año 2019 (**Cuadro 7**). Estos resultados se sintetizan en los **Anexos 3 y 4**. La aplicación del DEA a partir de los factores resultantes ha permitido obtener, para cada año contemplado en el análisis, un índice parcial de cohesión territorial asociado a cada una de sus cinco dimensiones. A través de la agregación equiponderada de estos índices se ha obtenido el Índice Global de Cohesión Territorial (IGCT) de cada municipio. Estos resultados, junto con el valor de los índices dinámicos, parciales y global, correspondiente al cambio porcentual que cada municipio ha experimentado en sus niveles de cohesión territorial durante el período 2013-2019, se recogen en el **Cuadro 8**.

Cuadro 7. Factores vinculados a las diferentes dimensiones cohesión territorial

Año 2013	Año 2019
<b>Dimensión económica</b>	
F1. Desarrollo económico y empleo	F1. Desarrollo económico y empleo
F2. Diversificación económica	F2. Diversificación económica
<b>Dimensión social</b>	
F3. Desarrollo humano y asociatividad	F3. Desarrollo humano
F4. Equidad de género y seguridad ciudadana	F4. Equidad de género y seguridad ciudadana
	F5. Asociatividad
<b>Dimensión ambiental</b>	
F5. Bosques y resiliencia climática	F6. Bosques y resiliencia climática
F6. Inversión en ecosistemas estratégicos vulnerables	F7. Inversión en ecosistemas estratégicos vulnerables
<b>Dimensión institucional</b>	
F7. Buen gobierno	F8. Buen gobierno
F8. Transparencia y participación	F9. Transparencia y participación
F9. Eficiencia en la gestión del gasto público	F10. Eficiencia en la gestión del gasto público
<b>Dimensión desarrollo espacial integrado</b>	
F10. Aglomeración, flujos y conectividad	F11. Aglomeración, flujos y conectividad
F11. Distribución y articulación territorial	F12. Distribución y articulación territorial

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la dimensión económica de la cohesión territorial (IPCT\_Eco), los resultados muestran que, para cada año contemplado en el análisis, son dos los municipios que en cada caso presentan la situación más favorable o eficiente (con índices igual a cien). El municipio de Manizales es el que destaca principalmente por encima del resto, ya que en este ámbito adquiere los resultados más positivos tanto para el año 2013 como para el 2019. Se trata de la capital y el mayor núcleo urbano del departamento, ubicado en la zona central del mismo, que destaca por su elevada participación en el PIB y VA departamental, una alta tasa de empleo formal, y un elevado nivel de ingresos medios. Todo ello, concentrado principalmente en torno a las actividades productivas del ámbito industrial y del sector servicios. Además de Manizales, en el año 2013 destaca también el desempeño en el ámbito económico La Dorada, un municipio ubicado en la subregión Magdalena Caldense, que se caracteriza por una economía ampliamente diversificada y que, debido a su funcionalidad y ubicación estratégicas, se ha constituido en el centro regional de la zona oriente del departamento (Narváez y Castaño, 2020). En el año 2019, además de Manizales, es el municipio de Supía el que presenta los resultados económicos más favorables. Se trata de un municipio ubicado en la región Alto Occidente del departamento y que en este período destaca por la importancia de su sector agrario, comercial y de servicios.

Cuadro 8. Índices parciales y globales de la cohesión territorial y su evolución durante el período 2013-2019

Municipio	CR*	Dimensión económica			Dimensión social			Dimensión ambiental			Dimensión institucional			Dimensión desarrollo espacial			Cohesión territorial		
		IPCT_Eco		Δ IPCT_Eco	IPCT_Soc		Δ IPCT_Soc	IPCT_Amb		Δ IPCT_Amb	IPCT_Inst		Δ IPCT_Inst	IPCT_Space		Δ IPCT_Space	IGCT		Δ IGCT
		2013	2019		2013	2019		2013	2019		2013	2019		2013	2019		2013	2019	
Manizales	CA	100	100	0	85,7	91	6,2	46,7	45,9	-1,7	100	100	0	100	100	0	86,5	87,4	1
Aguadas	R	59,1	53,6	-9,3	83,8	80,3	-4,2	45,9	50,2	9,4	56,7	76,8	35,4	23,4	24,1	3	53,8	57	6
Anserma	I	57,1	59,4	4	87	91,1	4,7	21,1	23,3	10,4	100	65,6	-34,4	76,8	78,4	2,1	68,4	63,6	-7,1
Aránzazu	I	39,9	56,1	40,6	100	100	0	29,9	33	10,4	63,6	40,3	-36,6	69,1	70,4	1,9	60,5	60	-0,9
Belalcázar	I	42,6	50,1	17,6	80,2	75,6	-5,7	24,9	27	8,4	72,9	79,1	8,5	66,1	67,2	1,7	57,3	59,8	4,3
Chinchiná	I	50,2	32,4	-35,5	64,9	85,3	31,4	66,8	62,1	-7	95,6	100	4,6	87,4	86,4	-1,1	73	73,2	0,4
Filadelfia	I	35,9	50,4	40,4	83,8	87,9	4,9	22,5	25,7	14,2	81,3	67,5	-17	45	46,4	3,1	53,7	55,6	3,5
La Dorada	I	100	92,7	-7,3	85,1	84,8	-0,4	100	40,8	-59,2	97,1	83,2	-14,3	24,9	26,1	4,8	81,4	65,5	-19,5
La Merced	I	51,3	51,8	1	89,4	78,3	-12,4	59,6	30,9	-48,2	93	81,9	-11,9	28,6	30,1	5,2	64,4	54,6	-15,2
Manzanares	I	57,7	48,4	-16,1	90,8	73,6	-18,9	42,4	41	-3,3	49	34,3	-30	51,6	51,1	-1	58,3	49,7	-14,8
Marmato	I	30,8	32,7	6,2	77,8	100	28,5	39,9	31,2	-21,8	100	71	-29	83,1	83,5	0,5	66,3	63,7	-4
Marquetalia	I	49,1	42,9	-12,6	89,3	100	12	25,8	23,6	-8,5	77,2	53,4	-30,8	100	100	0	68,3	64	-6,3
Marulanda	RD	11,4	10,3	-9,6	42,7	71,2	66,7	100	86,8	-13,2	72,8	58,3	-19,9	17,4	18,4	5,7	48,9	49	0,3
Neira	I	67,5	55,6	-17,6	62,6	65,4	4,5	47,1	49,2	4,5	71,1	91,4	28,6	48,7	49,3	1,2	59,4	62,2	4,7
Norcasia	R	11,6	17,8	53,4	61,1	91,3	49,4	58,8	60,7	3,2	100	100	0	8,6	7,8	-9,3	48	55,5	15,6
Pácora	R	42,9	47,5	10,7	78	77,1	-1,2	50,8	51,2	0,8	80,5	70,3	-12,7	30,6	32	4,6	56,6	55,6	-1,7
Palestina	I	70,2	60,4	-14	34,7	8,7	-74,9	18,3	27,9	52,5	68,8	48	-30,2	50	50,5	1	48,4	39,1	-19,2
Pensilvania	R	34,1	44,1	29,3	88,2	87	-1,4	95,2	80,4	-15,5	64	71	10,9	34	34,5	1,5	63,1	63,4	0,5
Riosucio	I	86,6	75,2	-13,2	82,9	97,2	17,2	69,1	69,1	0	75,2	93,6	24,5	65,5	65,5	0	75,9	80,1	5,6
Risaralda	I	29,2	8,9	-69,5	100	92,1	-7,9	18	20,9	16,1	61,8	100	61,8	82,6	84,4	2,2	58,3	61,3	5
Salamina	R	66	51,2	-22,4	99,5	100	0,5	38,1	41,8	9,7	88,6	72,4	-18,3	44,4	46,3	4,3	67,3	62,3	-7,4
Samaná	RD	32,6	47,2	44,8	83,6	100	19,6	100	100	0	89,8	88,8	-1,1	4	4,8	20	62	68,2	9,9
San José	I	23,9	4,4	-81,6	77,2	100	29,5	25,5	22,9	-10,2	93,5	100	7	79,1	78,1	-1,3	59,8	61,1	2,1
Supía	I	93	100	7,5	90	89,9	-0,1	21	24,1	14,8	77,1	65,6	-14,9	94,6	96,6	2,1	75,1	75,2	0,1
Victoria	R	21,7	11,9	-45,2	100	100	0	63,5	48,4	-23,8	95,8	88,5	-7,6	16,4	17,8	8,5	59,5	53,3	-10,4
Villamaría	CA	88	96,8	10	69,5	100	43,9	95,9	100	4,3	100	100	0	53,6	55,3	3,2	81,4	90,4	11,1
Viterbo	I	59,8	82	37,1	94,6	100	5,7	18,6	20,4	9,7	78,7	61,3	-22,1	52,1	53,5	2,7	60,8	63,4	4,4

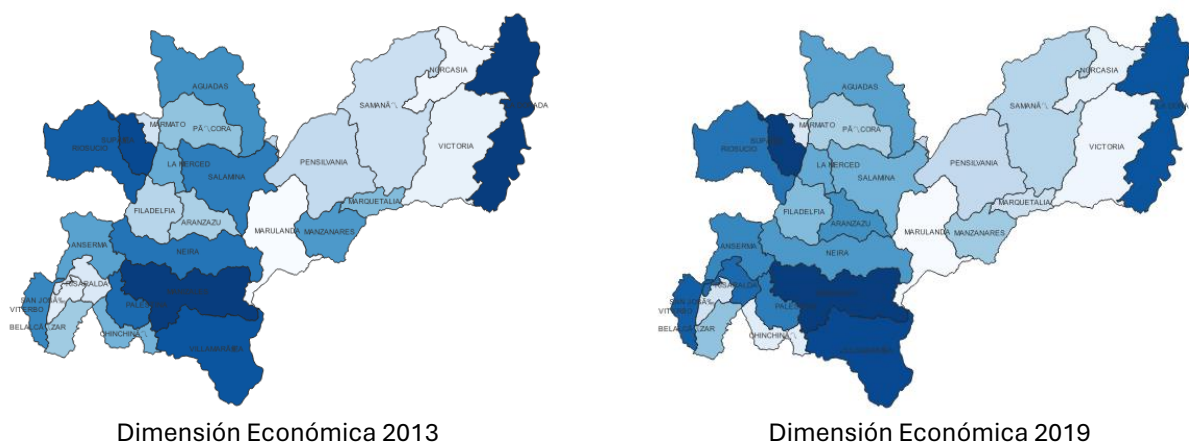
\*Categorías de Ruralidad: (CA) Ciudades y Aglomeraciones, (I) Intermedio, (R) Rural, (RD) Rural Disperso (DNP, 2015b)

Fuente: Elaboración propia



Si se tiene en cuenta la evolución de la dimensión económica de la cohesión territorial a lo largo del período 2013-2019 ( $\Delta$  IPCT\_Eco), son los municipios Norcasia (53,4), Samaná (44,8) y Aranzazu (40,6) los que presentan los mejores resultados. Durante este período, Norcasia ha basado su desarrollo, principalmente, en el sector servicios, la construcción y en las actividades mineras. Por su parte, Samaná y Aranzazu lo han hecho a través de actividades relacionadas con el sector agropecuario, el comercio y la construcción, lo que los ha llevado a incrementar considerablemente, tanto el nivel de ingresos medios municipales, como la participación en el PIB departamental. Por el contrario, los peores resultados en este ámbito se pueden observar en los municipios San José (-81,6), Risaralda (-69,5) y Victoria (-45,2). San José y Risaralda, municipios colindantes, destacan principalmente por la disminución de los niveles de diversificación de su economía, mientras que Victoria lo hace por la pérdida de empleo y de ingresos medios (**Mapa 2**).

Mapa 2. Distribución Índices Parciales Dimensión Económica de la Cohesión Territorial 2013-2019

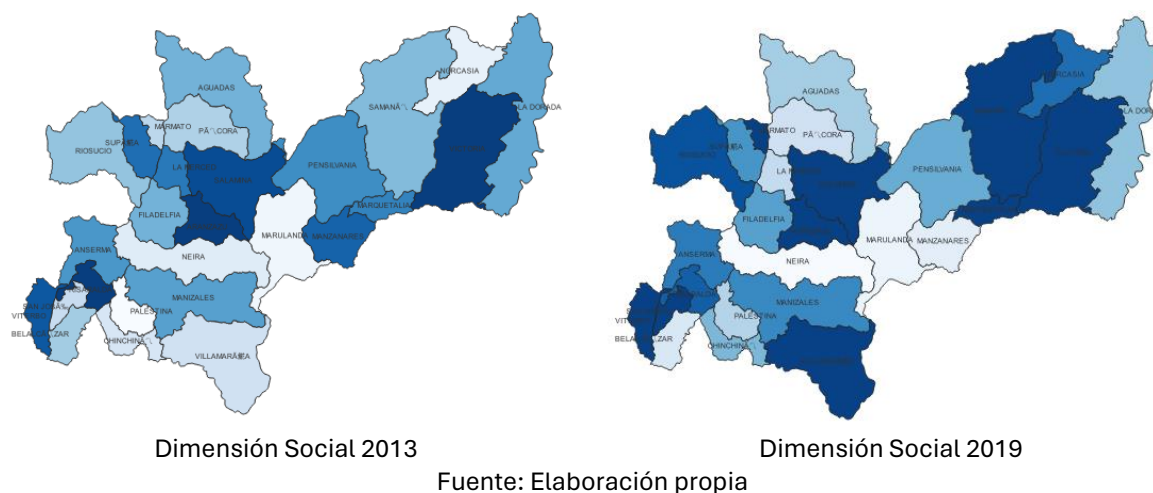


Fuente: Elaboración propia

En el caso de la dimensión social de la cohesión territorial (IPCT\_Soc), los resultados obtenidos para los índices parciales ponen de manifiesto que en el año 2013 son tres los municipios que muestran la situación más favorable (Aranzazu, Risaralda y Victoria), mientras que para el año 2019 lo hacen nueve (Aranzazu, Marmato, Marquetalia, Salamina, Samaná, San José, Victoria, Villamaría y Viterbo). Los municipios de Aranzazu y Victoria, son los que destacan por encima del resto ya que en este ámbito adquieren los resultados más positivos para los dos años contemplados en el análisis. El primero de ellos basa su desempeño en los

elevados niveles de cobertura en educación y acceso al sistema sanitario y, el segundo de ellos, en el grado de asociatividad de su población. En este ámbito también es importante destacar los resultados obtenidos para el año 2019 por Samaná ya que durante el período 2002-2013 fue el municipio de Caldas con mayor incidencia del conflicto armado (DNP, 2016). Sin embargo, una vez que éste se dio por finalizado en el departamento, el municipio ha logrado alcanzar elevados niveles de equidad de género, seguridad y asociatividad. De igual modo, en el análisis del período 2013-2019, los resultados evidencian que los municipios que experimentaron un mayor crecimiento en la dimensión social ( $\Delta$  IPCT\_Soc) fueron Marulanda (66,7), Norcasia (49,4) y Villamaría (43,9). Se trata de tres municipios que muestran incrementos positivos en indicadores relacionados con el desarrollo humano (educación y sanidad), la asociatividad y la seguridad ciudadana. Por el contrario, los municipios que obtuvieron las mayores pérdidas en este ámbito fueron Palestina (-74,9), Manzanares (-18,9) y la Merced (-12,4). De entre ellos destaca Palestina, en el que se observan los peores resultados como consecuencia del empeoramiento en indicadores relacionados con la equidad de género y la seguridad ciudadana (**Mapa 3**).

Mapa 3. Distribución Indices Parciales Dimensión Social de la Cohesión Territorial 2013-2019



Con respecto a la dimensión ambiental de la cohesión territorial (IPCT\_Amb), los resultados evidencian que en el año 2013 son tres los municipios que muestran la situación más favorable (La Dorada, Marulanda y Samaná), mientras que para el año 2019 son dos (Samaná y Villamaría). El municipio de Samaná es el que destaca por encima del resto ya que en este

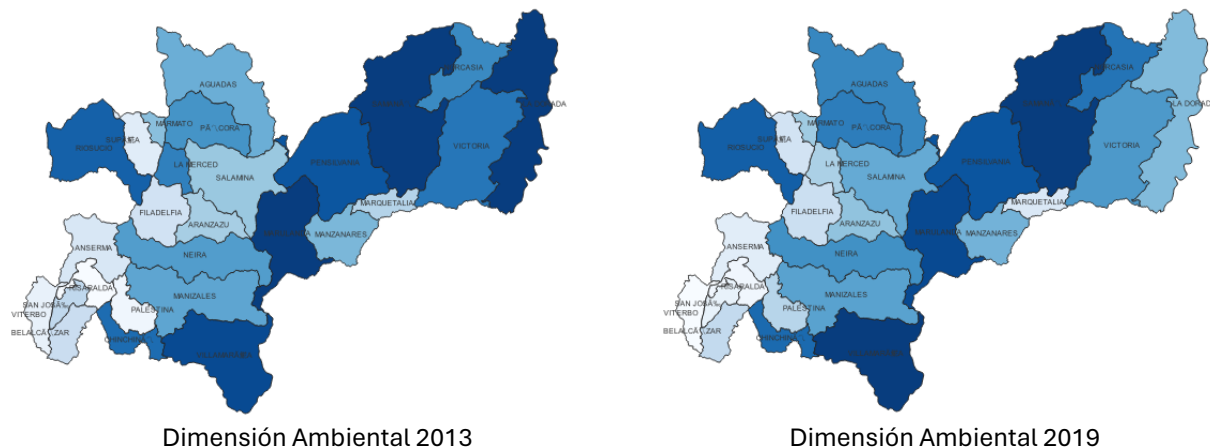
ámbito adquiere los resultados más positivos para los dos años contemplados en el análisis. Este municipio se caracteriza por disponer de las mayores extensiones de bosque del departamento, incluido el Parque Natural Nacional Selva de Florencia, y el menor índice de vulnerabilidad y riesgo frente al cambio climático. Además de Samaná, en el año 2013 destaca también el desempeño en la dimensión ambiental en Marulanda, que destina parte de su inversión a actividades para la gestión y prevención de riesgos, y La Dorada que, a pesar de tener un elevado índice de vulnerabilidad frente al cambio climático, posee ecosistemas estratégicos de gran valor como es el caso de humedales. En el año 2019, Villamaría destaca, principalmente, por el reconocimiento de un área considerable de su superficie como Parque Natural Nacional. Se trata de Los Nevados, uno de los referentes para la conservación de los páramos en el país.

Durante el período 2013-2019, los resultados evidencian que los municipios que experimentaron un mayor crecimiento en la dimensión ambiental ( $\Delta$  IPCT\_Amb) fueron Palestina (52,5), Risaralda (16,1) y Supía (14,8). Este crecimiento se debe, principalmente, al aumento experimentado en las inversiones de carácter ambiental y de prevención de riesgos. En el lado opuesto, los municipios que presentan peores resultados son La Dorada (-59,2), La Merced (-48,2) y Victoria (-23,8). La Dorada y La Merced se encuentran en esta situación precisamente por disminuir sus niveles de inversión ambiental, y eso a pesar de los altos índices de vulnerabilidad frente al cambio climático que presenta La Dorada. En el caso de Victoria esta situación se debe principalmente a la pérdida de superficie forestal (**Mapa 4**).

Para el caso de la dimensión institucional de la cohesión territorial (IPCT\_Inst) los resultados muestran que, para cada año contemplado en el análisis, son cinco los municipios que en cada caso presentan la situación más favorable. De entre todos ellos destacan los municipios de Manizales y Villamaría, ya que en este ámbito adquieren los resultados más positivos tanto para el año 2013 como para el 2019.

Ambos municipios presentan resultados óptimos en desempeño fiscal, gobierno abierto y transparente, y provisión de servicios públicos. En el año 2013 destacan también Anserma por

Mapa 4. Distribución Índices Parciales Dimensión Ambiental de la Cohesión Territorial 2013-2019



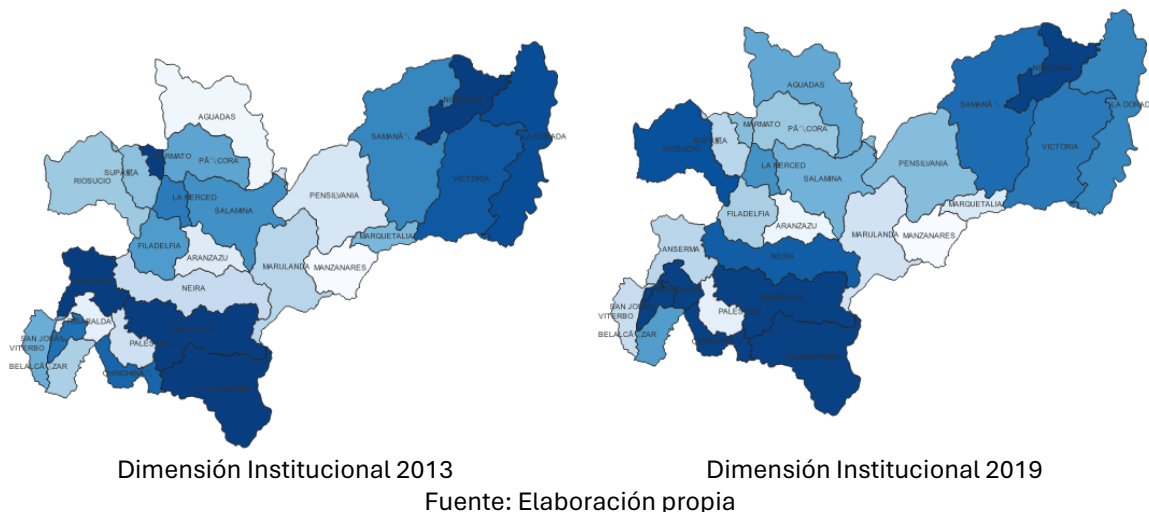
Fuente: Elaboración propia

su eficiencia en la gestión del gasto público, Marmato por los elevados niveles de participación ciudadana, y Norcasia por su buen gobierno. Por su parte, en el año 2019 destacan Chinchiná por la provisión de servicios públicos, San José por los elevados niveles de participación ciudadana, y Risaralda por su eficiencia en la gestión del gasto público y su gobierno abierto y transparente.

Durante el período 2013-2019, los resultados evidencian que los municipios que experimentaron un mayor crecimiento en la dimensión institucional ( $\Delta$  IPCT\_Inst) fueron Aguadas (35,42), Neira (28,6) y Risaralda (16,1). Todos ellos mejoran sus resultados en los indicadores y factores contemplados en esta dimensión. De otra parte, los municipios que experimentaron las mayores pérdidas fueron Aranzazu (-36,6) y Anserma (-34,4) que disminuyen sus niveles de eficiencia en la gestión del gasto público y experimentan una bajada de la participación ciudadana, y Marquetalia (-30,8) por la reducción de la provisión de servicios públicos (**Mapa 5**).

Con respecto a la dimensión de desarrollo espacial integrado (IPCT\_Space) los resultados muestran que los municipios con una situación más favorable en los dos años contemplados en el análisis son Manizales y Marquetalia. El municipio de Manizales, con el mayor núcleo urbano del departamento, tiene la mayor densidad de población, los mejores indicadores de conectividad a internet y la menor distancia física con entidades y servicios del gobierno nacional. Marquetalia destaca por la distribución de sus veredas (unidades mínimas de

Mapa 5. Distribución Índices Parciales Dimensión Institucional de la Cohesión Territorial 2013-2019

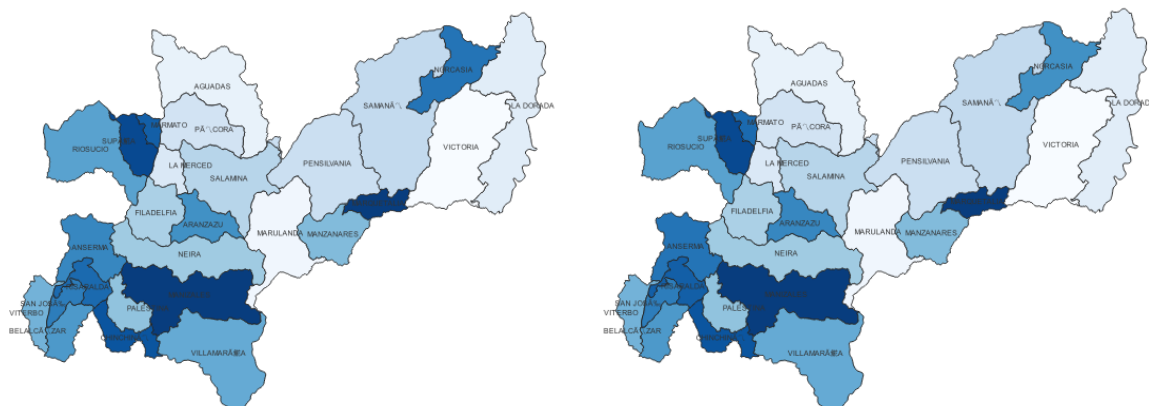


subdivisión territorial) y su articulación territorial, lo que, en contextos rurales, garantiza una mayor proximidad social, económica y de prestación de servicios.

En el análisis del período 2013-2019, los resultados evidencian que los municipios que experimentaron un mayor crecimiento en la dimensión de desarrollo espacial integrado ( $\Delta$  IPCT\_Space) fueron Samaná (20), Victoria (8,5) y Marulanda (5,7). Estos tres municipios pese a que son de los más distantes a la capital del departamento y tienen las menores densidades poblacionales, destacan principalmente, porque incrementaron sus niveles de conectividad y acceso a internet. En el lado opuesto, los municipios que experimentaron las mayores pérdidas fueron Norcasia (-9,3), San José (-1,3) y Chinchiná (-1,1), principalmente, porque disminuyeron sus niveles de aglomeración y densidad poblacional (**Mapa 6**).

Finalmente, en cuanto al índice global de cohesión territorial (IGCT), los resultados obtenidos permiten destacar el desempeño de cuatro municipios del departamento de Caldas. De entre ellos, destacan Manizales y Villamaría ya que adquieren los mayores niveles de cohesión territorial tanto para el año 2013 como para el 2019. Se trata de dos municipios colindantes, que en Índice de Ruralidad IR están catalogados como “Ciudad y Aglomeración”. Ambos presentan dinámicas complementarias en términos de empleo, vivienda y provisión de servicios, poseen los mayores niveles de educación y concentran a gran parte de la población del conjunto del departamento.

Mapa 6. Distribución Índices Parciales Dimensión Desarrollo Espacial Integrado de la Cohesión Territorial 2013-2019



D. Desarrollo Espacial Integrado 2013

D. Desarrollo Espacial Integrado 2019

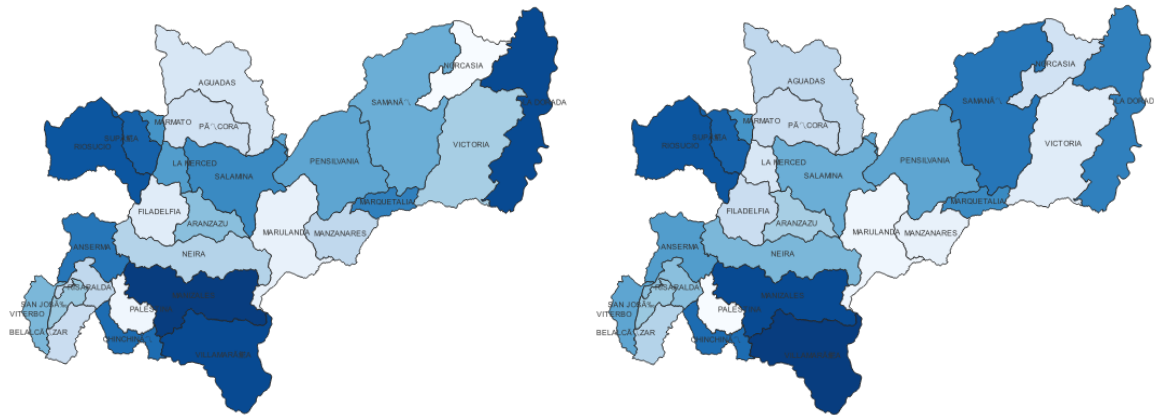
Fuente: Elaboración propia

Además de estos dos municipios, en el año 2013 también destaca el nivel de cohesión territorial de La Dorada. Se trata de un municipio que su ubicación en el margen del río Magdalena y en el límite con los departamentos de Cundinamarca y Boyacá le ha conferido históricamente particularidades geográficas y de desarrollo económico (Nates-Cruz et al., 2017). De igual forma, en el año 2019 destaca el nivel de cohesión territorial de Riosucio. Éste es un municipio ubicado en la subregión Alto Occidente que limita con los departamentos de Risaralda y Antioquia y que mantiene una estrecha relación de vecindad y complementariedad con el municipio de Supía. Se trata de un municipio caracterizado por sus resguardos poblacionales indígenas que han conseguido mantener unos niveles estables y favorables de cohesión territorial apoyándose principalmente en la diversificación de su economía y en la gestión de sus espacios forestales (**Mapa 7**).

### 5.2.2. Tipologías de municipios según Índices Globales de CT

Los resultados obtenidos tanto para el índice global de cohesión territorial (IGCT) del año 2013 y 2019, como su evolución a lo largo del período 2013-2019 ( $\Delta$  IGCT), han permitido elaborar la tipología de municipios que se muestra en el **Mapa 8**.

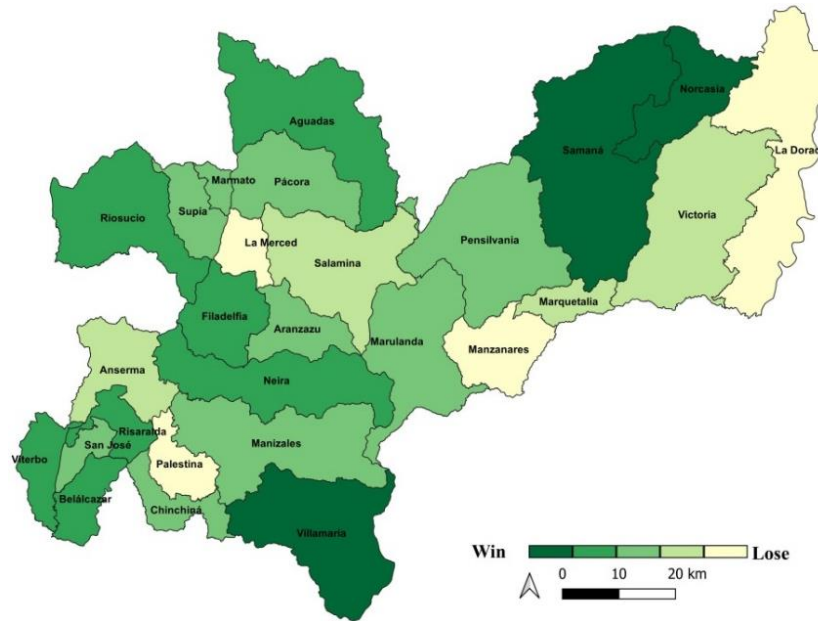
Mapa 7. Distribución Índice Global Cohesión Territorial 2013-2019



Índice Global de Cohesión Territorial 2013      Índice Global de Cohesión Territorial 2019

Fuente: Elaboración propia

Mapa 8. Tipología de municipios según los niveles de cohesión territorial en cada año y su evolución durante el período analizado



Fuente: Elaboración propia

Los 27 municipios del departamento se han agrupado en 5 tipos. *El tipo 1*, conformado por tres municipios, se caracteriza por presentar los mayores incrementos de cohesión territorial a lo largo del período analizado. Este incremento se ha basado, principalmente, en el desempeño positivo realizado por los municipios en las dimensiones social y económica durante el período 2013-2019. En este tipo destacan los municipios colindantes Samaná y Norcasia ya

que a pesar de que durante el período 2002-2013 tuvieron unas de las incidencias más altas del conflicto armado en el departamento (DNP, 2016), en un contexto de postconflicto han podido avanzar hacia procesos de integración y cohesión territorial (Narváez, 2018; Narváez y Castaño, 2020).

El *tipo 2*, está conformado por siete municipios y, aunque en menor medida que el tipo anterior, también se caracterizan por presentar una evolución positiva en los niveles de cohesión territorial. En esta ocasión, el incremento se ha basado, principalmente, en factores del ámbito de la dimensión ambiental e institucional. En esta última dimensión es donde han mejorado sus resultados municipios como Belalcázar, Riosucio y Risaralda, tras la finalización del conflicto armado en el departamento. Se trata de tres municipios ubicados en la zona occidental que en tiempos del conflicto fueron escenario del tránsito de insumos en la producción de sustancias ilícitas, el contrabando de armas, y afecciones a sus comunidades indígenas (Palacios y Cifuentes, 2005; Escobar, 2019).

El *tipo 3*, lo conforman 8 municipios y se caracteriza, principalmente, por presentar niveles similares de cohesión territorial a lo largo del período analizado. Entre ellos se pueden observar municipios como Manizales, Supía y Chinchiná, que mantienen elevados niveles de cohesión territorial, y otros municipios como Marulanda y Pensilvania que, aunque mantienen bajos niveles de cohesión territorial, a lo largo del período han experimentado leves mejoras, en el primero de los casos en el ámbito social, y en el segundo de ellos en el ámbito institucional. Esta situación también puede estar relacionada con el cese del conflicto armado en el departamento, ya que se trata de dos municipios que inicialmente participaron como corredor y después como escenario de disputa entre grupos armados (Martínez-Calderón, 2015; Acosta-Nates, Martínez-Calderón y Vásquez-Valencia, 2016).

El *tipo 4*, conformado por cuatro municipios, se caracteriza por presentar una evolución negativa de los niveles de cohesión territorial, a pesar de que en el año inicial del período analizado éstos eran bastante favorables. Las principales pérdidas se pueden observar en los ámbitos económico e institucional. Es en este último ámbito en el que el municipio Anserma obtiene las mayores pérdidas. Se trata de un municipio ubicado en la zona occidental del



departamento en el que el impacto del conflicto armado ha estado muy presente (DNP, 2016) y cuyas consecuencias aún persisten, sobre todo en lo que a la dimensión institucional se refiere.

Finalmente, el *tipo 5* está conformado por cuatro municipios y se caracteriza por presentar los peores resultados de cohesión territorial a lo largo del período 2013-2019. Entre estos municipios encontramos a alguno como La Dorada que, a pesar de tener uno de los mejores resultados en el año 2013, durante el período analizado es el que sufre la mayor bajada en el nivel de cohesión territorial, o Palestina que, a pesar de presentar los peores resultados en el año 2013, también sufre una importante pérdida en sus niveles de cohesión territorial a lo largo de todo el período. Estos resultados se deben, principalmente, a una evolución desfavorable en los ámbitos institucional y social.

### **5.2.3. Descripción de los principales factores asociados a la cohesión territorial**

Los resultados de los análisis de correlación llevados a cabo para identificar los principales factores que pueden estar relacionados con la cohesión territorial se detallan en el **Cuadro 9**. Entre los 11 factores considerados en el análisis (para el año 2013), cuatro están significativa y positivamente correlacionados con el IGCT (refiriéndose al año 2019). Estos son los cuatro factores que, por tanto, ***influyen en el resultado de la cohesión territorial***. El factor con mayor nivel de correlación es el Factor 10 “aglomeración, flujos y conectividad”, seguido del Factor 7 “buena gobernanza”, el Factor 2 “diversificación económica” y el Factor 1 “desarrollo económico y empleo”.

Estos resultados están en correspondencia con otras investigaciones realizadas en Colombia que muestran que factores como “la conectividad a internet y la conexión vial”, “la capacidad fiscal de los gobiernos” y “el empleo, la innovación y la diversificación económica” están asociados a altos niveles de cohesión territorial (Sánchez-Zamora et al., 2017a).

Cuadro 9. Índices de correlación entre los factores y los índices de cohesión territorial

Factores territoriales (2013)	IGCT 19		Δ IGCT	
	Coeficientes			
	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman
F1. Desarrollo económico y empleo	,437(*)	0,126	0,051	0,038
F2. Diversificación económica	,448(*)	,441(*)	-0,281	-0,157
F3. Desarrollo humano y asociatividad	0,141	0,077	-0,11	-0,197
F4. Equidad de género y seguridad ciudadana	0,195	0,165	0,107	0,002
F5. Bosques y resiliencia climática	0,085	-0,107	,453(*)	,414(*)
F6. Inversión en ecosistemas estratégicos vulnerables	0,23	0,101	-0,223	-0,328
F7. Buen gobierno	,618(**)	,581(**)	0,038	0,192
F8. Transparencia y participación	0,354	0,143	,415(*)	0,15
F9. Eficiencia en la gestión del gasto público	-0,075	-0,178	-0,007	0,016
F10. Aglomeración, flujos y conectividad	,645(**)	,558(**)	-0,042	-0,217
F11. Distribución y articulación territorial	0,036	0,134	-0,001	-0,062

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, estudios en el ámbito europeo (Rizzi, Graziano y Dallara, 2015; Nogués, González-González y Cordera, 2019; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020) muestran que factores como el desarrollo económico, el empleo y la diversificación actúan como conductores para la cohesión y el desarrollo de los territorios. Los resultados dejan ver que, en el contexto del postconflicto colombiano, a diferencia de regiones como la europea, los factores relacionados con la dimensión institucional, el “buen gobierno” y la “transparencia gubernamental y capacidad fiscal” presentan una alta influencia sobre los niveles de cohesión territorial. Esto se entiende debido a que en este país el debilitamiento institucional ha sido una de las principales causas y consecuencias del conflicto armado (Gutiérrez, 2010; Garay, 2010), situación que se debe revertir, como se planea en diferentes propuestas para el postconflicto (Varela, 2015; Acosta y Arias, 2020).

La “conectividad digital” es otro factor que está relacionado con la cohesión territorial. Aunque Colombia ha tenido avances en conectividad y acceso a la información (Builes, 2016; Chenau y Forero, 2021; Puerta, Ramírez y Rodríguez, 2020), lo cierto es que aún existen

muchas áreas, principalmente las rurales, con necesidades de conexión (Balén y Valenzuela, 2016).

En la dimensión económica, factores como la “diversificación económica” y “El desarrollo económico y empleo” también están relacionados con altos niveles de cohesión territorial. En el departamento de Caldas en el escenario de postconflicto estos factores pueden estar relacionados con la emergencia de nuevas actividades económicas como las asociadas al turismo de naturaleza (Agudelo-López et al., 2023) y al cultivo de aguacate, principalmente para exportación (Arias, Hurtado-Salazar y Ceballos-Aguirre, 2021).

Por otro lado, en cuanto a los factores (2013) que ***influyen en el proceso de cohesión territorial*** (período 2013-2019), los resultados también muestran la existencia de dos correlaciones significativas: el Factor 5 “bosques y resiliencia climática” y el Factor 8 “transparencia y participación”. Se trata de dos factores que han estado estrechamente relacionados con el conflicto armado. Por una parte, los espacios forestales han sido escenario de disputas entre grupos armados para la explotación de sus recursos (Martínez-Calderón, 2015; Acosta-Nates et al., 2016; Narváez y Castaño, 2020) y, por otra, se reconoce que el conflicto armado tuvo un gran impacto en los procesos y la participación electoral de la ciudadanía (Albarracín et al., 2020). Una vez que el departamento pasa a ser considerado un escenario en postconflicto, estos factores resultan determinantes para favorecer procesos de cohesión territorial. Factores relativos a la transparencia del gobierno y la participación ciudadana han resultado ser determinantes para la cohesión territorial de los departamentos colombianos (Sánchez-Zamora et al., 2017a). De igual modo, factores asociados a la disponibilidad de recursos naturales y la presencia de superficies forestales también han sido identificados como drivers de procesos de cohesión territorial en ámbitos europeos (Tran, O'Neill y Smith, 2010; Schneiderbauer et al., 2013; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020).

Todos estos factores, tanto los que influyen en el resultado de la cohesión territorial como los que influyen en el proceso, han sido considerados en las políticas públicas de desarrollo del departamento de Caldas (Capítulo 7). Sin embargo, en el caso de algunos de los factores, es

posible que ese reconocimiento no se está trasladando suficientemente a la fijación de objetivos y al diseño de medidas (Pérez, 2020; Rubiños y Espinosa, 2022).

# COHESIÓN TERRITORIAL: LOS ACTORES Y SUS RELACIONES

El objetivo de este capítulo es identificar los principales actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo en el departamento de Caldas y analizar, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que se establecen entre estos. Para ello, este capítulo se articula en torno a tres apartados. En el primero se realiza una revisión de la técnica de Análisis de Redes Sociales (ARS), en el segundo, se describe la aplicación de la técnica al caso concreto del departamento de Caldas, y en el tercero, se presentan los principales resultados obtenidos.

## 6.1. PROCESO METODOLÓGICO

### 6.1.1. El Análisis de Redes Sociales ARS

Tal y como se mencionó en el apartado 2.2 los actores territoriales y las relaciones que entre ellos se establecen son esenciales para la concepción misma del “territorio” y, en último término, para el logro de la cohesión territorial, convirtiéndose en parte de sus dimensiones de análisis. En una concepción amplia de la cohesión social, ésta hace referencia a las conexiones recíprocas establecidas entre individuos a través de la formación de diversos tipos de redes sociales (Putnam, 2000). En este contexto, se reconoce que para avanzar en la cohesión territorial, la interacción conjunta y los acuerdos institucionales entre actores sociales son fundamentales. La articulación de la capacidad de acción y su importancia en el desarrollo territorial se refiere al Capital Social Relacional CSR (Woolcock y Narayan, 2000; Woolcock, 2001).

La mayoría de los estudios que tienen como objetivo determinar el Capital Social utilizan indicadores indirectos que no logran representar los componentes clave, creando una confusión entre el capital social en sí mismo y sus resultados (Durlauf, 2002; Fine, 2001;

Vargas, 2002; Sabatini, 2009). Para solucionar este problema, se han generado estudios que se centran en los Análisis de Redes Sociales ARS para definir y medir el capital social (Burt, 2000; Lin, 2005). Esta perspectiva enfatiza el carácter relacional del capital social como un conjunto de recursos integrados en las relaciones sociales.

El ARS es una aproximación teórica y metodológica desarrollada desde hace casi un siglo por aportes y aplicaciones desde diferentes disciplinas (Carrington y Scott, 2014; Scott, 2011). Desde finales de la década 1970, la cantidad de trabajos sobre el ARS ha aumentado enormemente y la amplia gama de aplicaciones existente complica cualquier sistematización directa de las variantes existentes (Scott, 2011). En todo caso, la idea central del ARS es estudiar las relaciones, enlaces o contactos entre actores (Carrington y Scott, 2014; De Nooy, Mrvar y Batagelj, 2012; Scott, 2011; Cárdenas, 2016).

Entre los argumentos iniciales para la creación de ARS están el que “la sociedad no es un agregado de individuos y sus características, como suponen los estadísticos, sino una estructura de vínculos” (De Nooy et al., 2012). Así, las redes sociales formalmente se definen como un conjunto de nodos que están vinculados por uno o más tipos de relaciones (Wasserman y Faust, 2012). Entonces los elementos básicos de los que se compone son: los actores que establecen las relaciones entre sí, y las relaciones propiamente dichas (Menéndez-Sanz, 2003).

En el corazón del ARS se encuentra la rama de las matemáticas llamada teoría de grafos, en la que los individuos y otros actores sociales, como grupos, organizaciones, etc., están representados por puntos y sus relaciones sociales están representadas por líneas (Hanneman y Riddle, 2014). En esta representación se analizan las propiedades formales de los grafos -sistemas de puntos y líneas entre pares de puntos-, además, se pueden tener en cuenta la “dirección” de una línea, a fin de representar relaciones asimétricas; el “valor” de una línea a fin de determinar la intensidad o la fuerza de una relación; o el reconocimiento de múltiples líneas entre cada par de puntos, donde cada línea representa una relación o “tipo de vínculo” (Carrington y Scott, 2014).

El ARS ha sido propuesto como herramienta prometedora para investigar empíricamente variados temas a niveles territoriales, tales como el análisis de *Clúster* de tipo empresarial y de políticas (Cruz y Teixeira, 2010, Etxabe y Valdaliso, 2016), los sistemas regionales de innovación (Ter Wal y Boshma, 2009; Torre, Polge y Wallet, 2019), la eficacia de políticas a niveles regionales (Bellandi y Caloffi, 2010, Hernández et al., 2018), los arreglos entre actores involucrados en proyectos específicos (Polge y Torre, 2017), o la transformación digital en territorios rurales (Reina-Usuga, Parra-López y Carmona-Torres, 2022; Reina-Usuga, Parra-López, Sánchez-Zamora y Carmona-Torres, 2023b), por citar algunos ejemplos.

En la revisión de estos trabajos se pueden identificar cuatro enfoques diferentes para los estudios con ARS: 1) Definiendo conceptos claves en términos de red; 2) Probando teorías existentes basándolas en relaciones; 3) Mirando las causas del tipo de red en fenómenos de interés; y 4) Mirando los efectos de la red en los fenómenos de interés (Marin y Welman, 2014).

Definiendo el concepto clave de capital social en términos de red, Burt (2000) y Lin (2005) son referentes en la aplicación del ARS. Burt (2000) realiza una revisión de argumentos y evidencias sobre la conexión entre redes y capital social, buscando "determinar las estructuras de red que constituyen el capital social" y proponiendo dimensiones comparables en la medición del capital social a través de aspectos como: 1) las restricciones de la red; 2) el tamaño de la red; 3) la densidad de la red y; 4) la jerarquía de la red.

Este autor parte de reconocer que existen diferentes perspectivas del capital social, sin embargo, todas concuerdan en que "las personas mejor conectadas disfrutan de mayores rendimientos", y esta afirmación puede concretarse en términos de red. Sin embargo, plantea que el análisis de redes debe "centrarse en los mecanismos de red específicos responsables del capital social" (Burt, 2000). En este sentido, a nivel empresarial logra determinar tres tipos de redes: 1) redes de camarilla (pequeñas, densas y no jerárquicas); 2) redes empresariales o de intermediarios (grandes, dispersas, no jerárquicas); y 3) redes jerárquicas (grandes, dispersas, ancladas a un contacto central).

Para el análisis de las redes, Burt (2002) propone no sólo determinar dimensiones comparables que son medidas de forma que describen la fuerza de las relaciones (restricción, tamaño, densidad o jerarquía de las redes), sino también, muestra la necesidad de hacer análisis del contenido de la red a través de las cualidades definidas en las relaciones, o distinción entre clases de relaciones que se establecen entre los actores.

Por su parte Lin (2005) presenta y describe una teoría de capital social basada en redes, concebida como “inversión de recursos integrados en las redes sociales”. Así, “el capital social se centra en los recursos de vínculos a los que un actor, un individuo o una colectividad puede acceder para lograr ciertos objetivos”. Este mismo autor plantea dos enfoques para evaluar los efectos del capital social: su capacidad (recursos a los que se accede); y 2) los usos reales para acciones particulares (recursos movilizados). Teniendo en cuenta estas cuestiones realiza aportes en la diferenciación entre relaciones y redes “vinculantes”, “de unión” y “puentes”<sup>4</sup>.

En otros estudios, estas diferentes estructuras de red se ha encontrado que pueden tener un efecto positivo en variadas estrategias de desarrollo (Crowe, 2007). Para este autor el capital social se presenta sustentado en cuatro configuraciones de red que van en escala desde densamente conectada hasta débilmente conectadas: 1) la completa; 2) la fraccional; 3) la de coalición; y 4) la de puente (Crowe, 2007).

Una de las revisiones más completas sobre capital social en relación con el desarrollo a nivel territorial, es la realizada por Galaso (2017), quien analiza ocho tipologías de red como expresión del capital social a niveles locales. Este autor analiza las ventajas y desventajas de las propiedades de las redes en cuanto a tamaño y composición, conectividad, cercanía,

---

<sup>4</sup> Sobre estos tipos de relaciones existen variadas interpretaciones (Putnam, 2000), Woolcock y Narayan (2000), Portes (1998), Burt (2002). En todo caso La distinción entre capital social vinculante, puente y enlace refleja los diferentes roles que las redes pueden desempeñar en la conformación del desarrollo económico de una sociedad (Sabatini, 2009).



agrupación, pequeño mundo (con altos niveles tanto de agrupamiento como de cercanía), apertura, centralidad de actores claves y heterofilia.

En esta misma línea de análisis, de propiedades de las redes, existen propuestas de marcos analíticos sustentados en el desarrollo local que estudian cómo el capital social puede contribuir a la implementación de proyectos socio territoriales que conduzcan al desarrollo local, y determinan que para que esto ocurra deben existir condiciones previas básicas como: 1) Economías de aglomeración y densidad de interacciones; 2) Organizaciones locales ocupando posiciones centrales en las redes territoriales; y 3) Relaciones entre organizaciones como resultado de motivaciones territoriales y no sectoriales (Galaso et al., 2015; Galaso, Rodríguez y Goinheix, 2018).

Todos estos estudios permiten inferir que para el análisis del capital social a nivel territorial a través del ARS es necesario: 1) Considerar que no existe una estructura de red única que lo posibilite, por el contrario, diversas estructuras pueden posibilitarlo o restringirlo según el caso; 2) Necesidad de incluir criterios de análisis que permitan reconocer la estructura de la red y sus características, pero así mismo, poder analizar su contenido -calidades de las relaciones-; y 3) Reconocer el potencial que tienen estos tipos de análisis para conducir recomendaciones o lineamientos de política en contextos particulares.

En el ARS se pueden calcular una serie de indicadores para caracterizar tanto la estructura de la red, como la relevancia de los nodos y las aristas. En el **Cuadro 10** se presentan dos tipos de indicadores utilizados: 1) De estructura de la red completa, que permiten determinar las diferentes formas en que los recursos fluyen a través de la red, y 2) De posición de los nodos, que ofrecen información de cada uno de ellos en la red, en función de sus relaciones con el resto de los nodos. De esta manera se pueden caracterizar los miembros de la red y su importancia dentro de esta. Además, a partir de los indicadores de ARS y otras variables descriptivas se pueden determinar diferentes tipos de Capital Social Relacional (**Cuadro 11**).

Cuadro 10. Descripción de indicadores en Análisis de Redes Sociales ARS

Estructura de Red		Posición de Nodos	
Diámetro de la Red	Distancia más grande entre dos nodos	Cercanía	Distancia de un nodo con el resto de los nodos
Grado medio	Media aritmética de las relaciones que tiene cada nodo	Grado	Número de conexiones de un nodo. Puede ser de entrada o de salida.
Densidad del Grafo	Número de conexiones establecidas en la red sobre el total de conexiones posibles. Mide que tan cerca esta una red de ser completa. Una red completa tiene todas las aristas -relaciones- posibles y una densidad igual a 1.	Intermediación	Las veces que un nodo está en la ruta que conecta a todos los demás nodos.
Modularidad	Fuerza de la división de una red en módulos o comunidades. Una red con alta modularidad tiene fuertes conexiones entre nodos en el mismo módulo, pero pocas conexiones entre nodos en diferentes módulos.	Autoridad	Calidad y conectividad de los nodos. Un nodo tiene una alta autoridad cuando está conectado por muchos otros nodos que a su vez están conectando muchos otros nodos.
		Centralidad	Número de nodos a los que está conectado un nodo determinado. Un nodo con alta centralidad puede considerarse "bien conectado".

Fuente: Elaboración propia a partir de Galaso et al. 2015, Scott 2017 y Reina-Usuga et al., 2023b.

Cuadro 11. Tipo de redes y capital social relacional según indicadores del ARS y otras variables descriptivas de una red

Tipo de Red (Capital Social Relacional)	Indicadores de ARS y otras variables descriptivas	
Red Cerrada (Capital Social Vinculante)	Indicadores ARS	Densidad (+)
	Variables Descriptivas	Grado (+) Centralidad (+): El grado en que la red está o no organizada alrededor de un nodo central. Existencia de conexiones entre actores con características similares (+)
Red Puente (Capital Social Puente)	Indicadores ARS	Densidad (+)
	Variables Descriptivas	Intermediación (+) Existencia de conexiones entre actores con diferentes características (+)

Fuente: Elaboración propia a partir de Reina-Usuga et al., 2023b.

## **6.1.2. La aplicación del Análisis de Redes Sociales para analizar la cohesión territorial en el departamento de Caldas**

Tal y como ha sido mencionado anteriormente, en esta parte de la investigación se busca, a partir de un ARS, identificar y caracterizar los actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo y analizar, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que entre ellos se establecen en un escenario de postconflicto. Para ello, se ha considerado construir una red completa (Marin y Welman, 2014) y para la definición de su límite se ha utilizado un enfoque basado en relaciones (Laumann, Marsden y Prensky, 1983) donde como primer paso se ha identificado un conjunto de “nodos semilla” y luego se han incluido otros nodos que compartieran tipos particulares de relaciones con estos, así como con cualquier nodo agregado previamente.

El conjunto inicial de “nodos semilla” se ha determinado a partir de una consulta en “bola de nieve” a expertos conocedores de las dinámicas de desarrollo del departamento de Caldas (un total de 7). A este conjunto inicial se le ha consultado, previa contextualización del concepto de cohesión territorial, por “los actores institucionales claves para la cohesión territorial en el departamento de Caldas”. Resultado de esta consulta se han identificado 44 “nodos semilla”, 17 de ellos de carácter público, 14 privados y 13 del tercer sector. Para determinar las relaciones entre los nodos e identificar “las aristas” o relaciones basadas en intercambios o transferencias entre los mismos, se ha realizado una consulta virtual dirigida a representantes legales o funcionarios líderes de los “nodos semilla”. La consulta se ha realizado a través de un cuestionario estructurado donde se pedía a los encuestados que, teniendo en cuenta el concepto de cohesión territorial utilizado en esta investigación, informaran con qué instituciones o actores de los 44 previamente identificados se han relacionado para llevar a cabo “iniciativas de desarrollo en el Departamento de Caldas” en los últimos años (2013-2021) y que, en el caso de que existieran relaciones, que valoraran la intensidad de la misma de 0 a 10 (0: No tiene relación, 10: Muy alta intensidad de relación) y que caracterizaran esa relación a través de la elección de una serie de palabras clave vinculadas con cada una de las cinco dimensiones de la cohesión territorial, acerca del tipo/ámbito/naturaleza de la relación. Asimismo, se pidió a los encuestados que incluyeran

nuevas instituciones (nodos) con las que hubieran mantenido relaciones para llevar a cabo iniciativas de desarrollo y que no estuvieran consideradas en la lista inicial y que, de igual forma, valoraran la intensidad de la relación e indicaran la naturaleza de esta **Anexo 5**.

Finalmente, respondieron la consulta virtual un total de 28 “nodos semilla”, 11 de ellos de carácter público, 7 privados y 10 del tercer sector. Los perfiles de los actores que participaron en el proceso se describen en el **Anexo 6**. Para procesar y analizar la información se utilizó el software de código abierto y gratuito Gephi 0.9.2 (<https://gephi.org/>).

## 6.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 6.2.1 Descripción general de la Red

La estructura general de la red de actores asociados a la cohesión territorial en Caldas está compuesta por 266 nodos y 1.017 aristas o relaciones establecidas entre ellos. Un primer análisis se realiza sobre la red “global”, que se basa en los indicadores de estructura de la red (**Cuadro 12**). Se observa que existe una baja densidad en la red lo que indica que no todos los actores están conectados entre sí (Scott, 2011). En términos de capital social, una baja densidad de la red tiene diferentes connotaciones. Varios autores han planteado que las redes dispersas o abiertas pueden facilitar el acceso a mejores o más variados recursos, información, control o influencia (Burt, 2000; Lin, 2005). Además, este tipo de redes pueden unir miembros de diferentes grupos pequeños (Buciega y Esparcia, 2013). Por otro lado, a las redes de alta densidad, con actores locales bien conectados, se les atribuye la capacidad de generar confianza, normas y valores con mayores niveles de capital social (Galaso, 2017).

Cuadro 12. Indicadores ARS en red de actores asociados a la cohesión territorial en Caldas

Estructura de la Red	Grado con Peso
Grado medio	3,8
Diámetro de la red	4
Densidad del grafo	0,014

Fuente: Elaboración propia

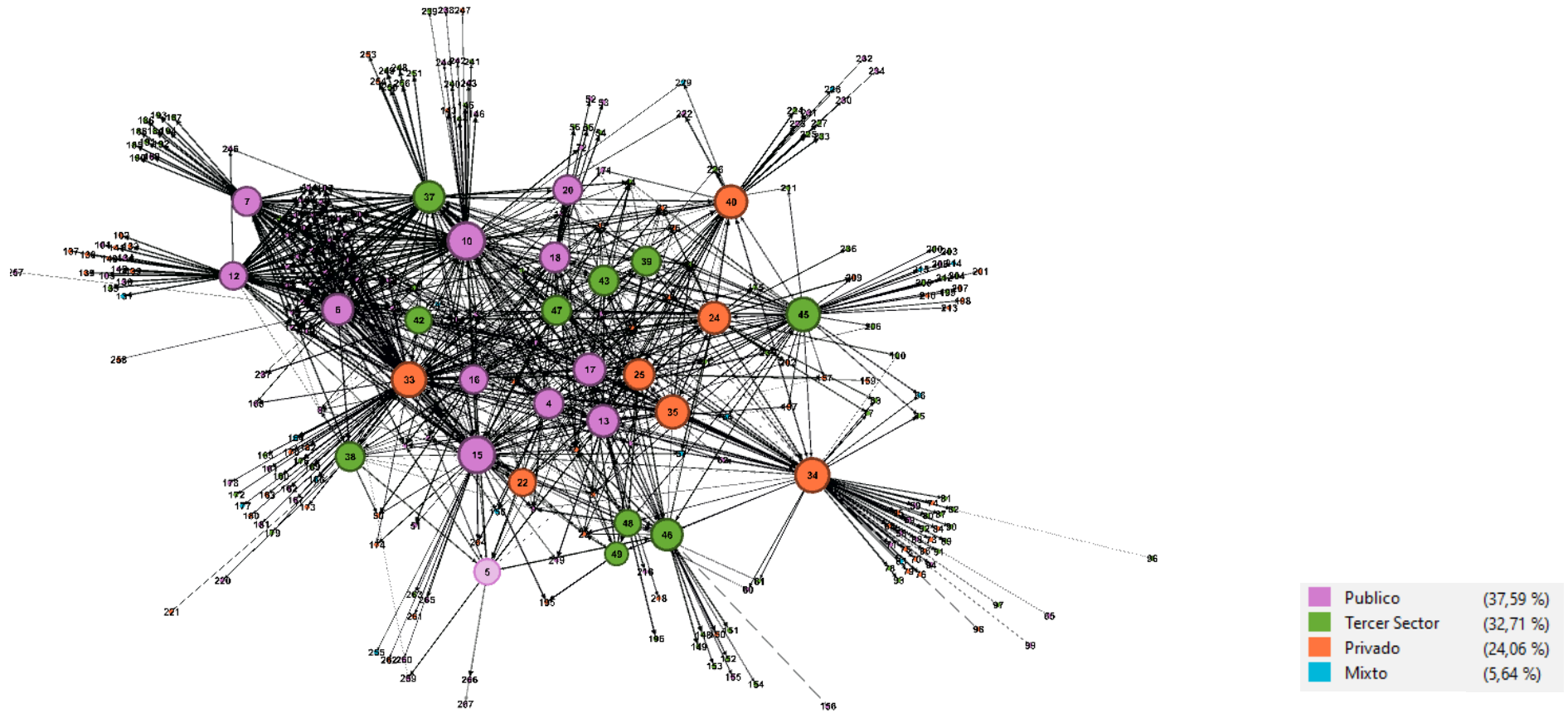
En la red (**Gráfico 4**) también existe un conjunto de actores en el centro, estructurando una red descentralizada, que expresa que el poder -medido por la centralidad de los nodos- está substancialmente distribuido a través de la estructura, en lugar de estar concentrado en un actor en particular. Esta parte central del gráfico está constituida por instituciones tanto del sector público como privado y tercer sector, y es evidente que en la periferia de la red se ubican instituciones que generalmente dependen de un nodo para conectarse al resto de la red. Los actores centrales actúan como intermediarios que conectan diferentes segmentos de la red, como puede verse en el **Grafico 4**.

La variedad de sectores a los que pertenecen los nodos (público, privado, tercer sector) puede aportar al capital social porque las relaciones no se centran en un solo actor como el gobierno. Esta variedad en la naturaleza de los actores se valora de forma positiva ya que dentro de un grupo la diversidad puede proporcionar acceso a recursos útiles que de otro modo no estarían disponibles para el grupo (Nardone, Sisto y Lopolito, 2010). En Colombia los territorios cafeteros, en los que se inscribe el departamento de Caldas, históricamente han estado en la órbita de intereses tanto públicos como privados (Loreto et al., 2022). En esta línea, hay evidencia de estudios que reconocen la importancia de las relaciones público-privadas para garantizar proyectos de desarrollo territorial tanto a nivel europeo (Pinto y Cruz, 2012; Esparcia, Escribano y Serrano, 2015) como latinoamericano (Cruz y Pulido-Fernández, 2012), y actualmente en Colombia esta articulación entre sectores para la acción territorial va en concordancia con propuestas de estrategias de acción asociadas al posconflicto que reconocen la importancia de las alianzas público-privadas (González, 2016), la necesidad de intervención desde el sector privado (González, 2016; Niño y Devia, 2015), y la relevancia que representa el sector solidario (Martínez, 2017).

### **6.2.2. Descripción general de los Nodos-Actores**

La estructura general de la red de actores asociados a la cohesión territorial en Caldas es variada y los 266 nodos o instituciones, como se mencionó, pertenecen a diferentes sectores. En cuanto al ámbito de influencia de estos 266 actores, la mayoría son del ámbito local (36,8%), seguido por el ámbito nacional (28,2%) y departamental (21%). Sólo el 6,3%

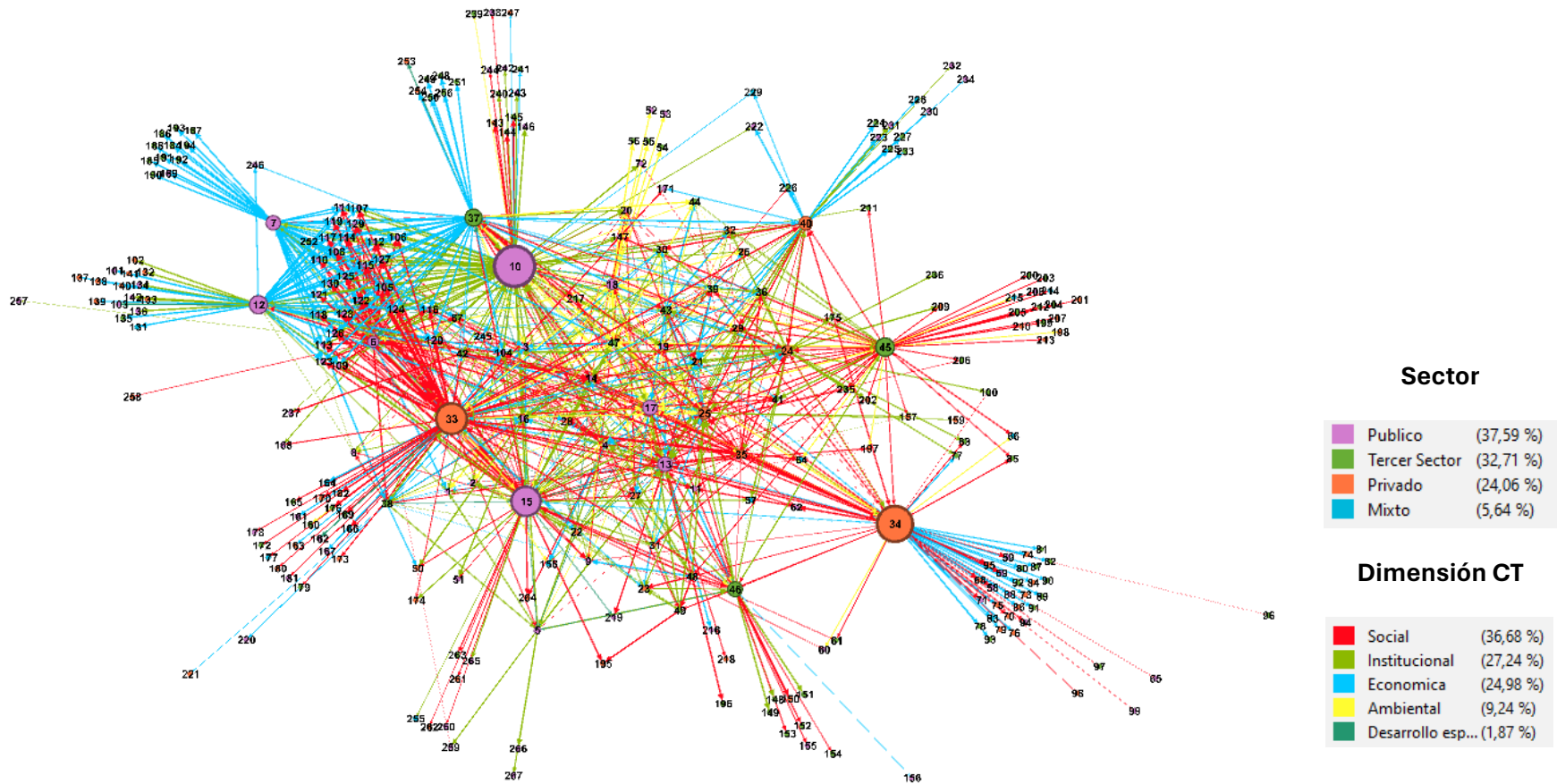
Gráfico 4. Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en el departamento de Caldas I



Fuente: Elaboración propia

Nota: Según el criterio de “Closeness Centrality”, cuanto más grande es el nodo, más central es una institución para la red. Los nodos están coloreados de acuerdo con el sector al que pertenecen.

Gráfico 5. Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en el departamento de Caldas II



Fuente: Elaboración propia

Nota: Según el criterio de “Betweness Centrality”, cuanto más grande es el nodo, más central es una institución para la red. Los nodos están coloreados de acuerdo con el sector al que pertenecen y las aristas según la dimensión de cohesión territorial que caracteriza la relación.

corresponden al ámbito regional y se reconoce que 7,5% de los nodos tienen un ámbito de influencia Internacional.

El que un porcentaje alto de actores asociados al desarrollo en Caldas tengan un ámbito de acción local o departamental (57,8%) es una muestra de descentralización, una condición postulada recientemente en el postconflicto como indispensable y necesaria para el desarrollo y para superar los grandes desequilibrios territoriales (Pineda-Jiménez, 2018).

La importancia que tienen los nodos dentro de la red se estableció de acuerdo con el cálculo de dos criterios, el “Closeness Centrality” (Centralidad) y el “Betweness centrality” (Intermediación). El primero, que se refiere al número de nodos a los que está conectada una institución considerando tanto el grado de salida -número de conexiones que van a otros nodos- como el grado de entrada -número de aristas entrantes- determina que las instituciones con un alto grado de centralidad se consideran bien conectadas o con buena intermediación ya que están en contacto con muchas otras (Scott, 2011) (**Gráfico 4**).

El segundo criterio, determina la medida en que un nodo particular se encuentra en el camino más corto entre los otros nodos (Freeman, 1977), mide hasta qué punto un nodo puede desempeñar el papel de “Intermediario” que reúne segmentos desconectados de una red al facilitar o dificultar la comunicación entre nodos (Scott, 2011) (**Gráfico 5**).

En el **Cuadro 13** presenta los puntajes obtenidos, tanto para el criterio de centralidad como para el de intermediación, por cada una de las diez principales instituciones que participan en la red. Según estos dos criterios “Closeness Centrality” (Centralidad) y el “Betweness centrality” (Intermediación) las instituciones que juegan un papel central en el departamento de Caldas para el logro de la cohesión territorial en el contexto del postconflicto son: (10) Gobernación de Caldas, (33) Universidad Autónoma de Manizales, (34) Universidad Católica de Manizales, (15) Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, (45) Fundación FESCO, (17) Corporación Autónoma Regional de Caldas, y (13) Universidad de Caldas. Otras instituciones que destacan



Cuadro 13. Instituciones -Nodos- con puntajes más altos de centralidad e intermediación en red de actores asociados a la Cohesión Territorial en Caldas

Institución	Puntaje CC	Institución	Puntaje BC
Gobernación de Caldas	0,58	Gobernación de Caldas	1324,8
Sena	0,57	Universidad Católica	1148,4
Universidad Autónoma	0,54	Universidad Autónoma	963,6
Universidad Católica	0,53	Sena	917,7
Fesco	0,52	Fesco	503,5
Universidad de Manizales	0,51	Inficaldas	487,5
Confamiliares	0,50	Comité de Cafeteros	448,8
Corpocaldas	0,49	Corpocaldas	371,7
Casa Luker	0,49	PDP	366,9
Universidad de Caldas	0,49	Universidad de Caldas	361,1

Fuente: Elaboración propia

sólo por su centralidad son la (35) Universidad de Manizales, (40) Confamiliares, y (24) Casa Luker. Asimismo, otras que destacan sólo por su intermediación son (12) Inficaldas, (37) Comité de Cafeteros, y el (46) Programa de Desarrollo del Magdalena Centro PDP (**Cuadro 14**).

Estos resultados posicionan el gobierno local e instituciones de educación como los principales responsables de la articulación de actores territoriales en perspectiva del desarrollo y la cohesión en Caldas en un escenario en posconflicto. Esto ratifica la importancia de las relaciones de instituciones de gobierno con otros actores, que en términos de cohesión territorial se ha planteado como un elemento determinante de la misma (Gutiérrez-Rey, 2010; Medeiros, 2016, 2019).

En Colombia, en términos de la implementación de políticas en el posconflicto se ha identificado una ausencia de la función estratégica del gobierno departamental (Restrepo y Peña, 2019). Sin embargo, este no parece ser el caso de Caldas, donde según estos resultados, el gobierno departamental si está desempeñando una función articuladora entre actores territoriales.

Sobre la importancia de las instituciones del campo educativo para el desarrollo, se tienen evidencias en diferentes contextos geográficos de que la creación de conocimiento, la investigación, la formación de capital humano, entre otros, son determinantes en las economías locales y regionales ya que las Universidades juegan un papel central no sólo como

Cuadro 14. Instituciones más importantes en el escenario de postconflicto en Caldas

Institución	Sector	Descripción
(10) Gobernación de Caldas	Público	Encargado de la administración autónoma de los recursos otorgados por el Estado en Caldas. Con autonomía en el manejo de asuntos de su jurisdicción. Ente de coordinación entre la nación y los municipios. Web: <a href="https://site.caldas.gov.co/">https://site.caldas.gov.co/</a>
(33) Universidad Autónoma de Manizales	Privado	Trabaja en la formación integral en diálogo con el entorno, para contribuir a la transformación social y cultural, soportada en principios de participación y corresponsabilidad, con calidad. Web: <a href="https://www.autonoma.edu.co/">https://www.autonoma.edu.co/</a>
(34) Universidad Católica de Manizales	Privado	Trabaja como comunidad educadora, dinamizadora del conocimiento, comprometida con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible. Contribuye a la formación de personas éticas y emprendedoras, con pensamiento crítico e innovador, en un marco de responsabilidad social. Web: <a href="https://www.ucm.edu.co/">https://www.ucm.edu.co/</a>
(15) Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	Público	Ofrece formación gratuita en programas técnicos, tecnológicos y complementarios enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, que entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y la industria. Web: <a href="https://www.sena.edu.co">https://www.sena.edu.co</a>
(45) Fundación Fesco	Tercer Sector	Contribuye al desarrollo humano y social de las comunidades y su entorno, privilegiando el trabajo con familia, juventud e infancia y población vulnerable. Con criterios de sostenibilidad y equidad. Web: <a href="https://fundacionfesco.org.co/">https://fundacionfesco.org.co/</a>
(17) Corporación Autónoma Regional Caldas	Publico	Contribuye al desarrollo sostenible del territorio a través de la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente, mediante la aplicación de las normas y políticas ambientales. Web: <a href="https://www.corpocaldas.gov.co/">https://www.corpocaldas.gov.co/</a>
(13) Universidad de Caldas	Publico	Genera, apropia, difunde y aplica conocimientos mediante procesos curriculares, investigativos y de proyección, para formar integralmente ciudadanos comprometidos con la sociedad y la cultura, aportar soluciones a los problemas regionales, nacionales e internacionales y contribuir al desarrollo sustentable. Web: <a href="https://www.ucaldas.edu.co/portal/">https://www.ucaldas.edu.co/portal/</a>
(35) Universidad de Manizales	Privado	Genera acción educativa y cultural articulando procesos de formación de profesionales críticos, creativos y comprometidos con el país; construcción de conocimiento válido y pertinente; e interacción con el entorno orientada a la promoción del desarrollo humano y social. Web: <a href="https://umanizales.edu.co/">https://umanizales.edu.co/</a>
(40) Confamiliares	Privado	Caja de compensación familiar de Caldas. Desarrolla diferentes programas y servicios. Funciona gracias a aportes que realizan las empresas afiliadas equivalentes al 4% sobre el valor total de sus nóminas Web: <a href="https://confa.co/">https://confa.co/</a>
(24) Casa Luker	Privado	Empresa con más de 100 años de tradición en la ciudad y el país. Fundación Luker funciona como laboratorio de innovación social que crea soluciones para promover desarrollo y equidad, a través de alianzas públicas, privadas y académicas. Web: <a href="https://casaluker.com/">https://casaluker.com/</a>
(12) Inficaldas	Público	Instituto de financiamiento y desarrollo de Caldas. Contribuye al fomento económico, cultural y social, mediante la prestación de servicios de crédito y garantía, utilizados para financiar proyectos orientados a necesidades de la comunidad. Con propósito de apalancar planes de desarrollo para beneficio de los ciudadanos. Web: <a href="https://infi.gov.co/">https://infi.gov.co/</a>
(37) Comité de Cafeteros	Tercer Sector	Entidad privada de carácter gremial. Busca consolidar la producción de café de calidad en el departamento y apoyar a los caficultores en todas sus labores. Presta servicios como: Garantía de compra, investigación científica, servicio de extensión rural, promoción y publicidad. Web: <a href="https://caldas.federaciondecafeteros.org/">https://caldas.federaciondecafeteros.org/</a>
(46) Programa Dllo del Magdalena Centro PDP	Tercer Sector	Trabaja por el beneficio social, promueve el empoderamiento comunitario y propicia escenarios de articulación de actores sociales e institucionales, en la construcción de procesos de desarrollo y paz. Web: <a href="https://pdpmagdalencentro.org/">https://pdpmagdalencentro.org/</a>

Fuente: Elaboración propia

generadores de investigación básica, sino también como creadoras de capital humano, transferencia de conocimiento, e innovaciones, entre otros (Tödtling y Trippl, 2005; Goldstein y Drucker, 2006; Lendel y Qian, 2016). Además, existe evidencia de que las instituciones educativas actúan como puentes, y construyen y orquestan redes de actores de sistemas de innovación locales (Schaeffer y Mireille, 2016).

### 6.2.3. Descripción general de las Aristas-Relaciones

En el análisis se determinaron las relaciones que se establecen entre nodos, así como las intensidades que existen entre estas relaciones. En cuanto a las intensidades de las relaciones, estas se clasificaron en varias categorías (**Cuadro 15**). Destaca que el 69,03% de las relaciones se clasifican como fuertes y muy fuertes, y el 30,97% se clasifican en relaciones entre muy débiles a medias. Esto indicaría que, pese a la baja densidad general de la red, las relaciones que se establecen entre actores centrales son fuertes, lo que podría evidenciar los estrechos lazos de confianza que se establecen en contextos adversos y que todavía perduran una vez finalizado el conflicto armado en el departamento de Caldas.

Cuadro 15. Clasificación de intensidades de relaciones -Aristas- en Red de actores asociados a la Cohesión Territorial en Caldas

Categoría	Rango de peso (Intensidad)	% de aristas visibles	%
Muy fuerte	8,1 - 10	41,4%	69,03%
Fuerte	6,1 - 8,0	27,63%	
Medio	4,1 - 6,0	16,81%	30,97%
Débil	2,1 - 4,0	8,95%	
Muy débil	0 - 2,0	5,21%	

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.4. Descripción de Nodos-Actores y Aristas-Relaciones asociadas a las dimensiones de la cohesión territorial

Las relaciones que se establecen en Caldas entre las instituciones (nodos) identificadas en perspectiva de la cohesión territorial se centran en las dimensiones social, institucional y económica. Del total de las 1.017 aristas o relaciones identificadas, la mayoría están

asociadas con las dimensiones social (36,6%), institucional (27,2%) y económica (24,9%) de la cohesión territorial, y los asuntos que caracterizan estas relaciones son variados de acuerdo con cada dimensión. En la dimensión social sobresalen elementos como “la educación”, “el desarrollo humano”, “la seguridad” y “la investigación”; en la dimensión institucional elementos como “la gestión”, “las alianzas” y “las políticas públicas”; y en la dimensión económica destacan elementos como “el desarrollo agrario”, “la innovación”, “la competitividad”, “el emprendimiento” y “el financiamiento”.

Las relaciones que se establecen con menor frecuencia en Caldas en perspectiva de la cohesión territorial corresponden a las dimensiones ambiental (9,2%) y del desarrollo espacial integrado (1,8%). En la primera destacan elementos como “la investigación ambiental”, “la restauración” y “la consultoría en temas ambientales”; y en la segunda destacan elementos como “la difusión de información”, “la construcción de infraestructura vial” y “la conectividad”.

Los bajos resultados de relaciones en la dimensión ambiental pueden explicarse por la tendencia que existe en los países Latinoamericanos a priorizar lineamientos de desarrollo con: 1) Prioridades económicas, que muchas veces se centran en la explotación de los recursos naturales, 2) Búsqueda de reducción de pobreza y desigualdad, que tiende a priorizar acciones de desarrollo a corto plazo y 2) Falta de aplicación de normativas ambientales, que si bien existen, no se aplican por falta de recursos o voluntad política. Los pobres resultados de relaciones en la dimensión de desarrollo espacial integrado evidencian particularmente en Caldas una clara necesidad de promover acciones hacia la conectividad tanto física a través de vías, como digital a través del acceso a internet.

En cuanto a las relaciones que establecen los nodos más relevantes por su centralidad e intermediación (**Cuadro 14**) en el departamento, estas son variadas de acuerdo con las dimensiones de la cohesión territorial. Así, en el **Cuadro 16**, se observa que el nodo (10) Gobernación de Caldas, que representa al gobierno local, establece un mayor porcentaje de relaciones de entrada y salida asociadas a la dimensión institucional de la cohesión territorial, mientras que nodos como (15) Sena, (33) Universidad Autónoma y (13) Universidad de Caldas

que representan instituciones de educación, establecen relaciones de entrada y salida asociadas a las cinco dimensiones de la cohesión territorial, y el nodo (34) Universidad Católica establece las relaciones en todas las dimensiones a excepción de la de desarrollo espacial integrado. Esto podría posicionar estos nodos con mayor relevancia no sólo por la centralidad e intermediación, sino por sus mayores aportes en términos de relaciones hacia las diferentes dimensiones de la cohesión territorial.

El nodo (45) Fundación Fesco establece relaciones de entrada y de salida en tres dimensiones de la cohesión territorial, la dimensión social, la ambiental y la institucional, mientras que los nodos que mayores relaciones establece en la dimensión ambiental son el (17) Corpocaldas, y el (33) Universidad Autónoma.

Cuadro 16. Principales -Nodos- por centralidad e intermediación y sus -Aristas- de entrada y salida asociadas a la cohesión territorial en Caldas

Nodos	Aristas (%) Dimensiones de la Cohesión Territorial									
	Económica		Social		Ambiental		Institucional		Dllo Espacial	
Instituciones	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN
(10) Gobernación	6,8	3,7	9,4	11,1	3,4	7,4	57,3	77,8	0,0	0,0
(15) Sena	1,9	8,3	46,7	29,2	1,9	12,5	21,0	11,0	5,7	4,2
(33) U Autónoma	15,1	10,0	55,7	50,0	40,0	15,0	1,9	25,0	0,9	0,0
(34) U Católica	26,7	6,3	46,5	62,5	7,0	12,5	1,2	18,8	0,0	0,0
(45) Fesco	0,0	0,0	66,7	37,5	12,7	12,5	7,9	50,0	0,0	0,0
(17) Corpocaldas	0,0	14,3	42,0	14,3	32,0	42,9	5,0	23,8	0,0	4,8
(13) U de Caldas	17,5	8,0	20,6	40,0	0,0	8,0	22,2	36,0	0,0	8,0

Fuente: Elaboración propia.

# LA CAPACIDAD DE LA POLÍTICA PARA CONTRIBUIR A LA COHESIÓN TERRITORIAL

En este capítulo se presenta un análisis de los lineamientos y medidas de políticas públicas que aportan al logro de la cohesión territorial. Para ello, a través del uso de la técnica multicriterio Analytical Network Process (ANP), se analiza la capacidad de lineamientos y medidas de política identificados en el Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2020-2023, para promover los factores de cohesión territorial anteriormente identificados en fases previas de la investigación. El análisis planteado puede resultar una tarea difícil debido a la cantidad de relaciones causa efecto que se establecen entre los instrumentos de política y las dimensiones que se consideran fundamento de la cohesión territorial, sin embargo, entre las metodologías que incorporan un enfoque integrado de análisis, el ANP permite considerar simultáneamente todas las interdependencias existentes entre los diferentes elementos relevantes que componen el sistema objeto de estudio.

Este capítulo se divide en dos partes, en la primera, se presentan las consideraciones generales del ANP y las fases en las que se aplicó esta técnica en el caso concreto del departamento de Caldas; y, en la segunda, se presentan los principales resultados derivados del análisis.

## 7.1. PROCESO METODOLÓGICO

### 7.1.1. Generalidades del proceso analítico en red -ANP-

Para determinar los factores que influyen sobre la cohesión territorial, así como las medidas de política que aportan a su logro, se requiere un análisis con variedad de criterios y grupos de interés, por lo que las metodologías multicriterio resultan oportunas. La principal ventaja de estas metodologías es que permiten considerar un gran número de datos, relaciones y

objetivos, que están generalmente presentes en la toma de decisiones, y se encuentran vinculados a problemas que ocurren en el mundo real (Geneletti, 2019).

Entre las metodologías multicriterio, el ANP -Analytic Network Process- es una de las técnicas más efectivas y usadas desde hace aproximadamente 20 años para abordar problemas complejos de toma de decisiones, ya que permite capturar la dependencia y la retroalimentación entre los diferentes elementos del modelo de decisión, ofreciendo la posibilidad de aplicar atributos cuantitativos y cualitativos simultáneamente (Chen et al., 2019; Mu, Cooper y Peasley, 2020; Kheybari, Rezaie y Farazmand, 2020).

El ANP es una generalización del proceso jerárquico AHP -Analytic Hierarchy Process-. El ANP está representado en una red en lugar de una jerarquía. La estructura básica es una red de influencia de clústeres y nodos contenidos dentro de los clústeres. Las prioridades se establecen de la misma manera que en el AHP usando comparaciones y juicios por pares. Muchos problemas de decisión no pueden estructurarse jerárquicamente porque involucran la interacción y dependencia de elementos de nivel superior en una jerarquía de elementos de nivel inferior. La importancia de los criterios no solamente determina la importancia de las alternativas como en una jerarquía, sino que también la importancia de las alternativas determina la importancia de los criterios. La retroalimentación permite factorizar el futuro en el presente para determinar lo que tenemos que hacer para alcanzar el futuro deseado (Saaty, 2001, 2003). La descripción de las bases teóricas y operativas del ANP se encuentran en Saaty (2001), aunque más adelante se resumen las fases o pasos a seguir para la aplicación del método.

Son crecientes las publicaciones relacionadas con el ANP y se ha determinado de manera general, que los principales temas en los que se emplea están relacionados con la sostenibilidad, la gestión ambiental y la gestión de la cadena de suministro (Chen et al., 2019). Una amplia revisión de artículos científicos que en los últimos años utilizan esta técnica, y las áreas más específicas de trabajo, se pueden encontrar en Kheybari et al. (2020).

Algunos ejemplos de temas de estudio que abordan problemas complejos de toma de decisiones con ANP en contextos territoriales similares al que se analiza en esta investigación, son: la selección de criterios para garantizar la sostenibilidad en la planificación del uso del suelo (Pourebrahim et al., 2010), decisiones para gestión forestal sostenible (Dragoi, 2018; Jaafari, Najafi y García, 2015), la evaluación de la multifuncionalidad de la agricultura (Carmona-Torres et al., 2014), la evaluación de la multifuncionalidad del paisaje (Cerreta, Panaro y Poli, 2021), la evaluación entre paisaje agrícola y competitividad regional (Schaller et al., 2018), la valoración de externalidades que producen actividades de los Sistemas Agroalimentarios Locales (Pérez-Pérez, Egea y Sanz-Cañada, 2013), la priorización de estrategias de desarrollo rural en áreas protegidas (Fernandez, Nekhay y Mohedano, 2019), la evaluación del turismo sostenible a diferentes escalas (Huang, Chen y Fu, 2022; Saputro et al., 2023), la evaluación de la sostenibilidad de cadenas de suministro de alimentos (Reina-Usuga, Parra-López y Haro-Giménez, 2023a), la evaluación en la provisión de servicios ecosistémicos de sistemas de producción agropecuarios (Fernández-Habas et al., 2018), o la determinación de factores de resiliencia en territorios rurales (Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos y Ceña-Delgado, 2017b).

Asimismo, el ANP se ha logrado identificar como un proceso que brinda consistencia y legitimidad a la priorización de los planes de acción locales (Peris et al., 2011) y ha sido usado para formular prioridades de política para el desarrollo regional (Kharisma y Hadiyanto, 2019). Recientemente en Colombia, el ANP se ha usado como metodología para análisis territoriales en diferentes temas, como la sostenibilidad entre alternativas de comercialización de alimentos (Reina- Usuga, Parra-López y De Haro Gimenez, 2018) y la evaluación sostenible de proyectos estratégicos para el desarrollo (Gonzalez-Urango y García-Melón, 2017). Esta metodología también ha sido utilizada en el postconflicto para la evaluación y priorización de proyectos sostenibles que consideran las particularidades territoriales y analizan factores ambientales, económicos, sociales y culturales, entre otros (Castrillon-Gomez, Olivar-Tost y Valencia-Calvo, 2022).



### **7.1.1.1. Modelando el problema como una red**

El diseño de la red es un punto clave para la correcta solución del problema (Saaty, 2001). Para modelar el problema, se deben identificar los elementos fundamentales de la red que están compuestos por los criterios de decisión y las alternativas. Posteriormente, se agrupan estos elementos o nodos siguiendo criterios de similitud para conformar *clusters* (un *clusters* de decisión y un *cluster* de alternativas). A continuación, se analizan las relaciones entre los elementos que conforman la red, para lo que generalmente se usa una matriz de influencias. Esta matriz basa su acción en la comparación de los diferentes elementos que conforman la red mediante una tabla cuyas filas  $i$  y columnas  $j$  están constituidas por todos los elementos que conforman la red agrupados en *clusters*, de forma que los elementos de la matriz  $n_{ij}$  toman valor 1 cuando el criterio de la fila influye en el criterio de la columna y 0, en caso contrario.

El diseño de la red es determinante en la aplicación del método, por lo que requiere de una adecuada definición para alcanzar una solución correcta y acorde a la realidad (Sánchez-Zamora et al., 2017b; Fernández-Habas et al., 2018, Reina- Usuga et al., 2018), por tanto, en los diferentes pasos se requiere la colaboración de informantes cualificados que permitan generar una estructura de red bajo el criterio de expertos.

### **7.1.1.2. Comparaciones pareadas entre elementos y elaboración del cuestionario**

Una vez analizadas las relaciones existentes entre los elementos de la red, se prosigue determinando las prioridades relativas entre los elementos. Para esto se procede empleando un cuestionario dirigido a expertos para que éstos establezcan las prioridades existentes de los diferentes elementos respecto del elemento que los domina (Saaty y Takizawa, 1986; Reina- Usuga et al., 2018),

A través del cuestionario se pueden evaluar las prioridades existentes de dos formas distintas, la primera, mediante una evaluación relativa por medida absoluta a través de preguntas que enfrentan de forma comparativa por pares la contribución de dos elementos sobre un

elemento dado (Forman y Selly, 2001; Carmona-Torres et al., 2014; Sánchez-Zamora et al., 2017b), esta forma se utiliza si los elementos a comparar son menores a 7 (Carmona-Torres et al., 2014), o la segunda, a través de calificación directa (Larichev et al., 1995, Forman y Selly, 2001; Carmona-Torres et al., 2014, Reina-Usuga et al., 2023a), que se utiliza si el número de elementos a comparar es superior a 7. En esta última, a través de una escala de calificación se evalúa de forma individualizada y directa la contribución de cada elemento de fila sobre el elemento de columna con el que se ha identificado una relación existente en la matriz de influencias. La influencia de un elemento sobre otro se obtiene utilizando una escala de calificación que oscila entre 1 -influencia muy débil- y 9 -influencia muy fuerte- (Carmona-Torres et al., 2014; Reina-Usuga et al., 2023a). La puntuación directa utilizada equivale a una escala de calificación en ANP donde el punto de escala 9 es 9/1 veces mayor que el punto de escala 1, 9/2 veces mayor que 2, y así sucesivamente (Reina- Usuga et al., 2018; Reina-Usuga et al., 2023a).

Una vez evaluadas las relaciones entre elementos identificadas en la matriz de influencias a través de la cumplimentación del cuestionario por parte de los expertos, se determina el auto vector asociado al autovalor dominante de cada matriz o auto vector principal, cuyas entradas son las prioridades de dominancia relativa de los elementos. Previamente se debe comprobar la coherencia de los juicios emitidos en cada matriz mediante el cálculo de la Ratio de Consistencia (CR) correspondiente, cuyo valor debe ser inferior a 0,10 para ser aceptado.

### **7.1.1.3. Obtención de la super matriz no ponderada**

Posterior al cálculo de los auto vectores, es decir, a la identificación de las prioridades de importancia o pesos obtenidos en las entrevistas a los expertos, estos se introducen en una super matriz cuadrada que contiene todos los elementos de la red. Dependiendo del método de agregación que sea empleado, se puede obtener, ya sea una super matriz no ponderada por cada experto entrevistado o una matriz agregada de todos los entrevistados.

#### **7.1.1.4. Obtención de la super matriz ponderada**

La segunda matriz ponderada o estocástica se calcula multiplicando los elementos de la primera que es no estocástica con los pesos que dieron los decisores a las influencias que los *clusters* tienen entre sí. Así, se obtiene una matriz estocástica por columnas (*weighted super matrix*), cuyas columnas suman la unidad.

#### **7.1.1.5. Obtención de la super matriz límite**

La tercera matriz o matriz límite es el resultado de multiplicar la super matriz ponderada por sí misma  $n$  veces, con el fin de llevarla a su límite. Esta operación matemática se realiza para capturar la transmisión de influencia a lo largo de todos los caminos posibles del modelo en red.

La principal característica de esta matriz límite es que todas sus columnas son iguales. Los elementos de las columnas representan las prioridades o pesos globales. Aquí se configura el principal resultado del ANP, de modo que, el valor correspondiente a cada elemento -criterios y alternativas- indica la influencia que cada elemento tiene en el conjunto del sistema.

### **7.1.2. Aplicación del ANP al Caso Caldas**

Con base en la literatura del apartado anterior y teniendo en cuenta las particularidades del caso de estudio, la aplicación de la técnica se hace a partir de diferentes fases que se describen a continuación.

#### **7.1.2.1. Objetivo del problema de decisión**

El problema planteado tiene dos objetivos, por una parte, determinar y cuantificar las relaciones existentes entre los diferentes elementos de análisis (subcriterios) de la cohesión territorial, y por otra, analizar la capacidad de influencia que los diferentes instrumentos de política (alternativas) presentan para contribuir a la cohesión territorial en el departamento de

Caldas a través de la incidencia que éstos ejercen en cada una de las dimensiones (criterios) y subcriterios de la cohesión territorial.

### **7.1.2.2. Diseño de la estructura de red**

Para abordar los dos objetivos planteados se ha diseñado una estructura en red que consta de 6 *clusters*: 5 *clusters* son de decisión y 1 *cluster* de alternativas. Los primeros *clusters* son: “*Cluster* relativo a la dimensión Económica”, “*Cluster* relativo a la dimensión Social”, “*Cluster* relativo a la dimensión Ambiental”, “*Cluster* relativo a la dimensión Institucional” y “*Cluster* relativo a la dimensión del Desarrollo Espacial Integrado”, estos cinco *clusters* hacen referencia a las dimensiones de la cohesión territorial, y engloban a los factores explicativos del logro de la cohesión territorial mencionados en el Cuadro 6 del apartado 5.1.2 (Capítulo 5) y presentados en el **Cuadro 17**.

Por tanto, cada uno de estos factores actuará en el modelo como criterio de decisión. Por su parte, el *cluster* de alternativas se refiere a lineamientos de política que incluyen variables identificadas en el Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2020-2023 “*Juntos es posible 2020-2023*” y descritas en el **Cuadro 18**. Estas variables se obtuvieron mediante análisis del documento del PDD, el cuál plantean cinco líneas estratégicas que son: 1. Gobierno para la gobernanza y la transparencia, 2. Ambiente, tradición y cultura, 3. Educación, ciencia y tecnología, 4. Desarrollo económico y turismo de naturaleza y 5. Sentido social e incluyente. En el PDD 2020-2023 a partir de estas líneas se proponen 41 programas con objetivos específicos los cuáles fueron clasificandos a la luz de las cinco dimensiones de la cohesión territorial, encontrando adecuado hacer una agrupación en 19 instrumentos de política de acuerdo a las diferentes dimensiones de la cohesión territorial (**Cuadro 18**).

Una vez identificados los elementos de la red, se han analizado sus relaciones de interdependencia. Para ello se ha hecho uso de la matriz de influencias contenida en el **Cuadro 19**, elaborada a partir de un proceso deliberativo de forma conjunta con expertos conocedores de la realidad objeto de estudio. Así, el esquema de la estructura de red queda como se muestra en el **Gráfico 6**.

Cuadro 17. Factores vinculados a las diferentes dimensiones de la cohesión territorial

<b>Factores/DIMENSIONES DE LA COHESIÓN TERRITORIAL</b>
<b>Dimensión económica</b>
F1. Ingresos y crecimiento económico: Representa el nivel de ingresos per-cápita y el producto interno bruto PIB del territorio
F2. Generación de empleo: Representa la tasa de empleo formal en el territorio
F3. Innovación y emprendimiento: Refleja la inversión en CT&I y creación de nuevas empresas en el territorio
F4. Diversificación económica: Refleja un mercado menos concentrado y más competitivo
<b>Dimensión social</b>
F5. Acceso a servicios básicos: Representa la población que esta matriculada en el sistema educativo y el porcentaje del total de la población afiliado al sistema de salud
F6. Inclusión social, igualdad y equidad: Refleja la participación de mujeres, indígenas, LGTBI, afrodescendientes en el mercado laboral formal y la equidad en el nivel de ingresos.
F7. Asociatividad y cooperativismo: Refleja el número de cooperativas, asociaciones y fundaciones en el territorio en relación con la población total
F8. Seguridad ciudadana: Representa la situación en que se puede vivir libres de las amenazas de la delincuencia y el delito. Y un Estado con capacidad necesaria para garantizar los Derechos Humanos
<b>Dimensión ambiental</b>
F9. Superficie forestal: el área de bosques estable en el territorio
F10. Biodiversidad: Representa áreas de ecosistemas estratégicos o incluidas en el sistema nacional de áreas protegidas
F11. Preocupación ambiental: Indica inversiones del PIB del territorio dirigidas a temas ambientales
F12. Resiliencia y lucha contra el cambio climático: Acciones e inversiones hacia la mitigación del CC.
<b>Dimensión institucional</b>
F13. Participación ciudadana: Indica la población que participa en comicios en relación con el total de la población
F14. Transparencia y gobierno abierto: Representado por la organización de la información, acceso a la información y rendición de cuentas por parte de gobiernos locales
F15. Consulta y atención al ciudadano: Refleja la atención al ciudadano con calidad y eficiencia por parte de gobiernos locales
F16. Gestión, ejecución y desempeño fiscal: Representa buen desempeño fiscal y realización de operaciones financieras que permiten cumplir con programas trazados por gobiernos locales
<b>Dimensión desarrollo espacial integrado</b>
F17. Densidad y flujo poblacional: Relaciona número de habitantes por unidad de área y aumentos o disminuciones en la población según los últimos censos poblacionales
F18. Conectividad e infraestructura digital: Hogares con acceso a internet de banda ancha
F19. Distribución y policentralidad: Prestación de servicios y competencia de gestión desconcentrada o en varios centros en el Departamento
F20. Conexión y red vial: Red de infraestructura vial de carreteras primarias, secundarias y terciarias del territorio

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 18. Lineamientos de política vinculados a las diferentes dimensiones de la Cohesión Territorial en Caldas (2020-2023)

<b>Lineamientos de política PDD Caldas 2020–2023</b>
<p>E1. Ciencia, Tecnología e Innovación para productividad y empleo: Ciencia, tecnología e Innovación al servicio de competitividad, productividad e inclusión social (generación de empleo).</p> <p>E2. Mejora de competitividad con alianzas público-privadas: Para contribuir al fortalecimiento de capacidades productivas de empresas del departamento.</p> <p>E3. Turismo como alternativa de desarrollo: Potenciar y hacer del turismo alternativa para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del territorio.</p> <p>E4. Acciones para fortalecer sector minero: Productividad con estándares de sostenibilidad social, ambiental, técnica, económica, empresarial y legal.</p> <p>E5. Fortalecimiento de sector agropecuario: Fortalecer a nivel empresarial y comercial a emprendedores y empresarios del sector agropecuario, agroindustrial, artesanal y agroturístico. Impulsar desarrollo rural a través de prácticas agropecuarias sostenibles generando ingresos y capacidades productivas.</p>
<p>S1. Seguridad y Convivencia: Fortalecer gobernanza en torno a convivencia y seguridad ciudadana. Convivir en un ambiente de paz y cultura de legalidad. Asegurar dignidad humana y libertades individuales y colectivas.</p> <p>S2. Mejora en provisión de servicios públicos: Mejoramiento de prestación de servicios de agua potable y saneamiento básico.</p> <p>S3. Fortalecimiento cultural y de identidad: Estrategias encaminadas a identificación, valoración y conservación de manifestaciones y bienes de interés cultural, con fin de preservar identidad y memoria del Departamento.</p> <p>S4. Acceso a vivienda, salud y educación: Acceso y permanencia en todos los niveles educativos. Mejoramiento condiciones de acceso y reducción de déficit de vivienda. Provisión continua de atención en salud (promoción, prevención, recuperación y rehabilitación).</p> <p>S5. Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, jóvenes: Oportunidades para población vulnerable para su auto sostenimiento económico que permita satisfacer sus necesidades básicas y generación de ingresos.</p>
<p>A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres: Mejorar conocimiento de riesgo de desastres. Reducir condiciones de riesgo. Manejo oportuno, eficaz y adecuado de emergencias y desastres.</p> <p>A2. Protección y adaptación al cambio climático: Promover acciones de desarrollo sostenible, cuidado del medio ambiente, y de adaptación al cambio climático.</p> <p>A3. Aumento de áreas en conservación: Compra y protección de predios ubicados en microcuencas abastecedoras de acueductos urbanos o rurales.</p>
<p>I1. Mejora de la gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales: Fortalecimiento de la gestión territorial para modernizar y dinamizar las rentas territoriales, incrementar los ingresos y aumentar eficiencia en ejecución.</p> <p>I2. Planes de Ordenamiento Territorial: Planificación para ordenamiento y desarrollo sostenible.</p> <p>I3. Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación: Acercamiento del gobierno hacia los ciudadanos, estableciendo mecanismos de comunicación y participación que contribuyan a la recuperación de la confianza del ciudadano hacia lo público.</p>
<p>D1. Incrementos de cobertura de internet: Desarrollar iniciativas que promuevan incrementos en la densidad de internet. Condiciones para fortalecimiento del capital humano a través de TICs.</p> <p>D2. Continuación del plan y seguridad viales: En todas las subregiones del departamento para el fomento de la productividad y el turismo.</p> <p>D3. Infraestructuras productivas: Desarrollar Infraestructuras sostenibles para el desarrollo de actividades productivas en todos los municipios.</p>

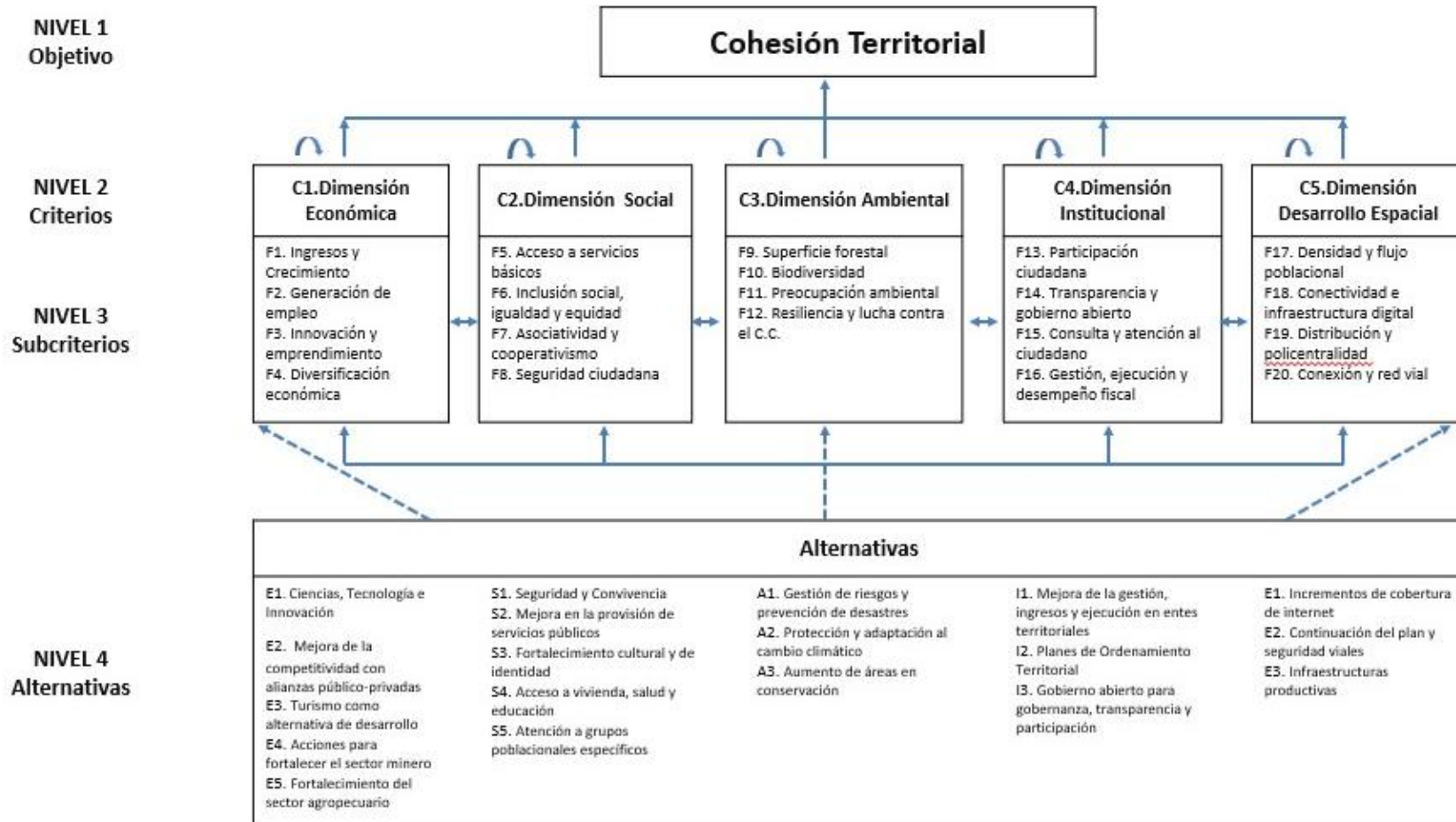
Fuente: Elaboración propia a partir de PDD 2020

Cuadro 19. Matriz de relaciones entre los elementos de la red para Analytical Network Process

Clústeres	Económico				Social				Ambiental				Institucional				Desarrollo espacial			
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
Económico	F1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
	F2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	F3	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0
	F4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Social	F5	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	F6	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
	F7	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	F8	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
Ambiental	F9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0
	F10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	F11	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	F12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Institucional	F13	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
	F14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	F15	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
	F16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Desarrollo espacial integrado	F17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	F18	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0
	F19	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	F20	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Lineamientos y medidas de política	E1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	E2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	E3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
	E4	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	E5	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	S1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	S2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	S3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	S4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	S5	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	A1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
	A2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	A3	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	I1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
	I2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	I3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
	D1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
	D2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	D3	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Esquema de la estructura en red para aplicación del Analytical Network Process en Caldas



Fuente: Elaboración propia



### **7.1.2.3. Obtención y pretest del cuestionario**

Una vez definida la estructura de la red y determinadas las relaciones que existen entre los elementos de esta, el siguiente paso fue la elaboración de un cuestionario para evaluar las relaciones establecidas en la matriz de influencias (**Anexo 7**). En este estudio, el cuestionario se diseñó para que los expertos realizaran una calificación directa de las relaciones identificadas en la matriz de influencias, de este modo, el cuestionario contenía preguntas de evaluación directa de un elemento sobre otro, empleando una escala de clasificación de entre 0 (Ninguna influencia) y 9 (Influencia muy fuerte), y valorada como se describió anteriormente. Una vez obtenido el cuestionario se realizó un pretest de este, que consistió en la implementación piloto del cuestionario de forma conjunta con los expertos consultados para la definición de la red. Esta fase sirvió para verificar la comprensión de las preguntas y la validez de las respuestas obtenidas, así como para reducir el número de interrelaciones consideradas en un inicio, prescindiendo de aquellas que se consideraron de segundo nivel al no existir consenso entre todos los expertos consultados.

### **7.1.2.4. Selección de expertos y realización de las entrevistas**

En la investigación se requería aplicar el cuestionario a expertos locales, conocedores del territorio. Por las características de la metodología seguida -requerimiento de conocimiento técnico y disponibilidad para diligenciar largos cuestionarios-, el número de expertos suele ser reducido (usualmente de 6 a 15) (Sánchez-Zamora et al., 2017b; Reina-Usuga et al., 2023a). Un total de 20 expertos fueron seleccionados y contactados a partir de los resultados obtenidos en el ARS realizado en el Capítulo 6. Sin embargo, finalmente participaron un total de 17 (**Cuadro 20**).

### **7.1.2.5. Obtención y tratamiento de los resultados**

A partir de los cuestionarios diligenciados se procedió a obtener una matriz agregada de las respuestas del total de expertos entrevistados. Posteriormente, se obtuvo una matriz agregada de las respuestas de los expertos por cada uno de los grupos de interés (expertos de instituciones educativas, expertos de instituciones públicas y expertos de instituciones privadas). Los resultados se extraen de las sucesivas matrices (no ponderada, ponderada

Cuadro 20. Sectores, instituciones y expertos participantes más relevantes para la cohesión territorial en Caldas (2013-2020)

Instituciones/Grupo de interés	Expertos participantes
Educación (5)	(33) U. Autónoma: Líder Grupo de Investigación en Desarrollo Regional Sostenible (35) U. Manizales: Decanatura Facultad Ciencias Económicas y Administrativas (13) U. Caldas: Vicerrectoría de proyección (34) U. Católica: Líder Grupo de investigación GIDTA (15) Sena: Coordinación Regional
Público (6)	(10) Gobernación: Secretaría Departamental de Planeación (12) Inficaldas: Líder Proyectos estratégicos (7) Agencia de Desarrollo Rural ADR: Dirección regional (6) Prosperidad Social: Líder proyectos estratégicos (18) PNN: Dirección proyectos estratégicos (17) Corpocaldas: Subdirección de Planeación Territorial
Privado (6)	(37) Comité de Cafeteros: Líder programa de extensión departamental (40) Confamiliares: Profesional de planeación estratégica (25) Central Hidroeléctrica de Caldas Chec: Líder Gestión proyectos sociales, ambientales (24) Fundación Luker: Dirección Proyectos Especiales (43) Corporación para el Desarrollo de Caldas CDC: Dirección Administrativa (45) Fesco: Dirección Ejecutiva
17 total	

Fuente: Elaboración propia

y super límite) para el total de expertos y para cada uno de los grupos de interés. Para ello se empleó el programa <https://www.superdecisions.com/>, desarrollado expresamente para la aplicación de ANP **Versión 3.2.0.** (Saaty, 2003). Es importante señalar que, en cada una de las matrices agregadas, las respuestas de los expertos fueron revisadas automáticamente por el programa para evitar la existencia de inconsistencias, de forma que el cálculo del modelo fuera totalmente correcto (ratio de inconsistencia menor de 0,1).

### 7.1.2.6. Agregación de los resultados

Con el objetivo de obtener resultados agregados que sintetizaran el conocimiento del panel de expertos entrevistados, por grupos de interés, se empleó la Agregación de Prioridades Individuales (AIP), siguiendo el criterio de Forman y Peniwati (1998), quienes recomiendan su uso cuando los expertos que componen el panel expresan sus opiniones a título individual. Asimismo, siguiendo el criterio de estos autores, las prioridades se han agregado usando la media geométrica normalizada, dado que se considera el mismo peso para las prioridades obtenidas de cada informante (experto con igual importancia).

## 7.2. PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La aplicación de la metodología descrita en los apartados anteriores ha permitido, por una parte, identificar cuáles son los principales factores que contribuyen a la cohesión territorial en el departamento de Caldas y, por otra, valorar la capacidad de influencia de los lineamientos y medidas de política contemplados en el Plan Departamental 2020-2023 sobre dichos factores.

### 7.2.1. Priorización de los factores que contribuyen a la cohesión territorial

De acuerdo con las respuestas de las encuestas aplicadas a los 17 expertos, en el **Cuadro 21** se muestra el peso relativo que las dimensiones de la cohesión territorial (criterios) y los diferentes elementos de análisis (subcriterios) presentan.

Cuadro 21. Peso relativo, general y por tipo de grupo de expertos, de cada factor asociado a las dimensiones de la cohesión territorial

<b>Criterios y Subcriterios</b>	<b>General</b>	<b>Educación</b>	<b>Público</b>	<b>Privado</b>
Dimensión económica	24,92	24,90	22,86	24,70
F1. Ingresos y crecimiento económico	9,94	10,06	8,73	9,18
F2. Generación de empleo	6,87	6,53	5,40	7,20
F3. Innovación y emprendimiento	6,34	5,98	7,44	6,36
F4. Diversificación económica	1,77	2,32	1,29	1,96
Dimensión social	17,75	17,77	17,74	17,57
F5. Acceso a servicios básicos	3,25	3,58	2,64	3,30
F6. Inclusión social, igualdad y equidad	3,51	3,16	3,02	3,81
F7. Asociatividad y cooperativismo	2,99	2,94	3,23	3,14
F8. Seguridad ciudadana	8,00	8,09	8,85	7,32
Dimensión ambiental	3,89	4,11	4,48	3,97
F9. Superficie forestal	1,56	1,63	1,66	1,53
F10. Biodiversidad	0,28	0,30	0,42	0,32
F11. Preocupación ambiental	1,20	1,29	1,53	1,23
F12. Resiliencia y lucha contra el CC	0,86	0,91	0,87	0,89
Dimensión institucional	27,33	27,34	29,07	27,43
F13. Participación ciudadana	4,81	5,02	4,39	4,61
F14. Transparencia y gobierno abierto	5,23	4,31	5,73	5,37
F15. Consulta y atención al ciudadano	2,77	2,66	4,01	3,21
F16. Gestión, ejecución y desempeño fiscal	14,52	15,34	14,94	14,23
Dimensión desarrollo espacial integrado	26,11	25,88	25,84	26,33
F17. Densidad y flujo poblacional	6,97	6,75	7,74	7,01
F18. Conectividad e infraestructura digital	10,62	9,69	11,09	10,73
F19. Distribución y policentralidad	3,28	3,83	2,69	3,32
F20. Conexión y red vial	5,24	5,61	4,33	5,27

Fuente: Elaboración propia

En lo referente al resultado general (**Cuadro 21**) se puede establecer que en lo que respecta a los *clusters*, que corresponde a las dimensiones de la cohesión territorial, los que mayor peso agregado presentan son los *clusters* relativos a las dimensiones institucional (27,3%) y del desarrollo espacial integrado (26,1%), seguidos por el *cluster* relativo a la dimensión económica (24,9%), el *cluster* relativo a la dimensión social (17,7%) y, por último, con bastante diferencia, el *cluster* relativo a la dimensión ambiental (3,8%). En el análisis de los subcriterios contenidos en cada *cluster* se puede observar que los que más contribuyen a la cohesión territorial son el F16 *Gestión, ejecución y desempeño fiscal* (14,5%), el F18 *Conectividad e infraestructura digital* (10,62%) y el F1 *Ingresos y crecimiento económico* (9,94%). Después de estos, los subcriterios con mayor influencia sobre la cohesión territorial son el F8 *Seguridad ciudadana* (8%), el F17 *Densidad y flujo poblacional* (6,9%), el F2 *Generación de empleo* (6,8%), el F3 *Innovación y emprendimiento* (6,3%), el F14 *Transparencia y gobierno abierto* (5,2%) y el F20 *Conexión y red vial* (5,2%). Finalmente, es de destacar que los subcriterios del *Cluster* ambiental tienen una capacidad de influencia muy baja con respecto al resto.

Estos resultados coinciden con los obtenidos de forma empírica en el Capítulo 5 en el que se observaba que los factores relacionados con el resultado de la cohesión territorial corresponden a: *la aglomeración, flujos y conectividad; el buen gobierno; la diversificación económica, y el desarrollo económico y empleo*. Y también están en consonancia con otras investigaciones en el ámbito colombiano a escala nacional (Sánchez-Zamora et al., 2017a), donde se evidencia que factores como *la conectividad a internet y la conexión vial, la capacidad fiscal del gobierno, y el empleo, la innovación y la diversificación económica*, están estrechamente relacionados con elevados niveles de cohesión territorial.

En opinión de los expertos consultados, la *Gestión, ejecución y desempeño fiscal* que representa “*el buen desempeño fiscal y la realización de operaciones financieras que permiten cumplir con programas trazados por los gobiernos locales*” es uno de los factores que más contribuye a la cohesión territorial, ósea que la gestión de los gobiernos locales, en este caso de los municipios, es fundamental para la disminución de las brechas de desarrollo a nivel de departamento.

Este resultado es coherente con el obtenido en otras investigaciones a nivel europeo, en las que se reconoce la importancia de los gobiernos locales para el desarrollo, y se plantea

el mejoramiento de estos gobiernos en sus articulaciones y trabajo en red, tanto de manera horizontal -con otros gobiernos locales- como vertical -con otras instancias multinivel- (Almeida, 2022; Bianchi y Richiedei, 2023), así como el mejoramiento de sus diferentes formas de gestión presupuestal y suficiencia financiera (Cardillo y Longo 2020; Voznyak y Koval, 2022).

En Colombia, aunque existen evidencias de la importancia del traslado del poder del gobierno central a los gobiernos locales para el avance en el desarrollo de diferentes sectores (Faguet y Sánchez, 2014; Ortiz y Ordóñez, 2019; Elacqua et al., 2021), lo cierto es que la capacidad de los gobiernos locales para cumplir con las responsabilidades asignadas ha sido cuestionada (Maldonado, 2004; Zapata-Cortés, 2020) debido, en parte, a que el conflicto armado y las situaciones asociadas a la economía del narcotráfico han producido un evidente debilitamiento institucional (Gutiérrez, 2010 y Garay, 2010).

Reconociendo esta situación, los resultados están en consonancia con recientes propuestas que en el marco del posconflicto buscan generar acciones hacia el fortalecimiento institucional de los gobiernos locales como claves del desarrollo económico y social (Varela, 2015; Acosta y Arias, 2020). En todo caso, en el fortalecimiento institucional se deben reconocer las particularidades en términos de capacidades de estos gobiernos locales y sus entornos (Maldonado, 2004; Delgado, Cárdenas y Fuentes, 2020).

Otro factor que para los expertos consultados es determinante para el logro de la cohesión territorial es la *Conectividad e infraestructura digital* que se refiere al “acceso a internet”. Sobre este aspecto a nivel mundial se ha comprobado que la difusión e implementación generalizada de las oportunidades digitales es clave para el desarrollo sostenible y equilibrado de las regiones, lo que incide en la mejora de los negocios, la interacción con las autoridades y el crecimiento del bienestar de la población (Ruiz-Martínez y Esparcia, 2020; Nowak, Dolinskyi y Filipishyna, 2021). En el contexto europeo hay estudios que reconocen que factores asociados a la conectividad son determinantes en la cohesión de territorios rurales (Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2019; Sánchez-Zamora y Gallardo-Cobos, 2020), y son considerados como mecanismos para superar la exclusión social, el aislamiento y la despoblación (Noguera y Ferrandis, 2014; Ruiz-Martínez y Esparcia, 2020).

En el caso colombiano, la utilidad de la conectividad se ha reconocido en términos de acceso a la información en zonas rurales (Builes, 2016), de mejoramiento en procesos de producción agropecuaria (Sott et al., 2020), en el bienestar social (Puerta et al., 2020), y en general, como medio para generación de valor (Chenau y Forero, 2021). Sin embargo, es necesario resaltar que, aunque en los últimos años la conexión de Internet ha mejorado, su aprovechamiento está más asociado a contextos sociales particulares, que a la generación de bienestar económico o social en general (Castro y Borges, 2020). Situación que fue expresada por algunos de los expertos consultados en este estudio.

El otro Factor determinante para el logro de la cohesión territorial es “*Ingresos y crecimiento económico*” representado por “*el nivel de ingresos per-cápita y el producto interno bruto PIB del territorio*”. La importancia de este factor para el logro de la cohesión territorial ya se identificó previamente en el Capítulo 5 y estudios previos en el contexto colombiano (Sánchez-Zamora et al., 2017a). Como se discutió en ese capítulo, investigaciones en el ámbito europeo ponen de manifiesto que factores como el desarrollo económico, el empleo y la diversificación actúan como drivers para la cohesión y el desarrollo de los territorios y las regiones (Rizzi et al., 2015; Nogués et al., 2019, Sánchez-Zamora and Gallardo-Cobos, 2020).

### **7.2.2. Valoración de la contribución de los lineamientos y medidas de política a la cohesión territorial**

Los resultados de la capacidad de influencia que presentan los diferentes instrumentos de política (alternativas) para contribuir a la cohesión territorial del departamento se resumen en el **Cuadro 22**. Estos resultados representan la capacidad en cuanto a la pertinencia y potencial eficacia que los instrumentos pueden tener para avanzar hacia la cohesión territorial.

En los resultados generales de este análisis se puede establecer que los instrumentos de política con mayor capacidad para incidir sobre la cohesión territorial son I1 *Mejora en la gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales* (14,9%), D1 *Incrementos de cobertura de internet* (10,5%) y el I3 *Gobierno abierto para la gobernanza, la transparencia y la participación* (10,5%). En menor orden el S1 *Seguridad y convivencia* (8%) y el E1 *Ciencia,*

*Tecnología e Innovación para la productividad y el empleo (7,5%)*. Los instrumentos de política que para los expertos tienen un nivel de incidencia más bajo para la cohesión territorial son el S3 *Fortalecimiento cultural y de identidad (0,33)* y el S2 *Mejor provisión de servicios públicos (1,3%)*.

En opinión de los expertos consultados, los principales lineamientos de política que favorecen el logro de la cohesión territorial coinciden, como puede observarse, con los principales factores que la determinan y que han sido discutidos anteriormente.

Cuadro 22. Capacidad de influencia de lineamientos y medidas de política del Plan de Desarrollo Departamental de Caldas (2020-2023) para el logro de la cohesión territorial según tipo de expertos y de forma general.

<b>Lineamientos de política (Alternativas)</b>	<b>General</b>	<b>Educativo</b>	<b>Público</b>	<b>Privado</b>
E1. Ciencia, Tecnología e Innovación productividad y empleo	7,53	7,75	7,53	8,47
E2. Mejora de la competitividad con alianzas público-privadas	5,23	5,81	4,89	5,13
E3. Turismo como alternativa de desarrollo	6,07	5,69	5,72	6,39
E4. Acciones para fortalecer el sector minero	1,40	1,47	1,37	1,37
E5. Fortalecimiento del sector agropecuario	6,20	5,59	6,47	6,15
S1. Seguridad y Convivencia	8,05	8,23	7,87	7,84
S2. Mejora en la provisión de servicios públicos	1,34	1,21	1,43	1,37
S3. Fortalecimiento cultural y de identidad	0,33	0,25	0,38	0,41
S4. Acceso a vivienda, salud y educación	2,27	2,92	1,62	2,67
S5. Atención a grupos poblacionales específicos	4,81	4,59	4,58	4,91
A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres	2,55	2,82	3,81	2,01
A2. Protección y adaptación al cambio climático	2,10	2,20	2,12	1,92
A3. Aumento de áreas en conservación	1,80	2,06	2,12	1,90
I1. Mejora de gestión, ingresos y ejecución en entes territorio	14,94	16,91	13,58	13,63
I2. Planes de Ordenamiento Territorial	2,46	2,65	2,38	2,01
I3. Gobierno abierto gobernanza, transparencia y participación	10,55	9,40	13,04	13,00
D1. Incrementos de cobertura de internet	11,92	11,04	12,43	10,71
D2. Continuación del plan y seguridad viales	6,04	6,32	4,92	5,71
D3. Infraestructuras productivas	4,40	3,08	3,74	4,40

Fuente: Elaboración propia

Además de éstos, surgen otros elementos de discusión relacionados con el elevado peso que para el conjunto de expertos tiene el I3 *Gobierno abierto para la gobernanza, la transparencia y la participación* que en la política de Caldas se dirige al “*acercamiento del gobierno hacia los ciudadanos, estableciendo mecanismos de comunicación y participación que contribuyan a la recuperación de la confianza del ciudadano hacia lo público*”. Este resultado está en sintonía con investigaciones en otros contextos que muestran consenso en la necesidad de promover el establecimiento de mecanismos de

comunicación de los gobiernos mediados y facilitados por el uso de tecnologías de la información (Song y Lee, 2016; Khan, Rahim y Maarop, 2019; Arshad y Kurram, 2020).

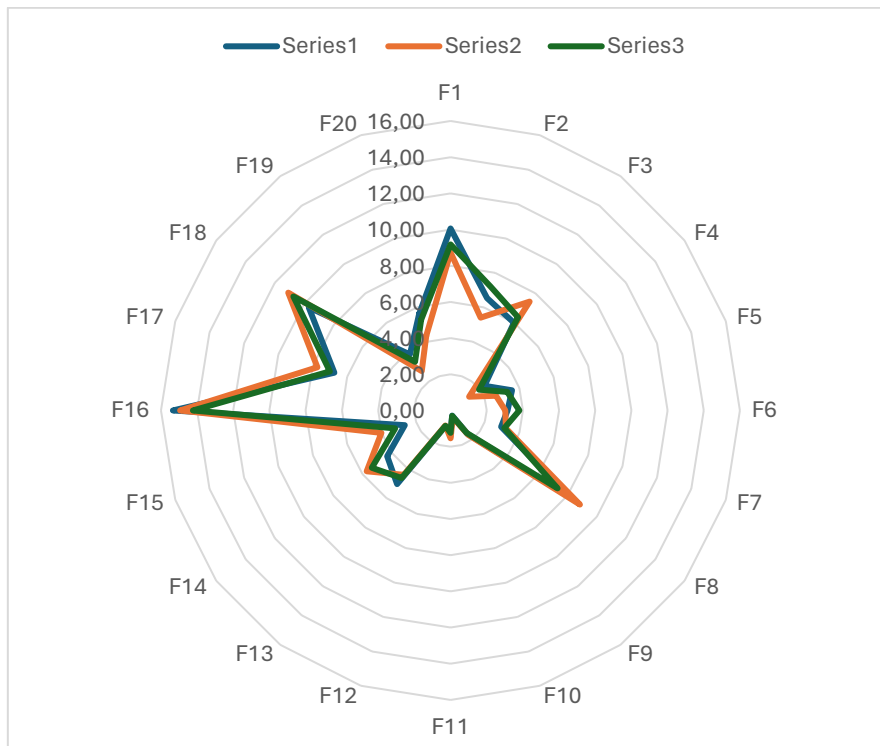
El gobierno abierto tiene estrecha relación con el *acceso a la infraestructura digital*, contribuyendo a revertir aquellas situaciones en que la ausencia de comunicación con los ciudadanos genera desconfianza y menor participación (Saparniene, Reinholde y Rinkeviciene, 2021).

En el contexto latinoamericano, la desconfianza de los ciudadanos hacia lo público se centra en la percepción de una alta corrupción, entendida como abuso del poder para beneficio propio (Colonnelli y Prem, 2022; Khan et al., 2019). Y particularmente en Colombia la corrupción ha sido considerada como factor que ha incidido en el conflicto armado y que tiene una mayor incidencia cuando existe menor transparencia (Católico y Santos, 2018; CNMH, 2018a; Rodríguez-Navas, Medranda y Muñoz, 2021). En este sentido, aunque los mecanismos de comunicación y participación contribuyen a recuperar la confianza de los ciudadanos hacia lo público, más allá de estos, son necesarios mecanismos de justicia en dirección a contrarrestar o evitar la corrupción.

Por último, al comparar los resultados generales de los expertos consultados en los grupos de interés a los que estos pertenecen (educación, públicos, privados), tanto para los resultados sobre la priorización de las dimensiones (criterios) y los diferentes elementos de análisis (subcriterios) de la cohesión territorial (**Gráfico 7**), como para la capacidad de influencia que los diferentes instrumentos de política (alternativas) presentan para contribuir a la cohesión territorial (**Gráfico 8**), es evidente que existe consenso y homogeneidad en los juicios proporcionados por los diferentes grupos de expertos consultados, lo que pone de manifiesto la armonía existente entre las visiones del sector educativo, público, privado y confiere mayor robustez a los resultados obtenidos.

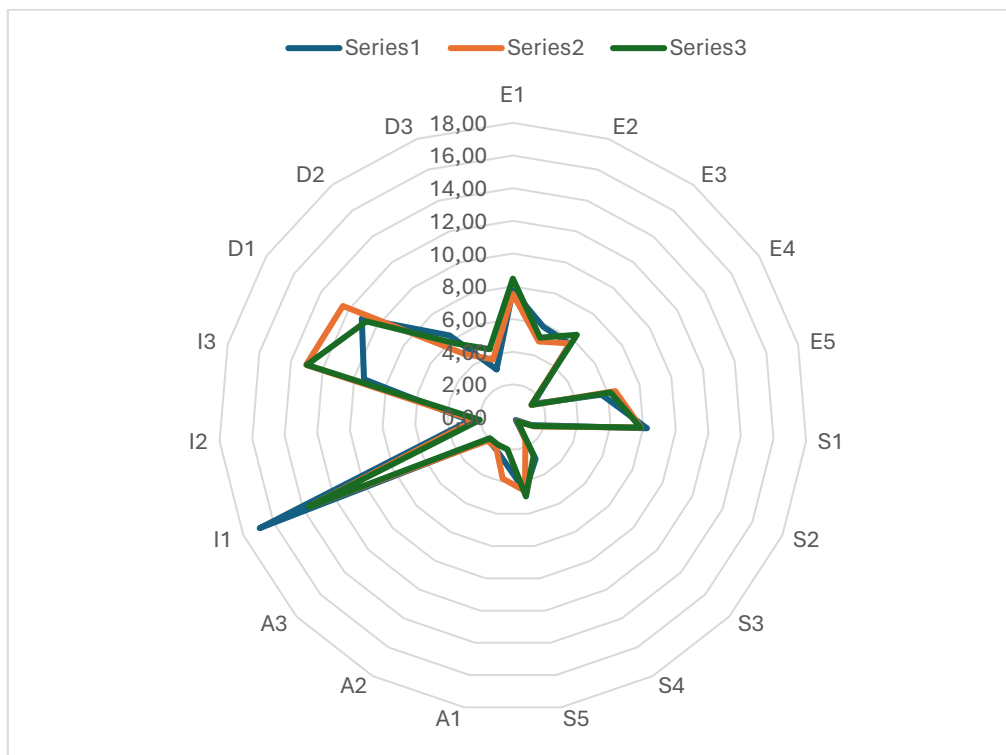


Gráfico 7. Capacidad de influencia de subcriterios sobre la cohesión territorial/Grupos de interés en Caldas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8. Capacidad de influencia de lineamientos de política sobre la cohesión territorial/Grupos de interés en Caldas



Fuente: Elaboración propia

## Capítulo 8

# RESUMEN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se presentan de manera resumida e integrada los principales resultados que se han obtenido en los capítulos anteriores. Para esto, el capítulo se divide en varios apartados de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación. El primero se centra en los resultados obtenidos tras la medición y evaluación de la cohesión territorial en el departamento de Caldas en un período de postconflicto e incluye los diferentes tipos de municipios que se observan según esta medición (objetivos intermedios 1 y 2); el segundo, presenta el análisis llevado a cabo para la identificación de los factores asociados a la cohesión territorial (objetivo intermedio 3); el tercero da cuenta de los actores territoriales relevantes para la cohesión territorial en el departamento de Caldas y de las relaciones que entre ellos se establecen (objetivo intermedio 4) y, el último, recoge los resultados sobre la capacidad de influencia de las medidas del Plan de Desarrollo Departamental de Caldas para avanzar hacia la cohesión territorial de sus municipios (objetivo intermedio 5).

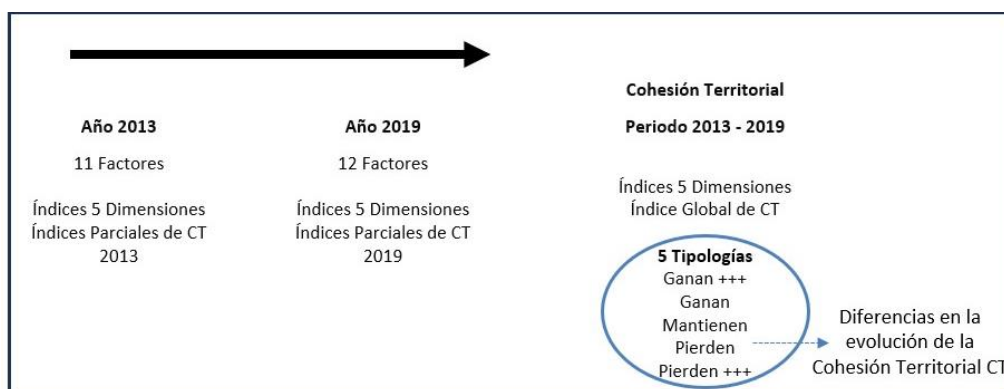
### **8.1. Sobre la medición de la cohesión territorial en el postconflicto**

La síntesis de los principales resultados obtenidos en la medición de la cohesión territorial en el departamento de Caldas en el período en postconflicto se puede observar en el **Gráfico 9**.

Los resultados obtenidos han puesto de manifiesto que los municipios del departamento de Caldas que tienen los mejores resultados de cohesión territorial en el escenario de postconflicto están relacionados con dinámicas urbanas, mientras que los menores

resultados de cohesión se evidencian en municipios como Norcasia y Marulanda, clasificados como “Rural”<sup>5</sup>, y “Rural Disperso”, respectivamente.

Gráfico 9. Resumen resultados medición de la Cohesión territorial Caldas 2013-2019



### Período postconflicto en Caldas

Fuente: Elaboración propia

Los mejores resultados, obtenidos en el caso de los municipios de Manizales y Villamaría, ambos clasificados como “Ciudades y Aglomeraciones”, podrían explicarse por el sesgo urbano que se ha observado en las últimas décadas para el planteamiento y ejecución de las políticas públicas que en Latinoamérica y, en particular, en Colombia han favorecido las áreas urbanas en detrimento de las rurales (Lipton, 1984), y que en el país es evidente por la concentración de la población en las principales ciudades, situación que se ha visto agravada por el conflicto armado y la migración campo-ciudad (López-Muñoz, 2019).

A su vez, en el departamento de Caldas, los peores resultados, asociados a dinámicas rurales, están en línea con estudios que destacan las enormes diferencias y brechas existentes entre los sectores urbanos y rurales del país, e invitan a la promoción del desarrollo de los sectores rurales como aspecto necesario para lograr la estabilidad social

<sup>5</sup> Categorías de Ruralidad: (CA) Ciudades y Aglomeraciones, (I) Intermedio, (R) Rural, (RD) Rural Disperso. (CA) constituido por municipios (núcleos) y sus respectivas aglomeraciones que: i) presentan dinámicas de desplazamiento diario de al menos el 10% de la población trabajadora a otro municipio; ii) corresponde a municipios con población en cabecera igual o superior a 100 mil habitantes; y iii) los municipios con menos de 100 mil habitantes en cabecera pero que tienen importancia estratégica a nivel subregional en términos de prestación de servicios. (I) municipios que tienen una importancia regional y con acceso a diversos bienes y servicios. Se caracterizan por tener entre 25 mil y 100 mil habitantes en la cabecera o que, a pesar de tener cabeceras menores, presentan alta densidad poblacional (más de 10 hab/km<sup>2</sup>). (R) municipios que tienen cabeceras de menor tamaño (menos de 25 mil habitantes) y presentan densidades poblacionales intermedias (entre 10 hab/km<sup>2</sup> y 100 hab/km<sup>2</sup>). (RD) municipios y Áreas No Municipalizadas ANM que tienen cabeceras pequeñas y densidad poblacional baja (menos de 50 hab/km<sup>2</sup>) (DNP 2016).

y política de los territorios, que claramente se plantea en el primer punto del acuerdo de paz a través de la propuesta de la Reforma Rural Integral RRI (DNP, 2015b).

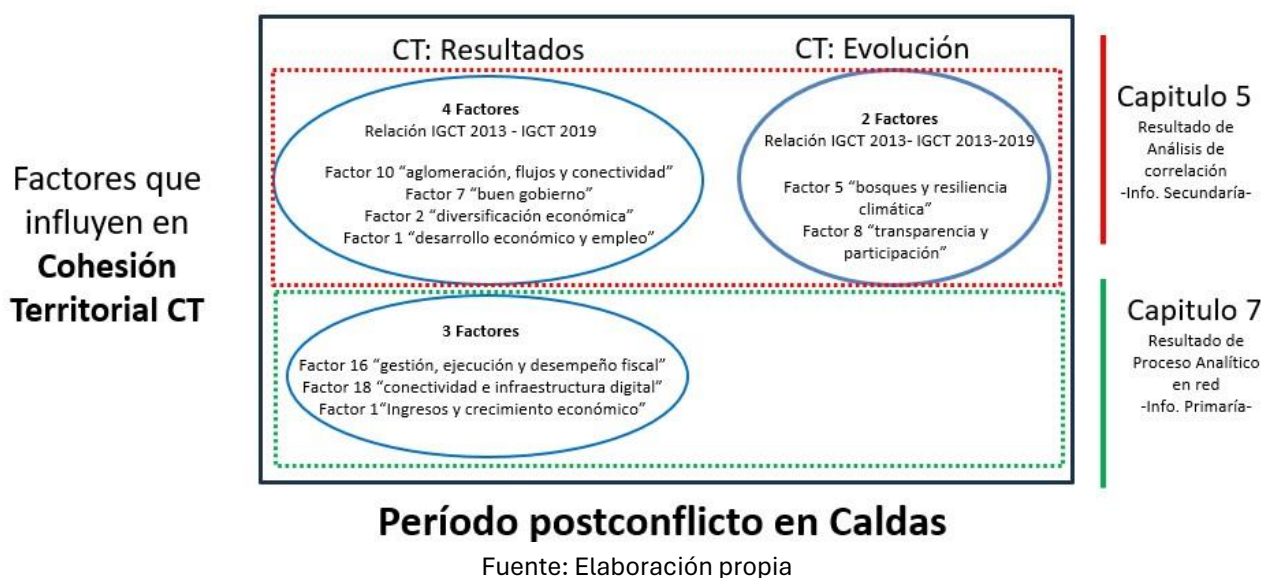
En el departamento de Caldas, los resultados obtenidos muestran una realidad territorial con importantes desequilibrios, a pesar de que los objetivos de las políticas públicas departamentales han buscado en los últimos años promover un territorio más equilibrado, y llevan a reflexionar sobre los destacados puestos nacionales que obtiene el departamento en cuanto a los niveles de competitividad. Es posible que, en los últimos años, los indicadores en este departamento sean favorables, y lo posicionen en los primeros lugares de competitividad, pero esos indicadores generales no muestran las realidades municipales y sus disparidades, ni visibilizan que la competitividad está fundamentada, principalmente, en las dinámicas urbanas.

Por otro lado, de acuerdo con los resultados de la medición de la cohesión territorial, también ha sido posible identificar diferentes evoluciones de los municipios durante el período de postconflicto analizado. Así, los resultados dejan de manifiesto la existencia de diferentes tipos de municipios de acuerdo con la evolución de la cohesión territorial. El tipo de municipios que muestra la evolución de cohesión territorial más favorable aglutina a municipios de diferentes categorías de ruralidad y con diferentes incidencias del conflicto armado. Por ejemplo, el aumento de la cohesión territorial en el municipio de Villamaría, clasificado como “Ciudad y Aglomeración”, podría asociarse a las crecientes dinámicas complementarias urbanas que ha venido presentando con la ciudad de Manizales (Gaviria, 2017), mientras que municipios como Norcasia clasificado como “Rural” y Samaná como “Rural Disperso”, ambos con altas incidencias del conflicto, el aumento de la cohesión si puede atribuirse a la disminución del conflicto (Agudelo, et al., 2023). Llama la atención que municipios como Marulanda, clasificado como “Rural Disperso” y Pensilvania, clasificado como “Rural”, que presentaron una alta incidencia del conflicto armado, en la actualidad, pese a la disminución de éste, se “mantienen”.

## 8.2. Sobre los factores asociados a la cohesión territorial en el postconflicto

En el **Gráfico 10** se sintetizan los principales resultados sobre los factores asociados a la cohesión territorial. El análisis que se llevó a cabo en el Capítulo 5 fue a partir de información secundaria, sobre las correlaciones de los factores que inciden en los resultados de la cohesión territorial (Relación entre año 2013 y año 2019) y los factores que inciden en la evolución de la cohesión territorial en el período de estudio (Relación entre

Gráfico 10. Resumen resultados factores relacionados con la Cohesión Territorial Caldas 2013-2016



año 2013 y período 2013-2019). Sobre los factores que inciden en los resultados de la cohesión territorial destacan el factor "aglomeración, flujos y conectividad", el factor "buen gobierno", el factor "diversificación económica", y el factor "desarrollo económico y empleo". Y sobre los factores que inciden en la evolución de la cohesión territorial se reconocen el factor "bosques y resiliencia climática", y el factor "transparencia y participación".

Por su parte, el análisis que se realizó en el Capítulo 7, que fue a partir de información primaria por consulta realizada a expertos del territorio, reconoce como factores que inciden en el logro de la cohesión territorial: el factor "Gestión, ejecución y desempeño fiscal", el factor "Conectividad e infraestructura digital", y el factor "Ingresos y crecimiento económico". Como puede observarse, tanto en los análisis realizados a partir de

información secundaria como en los análisis a partir de información primaria, los factores asociados a la cohesión territorial coinciden, lo que les da una mayor robustez a los resultados.

### **8.3. Sobre los actores institucionales y relaciones en perspectiva de la cohesión territorial en escenarios postconflicto**

En cuanto a los resultados del Análisis de Redes Sociales recogido en el Capítulo 6, la red de actores institucionales asociados al logro de la cohesión territorial en el postconflicto para el caso de Caldas tiene una baja densidad, lo que indica que no todos los actores están conectados entre sí. Además, el poder de los actores no está concentrado en uno sólo sino en múltiples actores pertenecientes a diversidad de sectores (públicos, privados, del tercer sector). Entre estos actores, el gobierno local y las instituciones de educación se posicionan como los principales responsables de la articulación entre actores territoriales en perspectiva del desarrollo.

Otro resultado evidente es que, pese a la baja densidad general de la red, las relaciones que se establecen entre los actores centrales son fuertes, situación que podría estar caracterizando el postconflicto en Caldas. Y frente a las relaciones que se establecen en perspectiva de la cohesión territorial, los resultados muestran que estas son mayores en las dimensiones social, institucional y económica de la cohesión territorial.

Finalmente, en cuanto a las relaciones que establecen los actores más relevantes para el territorio en todas las dimensiones de la cohesión territorial, instituciones relacionadas con el sector educativo como el SENA, la Universidad Autónoma o la Universidad de Caldas, son las que establecen relaciones en todas las dimensiones de la CT.

### **8.4. Sobre políticas hacia el logro de la cohesión territorial en el postconflicto**

Con relación al análisis de los Planes Nacionales de Desarrollo PND entre 2014 y 2026 en Colombia se evidencia que, aunque en los últimos años no se usa de manera explícita el concepto de cohesión territorial, se mantiene un interés por la equidad expresada en la

inclusión de la dimensión territorial y el reconocimiento de las disparidades territoriales para la formulación de las políticas públicas tanto en el contexto general del país, como en particular hacia la promoción de un desarrollo rural con enfoque territorial (Capítulo 3)

A nivel departamental para el caso de Caldas, aunque tampoco es explícito el uso de la cohesión territorial, el interés por la reducción de los desequilibrios territoriales se mantiene en los planteamientos de las políticas públicas. El último Plan Departamental de Desarrollo *“Juntos es posible 2020 – 2023”*, plantea 5 líneas estratégicas y 41 programas con objetivos específicos, donde se identifican 19 instrumentos de política que aportan a las diferentes dimensiones de la cohesión territorial (Capítulo 7).

Según los resultados del análisis realizado en el Capítulo 7, que incluyó las 5 dimensiones de la cohesión territorial y los 19 lineamientos de política identificados en Caldas con capacidad para incidir sobre esta, se puede establecer que los diferentes grupos de actores expertos consultados (públicos, privados y academia) coinciden en considerar que los lineamientos de política con mayor capacidad para incidir sobre la cohesión territorial son: la *“Mejora en la gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales”*; los *“Incrementos de cobertura de internet”*; y el *“Gobierno abierto para la gobernanza, la transparencia y la participación”*. Esto evidencia la importancia de la dimensión Institucional y la dimensión de desarrollo espacial integrado para el logro de la cohesión territorial en Caldas como escenario en postconflicto.

## Capítulo 9

# CONCLUSIONES GENERALES

Este último capítulo recoge las principales conclusiones derivadas de la investigación y propone posibles líneas de investigación para que sean desarrolladas a futuro. Para esto, en primer lugar, se presentan las conclusiones relativas a los objetivos intermedios planteados previos al logro del objetivo principal y la validación de la hipótesis central de la investigación. En el segundo apartado se presentan las conclusiones relativas al marco conceptual y metodológico. Finalmente, en el tercer apartado se presentan algunas posibles vías para futuras investigaciones en la línea seguida por esta Tesis Doctoral.

### **9.1. Conclusiones relativas a los objetivos intermedios, al objetivo general y a la validación de la hipótesis**

1. En cuanto al primer objetivo intermedio de *“medir y evaluar la cohesión territorial que presentan los municipios en el departamento de Caldas”*, los resultados obtenidos permiten concluir que existen disparidades en cuanto al nivel y evolución de la cohesión territorial en los municipios del departamento de Caldas. Sobre esta conclusión se puede especificar que los municipios con mayores niveles de cohesión territorial se concentran, principalmente, en la subregión Centro Sur y se encuentran en estrecha relación con dinámicas de carácter predominantemente urbanas.

2. Sobre el segundo objetivo intermedio de *“Identificar y caracterizar, con base a la cohesión territorial, los diferentes tipos de territorios que se pueden observar en el departamento de Caldas”*, se puede concluir que en el período de estudio se han generado diferentes trayectorias de los municipios en términos de la evolución de la cohesión territorial. El análisis realizado ha permitido identificar, en término de cohesión territorial, 5 tipos de territorios (Ganan en gran medida, Ganan, Mantienen, Pierden, y Pierden en gran medida). Asimismo, a este respecto, también se puede concluir que los municipios que presentaron mayor incidencia del conflicto armado están teniendo diferentes trayectorias con relación a la cohesión territorial. Algunos presentan evoluciones favorables, otros



mantienen sus niveles más o menos constantes, y otros presentan una evolución más desfavorable que al inicio del período contemplado en el análisis.

3. En cuanto al tercer objetivo intermedio de *“Identificar los factores asociados a la cohesión territorial en los diferentes tipos de territorios”*. En los análisis realizados con información secundaria, los resultados permiten concluir que el desarrollo económico -basado en la generación de empleo y en la diversificación de actividades-, el fortalecimiento institucional y la gobernanza -basados en la capacidad de la administración de los gobiernos locales para la gestión financiera-, y la dotación de infraestructuras digitales -que favorezcan la conexión a internet y los flujos e intercambios, son factores que se encuentran relacionados con elevados niveles de cohesión territorial. Dos de estos factores -la eficiencia de los gobiernos locales- y -la conectividad e infraestructura digital- se ratifican como determinantes para la cohesión en los análisis realizados a través de información primaria.

Además, en el escenario del postconflicto (período 2013-2019) factores relacionados con la -disponibilidad y gestión de los recursos naturales y los espacios forestales-, y con la -transparencia del gobierno y la participación ciudadana-, pueden ser fundamentales para activar procesos de cohesión territorial.

4. Sobre el objetivo de *“Identificar los principales actores institucionales que participan en los procesos de desarrollo en Caldas y analizar, desde la perspectiva de la cohesión territorial, las relaciones que se establecen entre estos”* los resultados permiten concluir que la red de actores institucionales vinculados a los procesos de desarrollo territorial en el departamento de Caldas se caracteriza por ser amplia y completa, descentralizada, pero que cuenta con una densidad.

La baja densidad se debe, en gran medida, a los impactos que el conflicto armado ha tenido en el territorio, lo que ha ocasionado una evidente fragmentación de las relaciones sociales, la pérdida de confianza y la desarticulación de la acción colectiva. Esta circunstancia determina la necesidad de fomentar el establecimiento de relaciones entre los diferentes actores que componen la red para seguir avanzando hacia la cohesión territorial en un contexto de postconflicto.

A pesar de ello, la baja densidad de la red contrasta con el alto grado de intensidad de las relaciones (69% muy fuerte y fuerte), lo que podría evidenciar los fuertes lazos de confianza que se establecen en contextos adversos y que todavía perduran una vez finalizado el conflicto armado.

Por otro lado, la variedad de la naturaleza del tipo de actores (público, privado, tercer sector, mixto) que participan en los procesos de cohesión territorial en el departamento de Caldas es un buen indicador de capital social porque las relaciones no dependen de un solo tipo de actor. En cualquier caso, si bien las relaciones que se establecen entre los actores se circunscriben a varios ámbitos o dimensiones de la cohesión territorial, se muestra necesario seguir avanzando en las relacionadas con la dimensión ambiental y la de desarrollo espacial integrado.

5. En cuanto al objetivo de *“Analizar cómo han sido contemplados los factores de cohesión territorial en el diseño e implementación del último Plan de Desarrollo Departamental”* se concluye que los lineamientos de política con mayor capacidad para el logro de la cohesión en este departamento están en correspondencia con los factores identificados que influyen en los mejores resultados o niveles de la misma, y estos factores se dirigen a -mejorar la gestión, ingresos y ejecución de los entes territoriales- y a -incrementar la cobertura del internet-.

6. Sobre el objetivo de *“Realizar recomendaciones de política para impulsar en el territorio dinámicas de desarrollo que permitan crecimiento económico y cohesión social y territorial”* emergen las consideraciones que podrían ser tenidas en cuenta para el diseño de políticas públicas en el ámbito colombiano, sobre todo en un momento como el actual, en el que el gobierno y las administraciones reconocen la necesidad de avanzar hacia escenarios de integración y equidad. Algunas de estas consideraciones son las siguientes:

- i. una realidad tan diferente y diversa requiere de políticas flexibles que reconozcan las especificidades y singularidades de los territorios; y en el caso de Caldas es necesaria una apuesta por impulsar de manera focalizada los territorios rurales, máxime porque no fueron reconocidos a nivel nacional para implementar las políticas de postconflicto (Municipios PDET).

- ii. las singularidades deben ser suficientemente trasladadas al planteamiento de los objetivos de las políticas; considerando las diferentes evoluciones que presentan los municipios en términos de cohesión territorial.
- iii. las políticas deberían incorporar en su propuesta instrumental medidas que permitan la activación y el impulso de los factores específicos que contribuyen a los procesos de cohesión territorial, que en el caso de Caldas podrían centrarse en iniciativas hacia el fortalecimiento de los gobiernos locales y la conectividad digital.
- iv. para la implementación de las políticas, reconocer los actores centrales y mejor posicionados del territorio resulta un ejercicio importante para mejorar la conectividad del sistema territorial en el departamento. La articulación entre gobierno territorial e instituciones de educación sería una fórmula ganadora.
- v. En la determinación de los lineamientos de política más ajustados y pertinentes a las diversas realidades se deben considerar sectores claves y diversos como: i) Sector educativo; y ii) Sector público y iii) Sector privado.

Con el logro de todos los objetivos intermedios se puede afirmar que se ha alcanzado el objetivo central de la investigación de *“Identificar los factores asociados a la cohesión territorial en diferentes tipos de territorios del departamento de Caldas con el fin de proporcionar información de utilidad para el diseño de políticas públicas que permitan un desarrollo territorial equilibrado tras la disminución del conflicto armado”*. Y en coherencia con el mismo se ha logrado confirmar la hipótesis de partida de que *“a pesar de los esfuerzos de las políticas públicas para avanzar hacia una integración del territorio y sus comunidades y contribuir al cierre de brechas poblacionales y desigualdades sociales y territoriales, la realidad es que todavía existen importantes disparidades en los niveles de cohesión territorial que presentan los municipios del departamento de Caldas”*.

## **9.2. Conclusiones del marco conceptual y metodológico**

Frente a los desequilibrios territoriales y los lineamientos de política para revertirlos, el término europeo de cohesión territorial ofrece amplias posibilidades en el contexto latinoamericano y, en particular, en el colombiano. Una de las definiciones de cohesión territorial que puede tener aplicación en espacios geográficos diferentes al europeo, parte de reconocer los elementos del territorio, y plantea la cohesión territorial como *“la*

*capacidad de un territorio para promover un desarrollo equilibrado, reducir las disparidades y desequilibrios territoriales existentes, y promover procesos de cohesión económica y social, así como la sostenibilidad medio ambiental mediante una buena gobernanza territorial”, reconociendo cinco dimensiones para su valoración y comprensión: (i) social, (ii) económica, (iii) ambiental, (iv) institucional y (v) de desarrollo espacial integrado.*

Usando este referente, y avances previos en su aplicación tanto en el contexto europeo como colombiano, en esta investigación se ha avanzado en la evaluación de la cohesión territorial en el contexto de postconflicto colombiano aplicado al caso del departamento de Caldas. Para ello, se ha diseñado una propuesta metodológica que permite abordar empíricamente, y desde una perspectiva dinámica, la medición de la cohesión territorial, la identificación de los factores asociados a la misma, el reconocimiento de actores territoriales y las relaciones que establecen en términos de cohesión y, finalmente, la identificación de políticas con capacidad de incidir en el logro de la cohesión territorial.

Esta no ha sido una tarea fácil debido, principalmente a que en la medición existen escasas aportaciones empíricas, y a las complicaciones derivadas del acceso y disponibilidad de datos homogéneos para el período y escala territorial utilizados en el análisis. Además, para la identificación de los actores y sus relaciones y para determinar la capacidad de incidencia de las políticas, la disposición a participar por parte de los entrevistados fue algo compleja.

En cualquier caso, a pesar de estas circunstancias, la metodología desarrollada presenta una serie de características que resultan necesarias para este tipo de análisis: i) ofrece una visión integrada y holística de la cohesión territorial y de los factores que sobre ella inciden; ii) se basa en un enfoque territorial, en la medida en que es adaptada a territorios individuales con autonomía para la administración, planificación y promoción de su desarrollo; iii) facilita la comprensión de un concepto complejo y difuso haciéndolo operativo y medible; iv) se basa en una cuidada selección de indicadores, llevada sobre la base de revisión bibliográfica; v) se fundamenta en criterios de fiabilidad (fuentes de información oficiales), aplicabilidad (cálculo operativo), y reproducibilidad (puede ser adaptado y replicado en cualquier otro ámbito); vi) se basa en un enfoque dinámico que permite realizar análisis tendenciales de comparabilidad entre períodos de tiempo, vii)

ofrece una instantánea de los actores territoriales y las relaciones que establecen hacia el logro de la cohesión territorial en un contexto en postconflicto y viii) permite identificar los lineamientos de política que más aportan al logro de la cohesión territorial.

### **9.3. Posibles líneas de investigación a futuro**

La metodología tiene un potencial significativo para aplicarlo en diferentes escenarios postconflicto en Colombia donde la disponibilidad de datos tiende a ser cada vez más completa, de acceso abierto y con actualizaciones periódicas. Una monitorización semiautomática de los datos y su aplicación a través del uso de la metodología aquí desarrollada para la medición de la cohesión territorial podría contribuir a la eficiencia en la toma de decisiones de los gobiernos departamentales y municipales, y al diseño e implementación de intervenciones más eficaces. Además, la construcción de la red de actores institucionales en otros contextos postconflicto permitiría establecer no sólo con cuáles de estos actores sería más conveniente trabajar en el logro de intervenciones más eficaces, sino que permitiría también hacer comparaciones entre diferentes territorios.

Asimismo, en futuras investigaciones también valdría la pena profundizar en las dinámicas de los diferentes tipos de territorios que se identificaron en términos de las variadas trayectorias de la cohesión territorial en el escenario del postconflicto. Establecer los factores que determinan los logros en los municipios que mejores resultados han obtenido en cuanto a la cohesión territorial posibilitaría comprender necesidades de políticas para otros territorios en postconflicto y a su vez permitiría generar opciones y lineamientos de política ajustados a realidades locales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abrahams, G. (2014) What "Is" Territorial Cohesion? What Does It "Do"?: Essentialist Versus Pragmatic Approaches to Using Concepts. *European Planning Studies*, 22, 2134 - 2155.
- Acosta, S. & J. E. Arias (2020) Capacidades estatales: un análisis para la construcción de Estado y paz en Florida y Pradera (Valle). *Estudios Socio-Jurídicos*, 22, 179 - 208.
- Acosta-Nates, P. A., C. A. Martínez-Calderón & A. F. Vásquez-Valencia (2016) Agromemoria en escenarios de posconflicto: usos del suelo y café en Aguadas, Pensilvania y Samaná (Caldas, Colombia). *Cooperativismo y Desarrollo*, 24, 95 - 105.
- ADR, Agencia de Desarrollo Rural & FAO, Oficina de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2019. Plan Integral de Desarrollo Rural con Enfoque Territorial. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR. Colombia. 203 p.
- Agudelo-López, M., B. Rivera-Sánchez, A. F. Betancourth-López, S. Olaya-Cardona, F. Aristizábal-Cardona & N. Gallego-Gálvez. 2023. Rural Tourism Management as a Route to Smart Territory within the framework of the Triple Transition. In *Trends in Sustainable Smart Cities and Territories*, ed. Castillo Ossa et al. 732, 391 - 402: Springer.
- Albarracín, J., J. P. Milanese, I. H. Valencia & J. Wolff. 2020. Violencia y participación electoral en el postconflicto. In *Análisis: Paz y seguridad*, 21. Bogotá DC.: Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia -Fescol-.
- Almeida, F. (2022) The contribution of local agents and citizens to sustainable development: the portuguese experience. *Sustainability*, 14, 12696.
- Arias, J. S., A. Hurtado-Salazar & N. Ceballos-Aguirre (2021) Current overview of Hass avocado in Colombia. Challenges and opportunities: a review. *Ciencia Rural*, 51, 9.
- Arias, M. A., A. M. Ibáñez & A. Zambrano. 2014. Agricultural Production Amid Conflict: The Effects of Shocks, Uncertainty, and Governance of Non-State Armed Actors. In *Serie documentos Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico CEDE*, 46. Bogotá DC.: Universidad de los Andes Uniandes.
- Arshad, S. & S. Kurram (2020) Can government's presence on social media stimulate citizens' online political participation? Investigating the influence of transparency, trust, and responsiveness. *Government Information Quarterly*, 37, 101486.
- Aydalot, P. 1986. Milieux Innovateurs en Europe. Paris, France: GREMI.
- Balen y Valenzuela, C. E. (2016) Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el posconflicto colombiano. *Revista de Ingeniería Universidad de los Andes*, 40 - 45.
- Becattini, G. 1990. The Marshallian industrial district as a socioeconomic notion. In *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*, ed. F. Pyke, Becattini G. y Sengenberger W., 37 - 51. Geneva, Switzerland: International Labour Organisation.

- Bellandi, M. & A. Caloffi (2010) An Analysis of Regional Policies Promoting Networks for Innovation. *European Planning Studies* 18, 67 - 82.
- Bennet, R. J. (1990) Decentralization, local government and markets: is there a post-welfare agenda in planned and market economies?. *Policy Studies Journal*, 18, 3, 683 - 701.
- Berdegúe, J. A., M. I. Fernández & D. Mlynarz. 2013. Una Nueva Agenda Regional para el Desarrollo de Chile. In *Serie Estudios Territoriales*, 21. Santiago de Chile, Chile: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural RIMISP.
- Bianchi, S. & A. Richiedei (2023) Territorial governance for sustainable development: a multi-level governance analysis in the Italian context. *Sustainability*, 15, 2526.
- Boisier, S. 2001. Desarrollo (local): ¿De que estamos hablando? In *Transformaciones Globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local*, eds. O. Madoery & A. Vázquez-Barquero, 1 - 21. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.
- Boyer, R. & J. P. Durand. 1997. *After Fordism*. UK: Palgrave Macmillan.
- Buciega, A. & J. Esparcia (2013) Desarrollo, Territorio y Capital Social. Un análisis a partir de dinámicas relacionales en el desarrollo rural. *Revista hispana para el análisis de redes sociales REDES*, 24, 81 - 113.
- Builes, C. Y. (2016) Kioscos Vive Digital: A digital strategy to promote the coonectivity and social inclusion in rural communities in Colombia. *International Journal of psychological research*, 9, 126 - 130.
- Buitelaar, R. M., R. Echeverri, I. Silva & L. Riffo. 2015. Estrategias y políticas nacionales para la cohesión territorial: Estudios de caso latinoamericanos. In *Serie Desarrollo Territorial*, 69. Santiago de Chile, Chile: CEPAL-EUROSOCIAL Programa para la Cohesión Social en América Latina.
- Burt, R. (2000) The network structure of social capital. *Research in Organizational Behaviour* 22, 345 - 423.
- Böhme, K. & E. Gløersen (2011) Territorial Cohesion Storylines: Understanding a policy concept. *Spatial Foresight Brief*, 1.
- Cabeza-Morales, I. (2015a) Territorial Cohesion Assessment in the City of Cartagena de Indias. *Perspectiva Geográfica*, 20, 297 - 318.
- (2015b) Territorial Cohesion: Organization to reduce regional imbalances. *Bitacora Urbano Territorial*, 25, 51-56.
- Cabeza-Morales, I. & F. Gutierrez-Rey (2015) Territorial Cohesion: scope of the concept. *Revista Geografica Venezolana*, 56, 293 - 308.
- Calatrava. 2009. El desarrollo rural como estrategia espacial del desarrollo global: evolución del papel del territorio. In *Multifuncionalidad agraria, Desarrollo Rural y Políticas Públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, eds. S. Sayadi-Gmada & C.

- Parra-López, 79-103. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Investigación y formación Agraria, Pesquera y Alimentaria IFAPA.
- Camacho, J. A. & Y. Melikhova (2011) Perspectiva Territorial de la Unión Europea: El largo camino hacia la cohesión territorial. *Cuadernos Geográficos*, 47, 169-188.
- Camagni, R. (2010) Territorial Cohesion: a theoretical and operational definition. *Scienze Regionali Italian Journal of Regional Science*, 9, 115 - 118.
- Camagni, R. & R. Capello. 2002. Milieux Innovateurs and Collective learning. In *The Emergence of the Knowledge Economy*, eds. Z. J. Acs & L. F. a. N. Grood, P. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Campagne, P. & B. Pecqueur. 2014. *Le développement territorial: Une réponse émergente à la mondialisation*. París: Charles Léopold Mayer.
- Capel, H. (2016) Las ciencias sociales y el estudio del territorio. *Biblio 3W Revista bibliografía de geografía y ciencias sociales*, XXI,1, 149, 38 p.
- Cardillo, E. & M. C. Longo (2020) Managerial reporting tools for social sustainability: Insights from a local government experience. *Sustainability*, 12, 9, 3675.
- Carmona-Torres, C., C. Parra-López, A. Hinojosa-Rodríguez & S. Sayadi (2014) Farm-level multifunctionality associated with farming techniques in olive growing: An integrated modeling approach. *Agricultural Systems*, 127, 97 - 114.
- Carrington, P. J. & J. Scott. 2014. Introducción. In *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*, eds. J. Scott & P. J. Carrington, 1 - 8. SAGE Publications Ltd.
- Castrillon-Gomez, J. A., G. Olivar-Tost & J. Valencia-Calvo (2022) Systems Dynamics and the Analytical Network Process for the evaluation and prioritization of green projects: proposal that involves participative integration. *Sustainability* 14, 11519.
- Castro, F. R. & J. Borges (2020) Del acceso a la Internet a las competencias infocomunicacionales, un comparativo de resultados estadísticos para el periodo 2015 a 2017 entre Brasil, Colombia y España. *e-Ciencias de la Información*, 10.
- Católico, D. F. & G. Santos (2018) La corrupción y la transparencia de las administraciones públicas: un estudio empírico en territorios de paz en Colombia. *Estudios de Derecho*, 75, 52 - 76.
- Ceballos, M. A. (2013) El desplazamiento forzado en Colombia y su ardua reparación. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 169 - 188.
- CEPAL. 2010. *La Hora de la Igualdad*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/1/S2010986\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/1/S2010986_es.pdf) (Ultimo acceso: Enero 2022)
- . 2014. *Pactos por la Igualdad*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36692/6/LCG2586SES353s\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36692/6/LCG2586SES353s_es.pdf) (Ultimo acceso: Enero 2022)



- . 2016. Horizontes 2030: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible. 176. Santiago de Chile, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL.
- . 2017. Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe. In *Agendas globales de desarrollo y planificación multinivel*, ed. N. Unidas. Santiago de Chile, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL.
- . 2018. *la ineficiencia de la Desigualdad*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/4/S1800302\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/4/S1800302_es.pdf) (Ultimo acceso: Enero 2022)
- . 2019. *Panorama Social de América Latina 2019*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44969/5/S1901133\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44969/5/S1901133_es.pdf) (Ultimo acceso: Enero 2022)
- Cerreta, M., S. Panaro & G. Poli (2021) A Spatial Decision Support System for Multifunctional Landscape Assessment: A Transformative Resilience Perspective for Vulnerable Inland Areas. *Sustainability*, 13, 2748.
- Charnes, A., W. W. Cooper & E. Rhodes (1978) Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2, 429 - 444.
- Chen, Y., Q. Jin, H. Fang, H. Lei, Y. Hu, J. Chen, C. Wang & Y. Wan (2019) Analytic network process: Academic insights and perspectives analysis. *Journal of Cleaner Production*, 235, 1276 - 1294.
- Chenau, J.-M. & D. Forero (2021) Value creation and free labour in digital development agendas: evidence from Colombia. *Innovation and Development*, 1 - 17.
- Christaller, W. 1966. *Central Places in Southern Germany*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- CIDAR, Centre De Coopération Internationale En Recherche Agronomique Pour Le Développement. 1996. Systèmes Agroalimentaires Localisés: organisations, innovations et developpement local orientations et perspectives issues de la consultation du CIRAD. In *Stratégies de recherche dans le domaine de la socio-économie del alimentation et des industries agroalimentaires*, 27. París, France: CIDAR-SAR.
- CNMH, Centro Nacional de Memoria Histórica. 2016. Tierras y conflictos rurales. Historia, políticas agrarias y protagonistas., 692. Bogotá DC.: CNMH.
- . 2017. *Hacia el fin del conflicto: experiencias de desarme, de desmovilización y paso de excombatientes a la vida civil en Colombia*. Resumen. Bogotá DC.
- . 2018a. Regiones y conflicto armado: balance de la contribución del CNMH al esclarecimiento histórico. 296. Bogotá DC.: CNMH.
- . 2018b. Base de datos: Observatorio de memoria y conflicto.

- CNMH, Centro Nacional de Memoria Histórica & UARIV, Unidad para las Víctimas. 2015. Una nación desplazada. In *Informe nacional del desplazamiento forzado en Colombia*, ed. CNMH, 608. Bogotá DC.: CNMH.
- Coelli, T. 2008. A guide to DEAP version 2.1: A Data Envelopment Analysis. In *CEPA Working Paper*, 49. Armidale, Australia: University of New England. Center for Efficiency and Productivity Analysis.
- Colomb, C. & G. Santinha (2014) European Union Competition Policy and the European Territorial Cohesion Agenda: An Impossible Reconciliation? State Aid Rules and Public Service Liberalization through the European Spatial Planning Lens. *European Planning Studies*, 22, 459 - 480.
- Colonnelli, E. & M. Prem (2022) Corruption and firms. *Review of Economic Studies* 89, 695 - 732.
- Cooper, W. W., L. M. Seiford & K. Tone. 2007. *Data Envelopment Analysis. A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*. New York, USA: Springer-Press.
- Copus, A. K. & L. Van Well. 2015. Parallel worlds? Comparing the perspective and rationales of EU Rural Development and Cohesion Policy. In *Territorial Cohesion in Rural Europe: The relational turn in rural development*, eds. A. K. Copus & P. De Lima, 53 - 78. New York NY: Routledge.
- Courlet, C. (2002) Les systèmes productifs localisés: Un bilan de la littérature. *Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement*, 27 - 40.
- CPC, Consejo Privado de Competitividad. 2017. Índice Departamental de Competitividad 2016. 204. Bogotá DC.: Universidad del Rosario.
- Crowe, J. (2007) In search of happy medium: How the structure of interorganizational network influence community economic development strategies. *Social Networks*, 29, 469 - 488.
- Cruz, G. M. & J. I. Pulido-Fernández (2012) Dinámica relacional interorganizacional para el desarrollo turístico. Los casos de Villa Gesell y Pinamar (Argentina). *Revista de Estudios Regionales*, 167 - 194.
- Cruz, S. & A. Teixeira (2010) The Evolution of the Cluster Literature: Shedding Light on the Regional Studies - Regional Science Debate. *Regional Studies* 44, 1263 - 1288.
- Cárdenas, J. (2016) El análisis de redes: qué es, orígenes, crecimiento y futuro. *Pensando Psicología*, 12,19.
- D'Aquino, P. (2002) Le territoire entre space et pouvoir: pour une planification territoriales ascendante. *L'espace géographique*, 31, 3 - 22.
- Dao, H., P. P. Cantoreggi & V. Rousseaux (2017) Operationalizing a contested concept: indicators of territorial cohesion. *European Planning Studies*, 25, 638 - 660.

- DDIP, Dirección de Descentralización e Inversión Pública. 2015. Indicadores de Cohesión Territorial en Uruguay: disparidades, institucionalidad y capital social. In *Programa Uruguay Integra*, 60. Montevideo, Uruguay: Oficina de Planeamiento y Presupuesto OPP.
- De Nooy, W., A. Mrvar & V. Batagelj. 2012. Fundamentals. In *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge University Press.
- Delgado, S. T., J. I. Cárdenas & H. J. Fuentes (2020) Los municipios de sexta categoría de Colombia (2000 - 2016): entre la autonomía y la dependencia. *Apuntes CENES*, 39, 137 -167.
- Dematteis, G. & F. Governa (2005) Territorio y territorialidad en el desarrollo local. La contribución del modelo SLOT. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles AGE*, 39, 31-58.
- Despotis, D. K. (2002) Improving the discriminating power of DEA: focus on globally efficient units. *Journal of Operational Research Society*, 53, 314 - 323.
- (2005) A reassessment of the human development index via Data Envelopment Analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 56, 969 - 980.
- Di Méo, G. 1998. *Géographie sociale et territoire*. París: Nathan.
- Dirven, M. & D. Candia. 2020. Medición de lo rural para el diseño e implementación de políticas de desarrollo rural. In *Documentos de Proyectos*, 82. Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación. 2015a. Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 Todos por un Nuevo País. ed. Departamento Nacional de Planeación DNP, 1228 p. Bogotá DC., Colombia.
- . 2015b. *El campo colombiano: un camino hacia el bienestar y la paz*. Departamento Nacional de Planeación DNP. <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/Informes-misi%C3%B3n.aspx> (Ultimo acceso: Febrero 2022)
- . 2016. Índice de incidencia del conflicto armado. ed. Departamento Nacional de Planeación DNP, 15 p. Bogotá DC.: Grupo de Proyectos Especiales.
- . 2019. Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. ed. Departamento Nacional de Planeación DNP, 1457 p. Bogotá DC.
- . 2023. Colombia, Potencia Mundial de la Vida. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. ed. Departamento Nacional de Planeación DNP, 846 p. Bogotá, D.C.: Imprenta Nacional de Colombia.
- Dragoi, M. (2018) Joining or not joining non-industrial private forest into a single mangement unit: A case-study shaped as an Analytic Network Process. *Forest Policy and Economics*, 89, 63 - 70.
- Durlauf, S. (2002) On the empiric of social capital. *The Economic Journal*, 112, 459 - 479.

- EC, European Commission. 1999. European Espatial Development Perspective ESDP. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union. 82. Luxembourg.
- . 2008. Green Paper on Territorial Cohesion: Turning territorial diversity into strength. 12. Brussels.
- . 2010. EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. 34 p. Brussels.
- Echandía, C. 1999. Geografía del conflicto armado y de las manifestaciones de violencia en Colombia. In *Quinta conferencia anual sobre Colombia*, 38 p. Londres, UK: Institute of Latin American Studies, University of London.
- . 2006. *Dos décadas de escalamiento del conflicto armado en Colombia 1986 -2006*. Bogotá DC.: Universidad Externado de Colombia. Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales.
- Elacqua, G., I. Munevar, F. Sanchez & H. Santos (2021) The impact of decentralized decision-making on student outcomes and teacher quality: evidence from Colombia. *World Development*, 141, 105378.
- Elden, E. (2010) Land, Terrain and Territory. *Progress in Human Geography*, 34, 6, 799 - 817.
- Elden, S. (2007) Governmentality, calculation, territory. *Environment and Planning: Society and Space*, 25, 562 - 580.
- Escobar, C. A. 2019. Memorias de la Masacre de la Rueda: Identidad y luchas por la recuperación de la tierra en el Resguardo indígena de Cañamomo Lomapieta. In *Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*, 201. La Plata, Argentina: Universidad de la Plata.
- Esparcia, J. (2014) Innovation and networks in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 1-14.
- Esparcia, J., J. Escribano & J. J. Serrano (2015) From development to power relations and territorial governance: Increasing the leadership role of LEADER Local Action Groups in Spain. *Journal of Rural Studies*, 29 - 42.
- ESPON, European Spatial Planning Observation Network. 2003. ESPON project 3.1 Integrated Tools for European Spatial Development. In *2nd Interim Report*, 215 p. ESPON.
- . 2004. Potentials for polycentric development in Europe. In *Project ESPON Report 1.1.1*. Luxembourg.
- . 2006a. ESPON project 3.2 Spatial Scenarios and Orientations in relation to the ESDP and Cohesion policy. 107-169. Luxembourg.
- . 2006b. Territory Matters for Competitiveness and Cohesion. Facets of Regional Diversity and Potentials in Europe. In *Synthesis Report III*, 103 p. Luxembourg: ESPON.

- . 2011. Indicators of Territorial Cohesion (INTERCO), Scientific Plattform and Tools Project 2013/3/2. ed. P. C. (Draft) Final Report, Scientific Report, 147 p. Luxembourg: ESPON.
- . 2013a. ESPON BSR-Temo. European Spatial Planning Observation Network (ESPON). ed. S. P. a. T. Project, 34 p. Luxembourg: ESPON.
- . 2013b. Key Indicators for Territorial Cohesion and Spatial Planning (KITCASP). In *Scientific Report*, ed. P. C. (Draft) Final Report, 71 p. Luxembourg: ESPON.
- Estrada, F. (2009) Evolución estratégica del conflicto armado en Colombia. *Análisis Político*, 156 - 181.
- Estupiñán, L. (2006) El modelo territorial Colombiano: crisis y perspectivas. *Revista Diálogos de Sáberes*, 25, 91 - 108.
- Etxabe, I. & J. M. Valdalisio (2016) Measuring structural social capital in a cluster policy network: insights from the Basque Country. *European Planning Studies* 24, 884 - 903.
- Evers, D. (2008) Reflections on territorial cohesion and European spatial planning. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 99, 303 - 315.
- Faguet, J. P. & F. Sánchez (2014) Decentralization and access to social services in Colombia. *Public Choice*, 160, 227-249.
- Fajardo, D. 2015. Estudio sobre los orígenes del conflicto social armado, razones de su persistencia y sus efectos más profundos en la sociedad colombiana. In *Contribución al entendimiento del conflicto armado en Colombia*, ed. Centro Nacional de Memoria Histórica CNMH, 352 - 402.
- Faludi, A. (2004) Territorial Cohesion: Old (French) Wine in New Boottles? *Urban Studies*, 41, 1349 - 1365.
- (2006) From European spatial development to territorial cohesion policy. *Regional Studies*, 40, 667 - 678.
- (2013) Territorial cohesion, territorialism, territoriality, and soft planning: a critical review. *Environment and Planning a-Economy and Space*, 45, 1302 - 1317.
- (2016) EU territorial cohesion, a contradiction in terms. *Planning Theory & Practice*, 17, 302 - 313.
- Farrugia, N. & A. Gallina. 2008. Developing Indicators of Territorial Cohesion. In *Research Reports*, 1 - 55. Roskilde, Denmark: Federico Caffè Centre - Department of Society and Globalization.
- Fernandez, L. A., O. Nekhay & L. E. Mohedano (2019) Use of the ANP methodology to prioritize rural development strategies under the LEADER approach in protected areas. The case of Lagodekhi, Georgia. *Land Use Policy*, 88, 104 - 121.

- Fernández, A., B. Pedregal, J. Rodríguez, M. F. Pita & F. Zoido (2009) El concepto de cohesión territorial, escalas de aplicación, sistemas de medición y políticas derivadas. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles AGE*, 157 - 172.
- Fernández-Habas, J., P. Sánchez-Zamora, F. Ceña-Delgado & R. Gallardo-Cobos (2018) Assessment of ecosystem services provision: The case of mountain olive groves in Los Pedroches, southern Spain. *New Medit*, 43 - 60.
- Fine, B. 2001. *Social Capital Versus Social Theory*. London: Routledge.
- Forman, E. & K. Peniwati (1998) Aggregating individual judgments and priorities with the Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, 108, 165-169.
- Forman, E. H. & M. A. Selly. 2001. *Decision by Objectives: How to Convince Others That You Are Right*. World Scientific, 420 p.
- Freeman, L. C. (1977) A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry*, 40, 35 - 41.
- Galaso, P. (2017) Network topologies as collective social capital in cities and regions: a critical review of empirical studies. *European Planning Studies*, 26, 3, 571 - 590.
- Galaso, P., S. Goinheix, A. Rodríguez, F. Berder & A. Franco. 2015. Estudio del Capital Social y las Redes en el ámbito subnacional. El caso del conglomerado urbano de San Carlos, Maldonado y Punta del Este, 78 p. Montevideo, Uruguay.: Ministerio de Desarrollo Social. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administración. Universidad de la República.
- Galaso, P., A. Rodríguez & S. Goinheix (2018) Local development, social capital and social network analysis: Evidence from Uruguay. *Revista de Estudios Regionales*, 113, 137 - 163.
- Gallardo, R., M. D. Garrido, T. De Haro, V. Pedraza, E. Ramos, F. Ramos & P. Sánchez. 2011. *Desarrollo Rural Territorial. Metodología y aplicación para el estudio de casos*. Madrid, España: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino MARM - Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo AECID.
- Gallardo-Cobos, R., P. Sánchez-Zamora & F. Ceña-Delgado. 2023. *Un recorrido por los enfoques y políticas europeas de desarrollo rural*. Madrid, España: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Garau, C., G. Desogus & A. Stratigea (2020) Territorial cohesion in insular contexts: assessing external attractiveness and internal strength of major Mediterranean islands. *European Planning Studies* 28, 1 - 21.
- Garay, L. J. 2010. Crimen, captura y reconfiguración cooptada del Estado: cuando la descentralización no contribuye a profundizar la democracia. In *25 años de la descentralización en Colombia*, 89-138. Bogotá, Colombia: Konrad Adenauer Stiftung.
- Geneletti, D. 2019. *Principles of Multicriteria Analysis*. Anthem Press.

- Gkartzios, M. & M. Scott (2014) Placing Housing in Rural Development: Exogenous, Endogenous and Neo-Endogenous Approaches. *Sociologia Ruralis*, 54, 241 - 265.
- GMH, Grupo Memoria Histórica. 2013. *¡Basta yá! Colombia: Memorias de guerra y dignidad*. Imprenta Nacional. <https://centrodememoriahistorica.gov.co/wp-content/uploads/2021/12/1.-Basta-ya-2021-baja.pdf> (Ultimo acceso: Julio 2023)
- Gobernación Caldas. 2016. Plan Departamental de Desarrollo 2016 - 2019. Caldas: Territorio de Oportunidades. 149 p. Manizales, Caldas: Gobernación de Caldas.
- . 2020. Plan de Desarrollo 2020-2023. Unidos es Posible. 652 p. Manizales, Caldas: Gobernación de Caldas.
- Goldstein, H. & J. Drucker (2006) The Economic Development Impacts of Universities on Regions: Do Size and Distance Matter?. *Economic Development Quarterly*, 20, 22 - 43.
- Gonzalez, A., G. Daly, P. Pinch, N. Adams, V. Valtenbergs, M. C. Burns & H. Johannesson (2015) Indicators for Spatial Planning and Territorial Cohesion: Stakeholder-Driven Selection Approach for Improving Usability at Regional and Local Levels. *Regional Studies*, 49, 1588 - 1602.
- Gonzalez-Urango, H. & G.-M. M. (2017) A multicriteria model to evaluate strategic plans for the nautical and naval industry in Cartagena de Indias, Colombia. *Sustainability*, 9, 16.
- González, J. A. (2016) Empresa privada: principal socio en el postconflicto y la construcción de paz. *Panorama*, 10, 84 - 92.
- Grasland, C. & G. Hamez (2005) Vers la construction d'un indicateur de cohésion territoriale. *L'espace géographique*, 34, 97-116.
- Grossman, G. M. & A. B. Krueger (1995) Economic growth and the environment. *The Quarterly Journal of Economic*, 110, 353 - 377.
- Gutiérrez, F. 2010. Instituciones y Territorio: la descentralización en Colombia. In *25 años de descentralización en Colombia*, 1 1- 54. Bogotá, Colombia: Konrad Adenauer Stiftung.
- Gutiérrez-Rey, F. (2010) Organización territorial, desarrollo sostenible y nuevas visiones sobre el territorio en Colombia 1991 - 2010. *Perspectiva Geográfica*, 15, 239 - 260.
- Hanneman, R. & M. Riddle. 2014. A Brief Introduction to Analyzing Social Network Data. In *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*, eds. J. Scott & P. J. Carrington, 231 - 339. SAGE Publications Ltd.
- Hernández, M. L., R. Gallardo-Cobos, R. Dios-Palomares & S. E. Martínez. 2018. An application of network theory to territorial analysis: The case of Yaqui Valley networks (2006 - 2016). *Facultad de Ciencias Agrarias U. Cuyo*, 5, 2, 311 - 329.
- Hirschman, A. O. 1958. *The strategy of economic development*. New Have: Yale University Press.

- Huang, W., C.-Y. Chen & Y.-K. Fu (2022) The Sustainable Island Tourism Evaluation Model Using the FDM-DEMATEL-ANP Method. *Sustainability*, 14, 12, 7244.
- Jaafari, A., A. Najafi & M. García M. (2015) Decision-making for the selection of a best wood extraction method: An analytic network process approach. *Forest Policy and Economics*, 50, 200 - 209.
- Jaramillo, O. (2009) La formación socioeconómica de Caldas y sus características políticas. *Revista de Antropología y Sociología*, 11, 229 - 253.
- Khan, S., N. Z. A. Rahim & N. Maarop (2019) A review on antecedents of citizen's trust in government. *3C Tecnología*, 109-120.
- Kharisma, B. & F. Hadiyanto (2019) Analysis of Potential Sectors and Policy Priorities of Regional Economic Development in Maluku. *Etikonomi*, 18, 29 - 46.
- Kheybari, S., F. M. Rezaie & H. Farazmand (2020) Analytic network process: An overview of applications. *Applied Mathematics and Computation*, 367, 124780.
- Krugman, P. 1996. How the economy organizes itself in space: a survey of the new economic geography.
- Lamara, H. (2009) Les deux piliers de la construction territoriale: coordination des acteurs et ressources territoriales. *Développement durable et territoires*, 1 – 19.
- Larichev, O. I., D. L. Olson, H. M. Moshkovich & A. J. Mechitov (1995) Numerical vs cardinal measurements in multiattribute decision making: how exact is enough?. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 64, 9 - 21.
- Lassault, M. 2015. *El hombre espacial. La construcción del espacio humano*. Buenos aires: Amorrortu Editores.
- Laumann, E., P. Marsden & D. Prensky. 1983. The Boundary Specification Problem in Network Analysis. In *Applied Network Analysis*, eds. R. Burt & M. Minor, 18 - 34. Beverly Hills, California: Sage Publications Ltd.
- Lendel, I. & H. Qian (2016) Inside the Great Recession: University Products and Regional Economic Development. *Growth and Change*, 48,1, 153 – 173.
- Lin, N. 2005. A Network Theory of Social Capital In *Handbook on Social Capital* eds. D. Castiglione, J. Deth & G. Wolleb, 1 - 25. Oxford University Press.
- Litvack, J., J. Ahmad & R. Bird. 1998. *Rethinking decentralization in developing countries*. Washington D.C., USA.: The World Bank.
- Loreto, J., A. Gómez, P. Giraldo & J. C. Ramírez. 2022. Vínculos y tejidos rural-urbanos para el desarrollo territorial en la provincia de Cartama (Antioquia, Colombia). Santiago de Chile, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL.
- Lowe, P., J. Murdoch & M. Ward. 1995. *Networks in rural development: beyond exogenous and endogenous models*. Assen: Van Gorcum.



- Luukkonen, J. & H. Moilanen (2012) Territoriality in the Strategies and Practices of the Territorial Cohesion Policy of the European Union: Territorial Challenges in Implementing "Soft Planning". *European Planning Studies*, 20, 481 - 500.
- Lévy, J. & M. Lussault. 2003. *Dictionnaire de la géographie et de l'espace de les sociétés*. París: Editions Belin.
- Lösch, A. 1954. *Economics of Location*. New Heaven, USA: Yale University Press.
- Mahlberg, B. & M. Obersteiner. 2001. Remeasuring the HDI by Data Envelopment Analysis. In *Interim Report IR-01-069*, 31. Luxemburg: International Institute for Applied Systems Analysis.
- Maldonado, A. (2004) Los municipios de la "otra Colombia" en la política de descentralización. Balances de la situación y propuestas. *Revista Opera*, 4, 231 - 284.
- Maly, J. & O. Mulicek (2016) European territorial cohesion policies: Parallels to socialist central planning?. *Moravian Geographical Reports*, 24, 14 - 26.
- Marin, A. & B. Welman. 2014. Social Network Analysis: An Introduction. In *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*, eds. J. Scott & P. Carrington, 11 - 24. SAGE Publications Ltd.
- Martinez-Calderon, C. A. (2015) Adaptación y exclusión: versiones del derecho al territorio. El caso de Pensilvania, Caldas. *Bitácora* 25, 2, 59 - 66.
- Martínez, J. (2017) Políticas públicas para la economía solidaria en Colombia, antecedentes y perspectivas en el posconflicto. *REVESCO*, 174 - 197.
- Meadows, D. H., D. L. Meadows, J. Randers, w. Behrens & C. o. Rome (1972) *The limits to growth: A report of the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books.
- Medeiros, E. 2011. Territorial Cohesion: A Conceptual Analysis. eds. Centro de Estudios Geográficos CEG - Institute of Geography and Spatial Planning IGOT. Lisboa: Portugal, 36 p.
- (2016) Territorial Cohesion: An EU concept. *European Journal of Spatial Development*, 14, 1. 30 p.
- (2019) Measuring Territorial Cohesion. *European Structural and investment funds journal ESTIF*, 7, 88 - 95.
- Medeiros, E. & D. Rauhut (2020) Territorial Cohesion Cities: a policy recipe for achieving Territorial Cohesion? *Regional Studies*, 54, 120 - 128.
- Menéndez-Sanz, L. S. (2003) Análisis de Redes Sociales: o como representar las estructuras sociales subyacentes. *Apuntes de Ciencia y Tecnología*, 7, 21 - 29.
- Modrego, F. & J. A. Berdegue (2015) A Large-Scale Mapping of Territorial Development Dynamics in Latin America. *World Development*, 73, 11 - 31.

- Moine, A. (2006) Le territoire comme un système complexe: un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie. *L'espace géographique*, Tomo 35, 115 - 132.
- Molle, W. 2007. *European Cohesion Policy*. Londres: Routledge.
- Mu, E., O. Cooper & M. Peasley (2020) Best practices in Analytic Network Process studies. *Expert Systems with Applications*, 159, 113536.
- Myrdal, G. 1957. *Economic theory and underdeveloped regions*. London: University Paperbacks.
- Nacional, G. & FARC-EP. 2016. Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. 283 p.
- Naciones Unidas. 2018. La Agenda 2030 y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. 89 p. Santiago de Chile, Chile.
- Nardone, G., R. Sisto & A. Lopolito (2010) Social Capital in the LEADER Initiative: a methodological approach. *Journal of Rural Studies*, 26, 63 - 72.
- Narváez, D. A. (2018) El conflicto armado como factor de transformación territorial del Oriente de Caldas, Colombia. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 18, 13 - 24.
- Narváez, D. A. & J. T. Castaño (2020) Aproximación a una tipología de los territorios en conflicto: el caso del Oriente de Caldas, Colombia. *Territorios*, 42, 1 - 23.
- Nates-Cruz, B., P. A. Velásquez & M. García. 2017. *La territorialización de la memoria en escenarios de posconflicto*. Manizales, Colombia: Matiz Taller Editorial SAS.
- Niño, J. & C. A. Devia (2015) Inversión en el posconflicto: fortalecimiento institucional y reconstrucción del capital social. *Relaciones internacionales, estrategia y seguridad*, 10, 203 - 224.
- Noguera, J. & A. Ferrandis (2014) Accesibilidad y provisión de servicios de interés general en las áreas rurales de la Unión Europea: un análisis a partir del Eurobarómetro. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles AGE*, 377 - 404.
- Nogués, S., E. González-González & R. Cordera (2019) Planning regional sustainability: An index-based framework to assess spatial plans. Application to the region of Cantabria (Spain). *Journal of Cleaner Production*, 225, 510 - 523.
- Nosek, S. (2017) Territorial cohesion storylines in 2014 - 2020 Cohesion Policy. *European Planning Studies*, 25, 2157 - 2174.
- Nowak, D., L. Dolinskyi & K. Filipishyna (2021) Digital challenges in the economy and their impact on regional development. *Economics Ecology Socium*, 5, 39-47.
- Ortiz, D. A. & S. Ordóñez (2019) Buena administración, transparencia y eficiencia: evidencia de los municipios de Colombia. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, 179-199.
- Othengrafen, F. & A. Cornett (2013) A Critical Assessment of the Added Value of Territorial Cohesion. *European Journal of Spatial Development*, 11, 30.

- Paasi, A. 2003. Territory. In *A Companion to Political Geography*, eds. J. Agnew, K. Mitchell & T. G., 109 - 122. Oxford: Blackwell.
- Painter, J. (2010) Rethinking Territory. *Antipode*, 42, 5, 1090 - 1118.
- Palacios, M. C. & M. R. Cifuentes (2005) El departamento de Caldas: su configuración como territorio de conflicto armado y desplazamiento forzado. *Trabajo Social*, 99 - 110.
- Pecaut, D. (1997) Presente, pasado y futuro de la violencia en Colombia. *Desarrollo Económico*, 36, 144, 891 - 930.
- Pecqueur, B. (1996) Le tournant territorial de l'economie globale. *Espaces et Sociétés*, 1, 17-32.
- Peris, J., M. García-Melón, T. Gómez-Navarro & C. Calabuig (2011) Prioritizing Local Agenda 21 Programmes using Analytic Network Process: A Spanish Case Study. *Sustainable Development*, 21, 5, 338 – 352.
- Perroux, F. (1955) Notes sur la notion de pole de croissance. *Economie Appliquée*, 7, 307 - 320.
- Pillet, F., M. d. C. Canizarez, A. R. Ruíz, H. S. Martínez, J. Plaza & J. F. Santos (2013) Los indicadores de la cohesión territorial en el análisis de la escala supramunicipal o subregional: policentrismo y áreas funcionales urbanas (FUAS). *Ería*, 91-106.
- Pineda-Jiménez, J. (2018) Descentralización: del conflicto al posconflicto. *Revista Principia Iuris*, 16, 29, 70 - 85.
- Pinto, H. & A. R. Cruz (2012) Structuring a Knowledge-based Maritime Cluster: Contributions of Network Analysis in a Tourism Region. *Revista de Estudios Regionales*, 101 - 118.
- Pita, M. F. & B. Pedregal (2015) Territorial Cohesion measurement at regional scale. A methodological proposal and application in Andalucía. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles AGE*, 31 - 55.
- PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 1990. Informe Desarrollo Humano. 257 p. Bogotá DC., Colombia.
- . 2003. Conflicto Armado, callejón con salida. In *Informe Nacional de Desarrollo Humano para Colombia*, ed. PNUD. Bogotá DC.: PNUD.
- . 2020. Informe sobre desarrollo humano 2020. La próxima frontera: el desarrollo humano y el Antropoceno. 438. New York, Estados Unidos: PNUD.
- Polge, E. & A. Torre (2017) Territorial governance and proximity dynamics. The case of two public policy arrangements in the Brazilian Amazon. *Papers in Regional Science*, 97, 4, 909 – 929.
- Porter, M. (2000) Location, Competition and Economic Development: Local clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14, 15 - 34.

- Porter, M. E. & H. M. Ketels. 2003. UK Competitiveness: moving to the next stage. DTI Economics Paper.
- Pourebrahim, S., M. Hadipour, M. B. Mokhtar & M. I. H. Mohamed (2010) Analytic network process for criteria selection in sustainable coastal land use planning. *Ocean & Coastal Management*, 53, 544 - 551.
- Prebisch, R. (1962) El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. *Boletín Económico de América Latina*, 7, 1, 1 - 24.
- Prezioso, M. (2008) Cohesion Policy: Methodology and indicators towards common approach. *Romanian Journal of Regional Science*, 2, 1 - 32.
- Puerta, G. A., L. J. Ramírez & A. B. Rodriguez (2020) Analysis of Colombia's Telemedicine Development, the Postconflict Potential Opportunity. *Telemedicine and E-Health*, 26, 24 - 33.
- Putnam, R. 2000. *Bowling alone. The collapse and revival of American community*. New York, USA: Simon and Schuster.
- Pérez, G. 2020. Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial. In *Boletín FAL 377*, 17. CEPAL.
- Pérez, T. H. (2011) Conflicto y postconflicto en Colombia: una mirada a la política de seguridad democrática. *Magistro. Separata Humanística*, 5, 10, 129 - 150.
- Pérez y Pérez, L., P. Egea & J. Sanz-Cañada (2013) Valoración de externalidades territoriales en denominaciones de origen de aceite de oliva mediante técnicas de Proceso Analítico de Red. *Información Técnica Económica Agraria ITEA*, 109, 239 - 262.
- Raffestein, C. 2019. Qu'est-ce que le territoire? In *Pour une géographie du pouvoir*, ed. C. Raffestein, 199 - 221. Lyon: ENS Editions.
- Raffestin, C. 1986. Ecogenèse territoriale et territorialité. In *Espaces, jeux et enjeux*, eds. F. Auriac, R. Brunet & (Direct.), 175 - 185. París: Fayard & Fondation Diderot.
- Ramírez, J. C. & J. M. de Aguas. 2021. Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia, 2019. In *Estudios y Perspectivas-Oficina de la CEPAL en Bogotá*, 36, 98 p. Santiago, Chile: CEPAL.
- Ranaboldo, C. & M. Arosio. 2017. From a paradigm of socio-economic cohesion to territorial cohesion: The role of Local Economic and Territorial Development. In *4th World Forum on Local Economic Development*. Praia, Cabo Verde.
- Rangel, A. 1998. *Colombia: guerra en el fin de siglo*. Bogotá DC.
- Reig, E. 2010. Análisis del potencial socioeconómico de municipios rurales con métodos no paramétricos. Aplicación al caso de una zona Leader. In *Documentos de Trabajo*, 44. Valencia, España: Fundación BBVA.
- Reig, E., A. J. Picazo-Tadeo & J. A. Gómez-Limón (2011) Ranking farms with a composite indicator of sustainability. *Agricultural Economics*, 42, 561 - 575.

- Reina- Usuga, L., C. Parra-López & T. De Haro Gimenez (2018) Canales cortos de comercialización territoriales: Conceptualización, caracterización y aplicación para el caso de Córdoba, España. *Información Técnica Económica Agraria*, 114, 183 - 202.
- Reina-Usuga, L., Parra-López, C., Carmona-Torres, C. (2022). Knowledge Transfer on Digital Transformation: An Analysis of the Olive Landscape in Andalusia, Spain. *Land*, 11, 1, 63.
- Reina-Usuga, L., C. Parra-López & T. d. H. Haro-Giménez (2023a) Sustainability assessment of Territorial Short Food Supply Chains versus Large-Scale Food Distribution: The case of Colombia and Spain. *Land Use Policy*, 126, 106529.
- Reina-Usuga, L., Parra-López, C., Sánchez-Zamora, P., Carmona-Torres, C. (2023b). Towards socio-digital rural territories to drive digital transformation: general conceptualisation and application to the olive areas of Andalusia, Spain. *Geoforum*, 145, 1 - 16.
- Restrepo, D. I. & C. A. Peña (2019) Institutional dilemmas and challenges in the territorial construction of peace. *Cuadernos de Economía*, 38, 785 - 811.
- Rizzi, P., P. Graziano & A. Dallara (2015) The regional competitiveness: An alternative approach. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 307 - 366.
- Rodríguez-Navas, P. M., N. Medranda & J. Muñoz (2021) Transparency for participation through the communication approach. *International Journal of Geo-Information*, 10, 586.
- Rodríguez-Pose, A. (2013) Do Institutions Matter for Regional Development?. *Regional Studies*, 47, 1034 - 1047.
- Rostow, W. W. (1959) The stages of the economic growth. *The Economic Story Review*, 12, 1, 1 - 16.
- Rubiños, S. & S. I. Espinosa (2022) El Acuerdo de Paz y las vías terciarias en Colombia. *Bitácora Urbano Territorial*, 32, 149 - 160.
- Ruiz-Martínez, I. & J. Esparcia (2020) Internet Access in Rural Areas: Brake or Stimulus as Post-Covid-19 Opportunity?. *Sustainability*, 12, 9619.
- Ríos, J. 2016. Los enclaves de la violencia en Colombia 1998 - 2012. In *Departamento de Ciencia Política y de la Administración III*, 616. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- (2017) El Acuerdo de paz entre el Gobierno colombiano y las FARC: o cuando una paz imperfecta es mejor que una guerra perfecta. *Araucaria*, 19, 593 - 618.
- Ríos, J. & E. Gago (2018) Realidades y desafíos de la paz territorial en Colombia. *PAPERS Revista de Sociología*, 103, 281 - 302.
- Saaty, T. L. 2001. *The Analytic Network Process: Decision Making with Dependence and Feedback*. Pittsburgh. USA.: RWS Publications.

- . 2003. *Decision making in complex environments: The Analytic Hierarchy Process (AHP) for decision making and the Analytic Network Process (ANP) for decision making with dependence and feedback*. RWS Publications. <http://www.rwspublications.com/app/download/561417304/Tutorial2003.pdf> (Ultimo acceso: Diciembre 2022)
- Saaty, T. L. & M. Takizawa (1986) Dependence and independence: from linear hierarchies to nonlinear networks. *European Journal of Operational Research*, 26, 229 - 237.
- Sabatini, F. (2009) Social capital as social networks: A new framework for measurement and an empirical analysis of its determinants and consequences. *The Journal of Socio-Economics*, 38, 429 - 442.
- Salas, L. G. (2010) Corredores y territorios estratégicos del conflicto armado colombiano: una realidad por territorializar en la geopolítica de los actores armados. *Perspectiva Geográfica*, 15, 9 - 36.
- (2015) Lógicas territoriales y relaciones del poder en el espacio de los actores armados: un aporte desde la geografía política al estudio de la violencia y el conflicto armado en Colombia, 1990 - 2012. *Cuadernos de Geografía*, 24, 157-172.
- Santinha, G. (2014) Territorial cohesion as the new development paradigm in public policy design: (re)structuring ideas. *Eure-Revista Latinoamericana De Estudios Urbano Regionales*, 40, 75 - 97.
- Saparniene, D., I. Reinholde & S. Rinkeviciene (2021) Relationship between citizen's trust in local government and participation in local governance. *Scientific papers of the University of Pardubice-Series D-Faculty of Economics and Administration*, 29.
- Saputro, K. E. A., Hasim, L. Karlinasari & I. S. Beik (2023) Integrated Approach Using MDS and ANP Methods: Case Study in Ciamis, West Java, Indonesia. *Sustainability*, 15, 1835.
- Sassen, S. 1991. *The Global City*. New York, London, Tokio. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Schaeffer, V. & M. Mireille (2016) Development of academic entrepreneurship in a non-mature context: the role of the university as a hub-organization. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28, 9, 724 – 745.
- Schaller, L., S. Targetti, A. J. Villanueva, I. Zasada, J. Kantelhardt, M. Arriazza, T. Bal, V. B. Fedrigotti, F. H. Giray, K. Hafner, E. Majewski, A. Malak-Rawlikowska, D. Nikolov, J.-C. Paoli, A. Piorr, M. Rodriguez-Entrena, F. Ungaro, P. H. Verburg, B. Zanten & D. Viaggi (2018) Agricultural landscapes, ecosystem services and regional competitiveness-Assessing drivers and mechanisms in nine European case study areas. *Land Use Policy*, 76, 735 – 745.
- Schneiderbauer, S., L. Pedoth, D. Zhang & M. Zebisch (2013) Assessing adaptive capacity within regional climate change vulnerability studies: an Alpine example. *Natural Hazards*, 67, 1059 - 1073.

- Scott, J. (2011) Social network analysis: developments, advances, and prospects. *Social Networks*, 1, 21 - 26.
- Sen, A. 2000. *Development as freedom*. New York NY: Oxford University Press.
- Silva, I. & R. Echeverri. 2014. Estrategias y políticas nacionales para la cohesión territorial: Estudios de caso en América Latina. In *Análisis Estudio*, 5, ed. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Madrid, España: Programa EUROsocial y CEPAL.
- Song, C. & J. Lee (2016) Citizens' use of social media in government, perceived transparency, and trust in government. *Public Performance & Management Review* 39, 430 - 453.
- Sott, M. K., L. Bertolin, L. Mahlmann, F. D. Giraldo, J. R. López-Robles, M. J. Cobo, A. Zahid, Q. Abbasi & M. A. Imran (2020) Precision Techniques and Agriculture 4.0 Technologies to promote Sustainability in the Coffee Sector: State of the Art, Challenges and Future Trends. *IEEEAccess*. 8, 149854 - 149867.
- Stewart, T. J. (1996) Relationship between Data Envelopment Analysis and Multicriteria Decision Analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 47, 654 - 665.
- Stoker, G. (1998) Governance as theory: five propositions. *International Social Science*, 50, 17 - 28.
- Sánchez-Zamora, P. & R. Gallardo-Cobos (2019) Diversity, Disparity and Territorial Resilience in the context of the Economic Crisis: An Analysis of Rural Areas in Southern Spain. *Sustainability*, 11, 6, 1743.
- (2020) Territorial Cohesion in Rural Areas: An analysis of determinants in the post-economic Crisis Context. *Sustainability*, 12, 9, 3816.
- Sánchez-Zamora, P., R. Gallardo-Cobos & F. Ceña-Delgado (2014a) El medio rural andaluz frente a la crisis económica: un análisis de los factores de resiliencia territorial. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 14, 27 - 56.
- (2014b) Rural areas face the economic crisis: Analysing the determinants of successful territorial dynamics. *Journal of Rural Studies*, 35, 11 - 25.
- (2016) La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 13, 77, 93 -116.
- (2017b) Análisis de los factores de resiliencia en territorios rurales de Andalucía mediante técnicas de Proceso Analítico en Red (ANP). *ITEA*, 113, 68 - 89.
- Sánchez-Zamora, P., R. Gallardo-Cobos & C. Romero-Huertas (2017a) Assessing the determinants of territorial cohesion: Evidence from Colombian departments. *Geoforum*, 87, 48 - 61.

- TA, Territorial Agenda. 2007. Territorial Agenda of the European Union. In *Towards a More Competitive and Sustainable Europe of Diverse Regions*, ed. Informal Ministerial Meeting, 8. Leipzig.
- . 2011. Territorial Agenda of the European Union 2020. ed. Informal Ministerial Meeting, 11. Gödöllő, Hungary.
- Ter Wal, A. & R. Boshma (2009) Applying social network analysis in economic geography: framing some key analytic issues. *The Annals of Regional Science*, 739 - 756.
- Torre, A., E. Polge & F. Wallet (2019) Proximities and the role of relational networks in innovation: The case of the dairy industry in two villages of the “green municipality” of Paragominas in the Eastern Amazon. *Regional Science Policy & Practice*, 1 - 16.
- Tran, L. T., R. V. O'Neill & E. R. Smith (2010) Spatial pattern of environmental vulnerability in the Mid-Atlantic region, USA. *Applied Geography*, 30, 191 - 202.
- Tödtling, F. & M. Trippl (2005) One size fits all? Toward a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, 1203 - 1219.
- UE, Unión Europea. 2007. Tratado de Lisboa. 271. Lisboa, Portugal: Diario Oficial Union Europea.
- Ugarriza, J. E. (2013) La dimensión política de postconflicto: discusiones conceptuales y avances empíricos. *Colombia Internacional*, 77, 141 - 176.
- Valentova, M. (2016) How to traditional gender roles relate to social cohesion? focus in differences between women and men. *Social Indicators Research*, 127, 153 - 178.
- Van Well, L. (2012) Conceptualizing the Logics of Territorial Cohesion. *European Planning Studies*, 20, 1549 - 1567.
- Vanier, M. 2009. *Territoires, territorialité, territorialisation, Controverses et perspectives*. Rennes, France: Presses Universitaire de Rennes.
- Varela, E. (2015) Nuevos roles de los gobiernos locales en la implementación de políticas públicas. Gobernabilidad territorial y competitividad global. *EURE*, 41, 213 - 237.
- Vargas, G. (2002) Hacia una teoría del capital social. *Revista Economía Institucional*, 4, 6, 71 - 108.
- Veltz, P. 2014. *Mondialisation, villes et territoires. L'économie d'archipel*. París, France: Presses Universitaires de France PUF.
- Von Thunen, J. H. 1950. *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationaloekonomie*. Jena, Deutschland.
- Voznyak, H. S., A. & V. Koval (2022) Evaluation of self-sufficiency of territorial communities as the basis for ensuring their sustainable development. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 8, 151 - 169.



- Vázquez-Barquero, A. & J. C. Rodríguez-Cohard (2015) Endogenous development and institutions: Challenges for local development initiatives. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 1 - 19.
- Wasserman, S. & K. Faust. 2012. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press.
- WCED, World Commission on Environment and Development. 1987. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.
- Weber, A. 1929. *Theory of the location of industries*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Woolcock, M. (2001) The place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes. *Canadian Journal of Policy Research ISUMA*, 2, 11 - 17.
- Woolcock, M. & D. Narayan (2000) Social capital: implications for development theory, research and policy. *The World Bank Research Observed*, 15, 225 - 249.
- Zapata-Cortés, O. L. (2020) Reflexión sobre los planes de desarrollo en Colombia. *Bitácora Urbano Territorial*, 30, 3, 233 - 246.
- Zaucha, J. 2015. Key dimension of territorial cohesion. A review of the existing sources of information on territorial cohesion. Sopot, Poland: Instytut Rozwoju.
- Zaucha, J. & K. Böhme (2020) Measuring territorial cohesion is not a mission impossible. *European Planning Studies*, 28, 627 - 649.

## ANEXO 1. Bases de Datos 2013

2013	D.ECONOMICA					D. SOCIAL					D. AMBIENTAL					D. INSTITUCIONAL					D. DESARROLLO ESPACIAL INTEGRADO							
	MUNICIPIOS	PIB	VA	EMPL	DIVER	ING	EDU	SALUD	EQUI	SEG	ASOC	PREV	ECO	FOREST	BOSQ	CC	ACUE	ALCAN	FIC	GEST	GOB	PART	DENS	CRECI	INTERNET	CONE		
																										X	POLIC	
Manizales	53,40	47,552	40,540	9,066	41,559	86,190	91,828	44,750	70,750	1,908	1,300	9,010	13,900	4,650	4,680	77,310	75,540	79,220	76,390	88,890	56,810	824,250	6,713	17,180	0	0,136		
Aguadas	1,30	1,970	10,480	7,519	2,397	85,760	92,379	47,120	64,450	1,778	0,580	2,090	17,994	6,440	6,220	41,160	70,030	66,540	67,140	63,900	60,130	44,120	0,879	0,650	4,4	0,135		
Anserma	2,40	3,116	7,810	7,305	3,163	89,100	93,730	46,940	67,700	1,703	1,840	2,000	4,073	0,650	0,660	63,050	52,340	69,650	87,450	86,680	59,190	149,360	1,125	2,990	1,5	0,298		
Aranzazu	0,90	1,168	8,100	6,064	0,970	88,700	100,658	53,190	91,450	1,282	1,990	1,400	10,811	1,190	1,260	37,010	37,010	66,650	67,550	73,910	58,900	74,510	-3,965	0,030	1,5	0,280		
Belalcazar	0,80	1,114	4,660	6,150	1,199	92,310	85,249	47,100	36,730	2,079	0,250	5,260	2,386	0,200	1,190	94,240	28,320	67,700	68,380	75,650	61,750	91,440	-2,322	0,090	2,29	0,289		
Chinchiná	6,60	7,177	16,210	6,720	5,076	84,560	100,383	40,210	28,710	0,963	4,490	3,420	1,451	0,120	0,110	100,000	81,120	75,060	63,540	75,070	57,540	455,270	1,170	8,400	0,44	0,211		
Filadelfia	0,70	1,171	4,930	5,679	1,245	82,520	82,841	49,950	82,400	1,496	0,140	1,990	3,448	0,520	0,500	100,000	31,260	64,530	85,300	65,050	65,290	52,860	-7,119	0,080	2,33	0,177		
La Dorada	6,80	7,549	16,150	10,684	7,162	84,870	102,247	44,560	72,440	1,234	0,910	11,840	3,568	1,440	1,380	94,490	92,990	75,090	65,850	65,150	55,670	132,730	8,088	4,700	3,2	0,038		
La Merced	0,50	0,468	7,150	6,849	0,726	100,000	90,120	48,390	30,300	2,091	3,120	3,730	8,988	0,630	0,600	64,400	30,070	61,450	68,860	87,300	67,110	57,390	-9,250	0,120	2,17	0,070		
Manzanares	1,20	1,744	5,270	7,262	1,962	65,040	68,667	50,540	95,770	0,889	1,170	0,780	19,166	2,620	2,570	60,960	41,710	64,850	69,880	31,080	54,750	121,150	30,210	0,300	2,36	0,195		
Marmato	1,40	1,570	21,200	5,394	2,024	87,970	88,325	16,380	33,090	2,453	1,030	6,760	2,020	0,060	0,060	69,470	15,050	66,710	51,030	86,440	72,540	218,730	9,700	0,060	2,1	0,341		
Marquetalia	0,80	1,083	6,030	6,662	1,227	78,730	81,443	56,910	73,280	0,735	1,140	0,060	5,943	0,390	0,380	74,180	31,970	64,730	71,410	83,450	61,170	159,260	7,853	0,090	3,24	0,511		
Marulanda	0,30	0,274	6,520	3,774	0,881	58,010	65,829	43,070	41,590	0,876	0,240	20,660	28,668	7,530	8,560	39,610	39,610	57,680	80,710	61,560	66,740	9,160	26,721	0,180	3,4	0,070		
Neira	1,70	1,841	6,100	7,994	2,304	53,700	61,328	43,370	73,380	1,131	0,630	10,310	11,587	3,200	3,390	50,670	34,830	69,670	76,480	64,440	59,670	76,460	10,275	0,370	0,44	0,112		
Norcasia	1,30	0,475	10,410	3,267	1,317	89,190	76,871	39,050	53,710	1,389	1,780	3,070	28,656	4,550	4,340	61,740	54,320	72,040	80,650	86,400	66,360	28,680	-0,644	0,050	5,36	0,084		
Pácora	0,90	1,338	8,830	6,297	1,655	69,510	99,888	50,660	60,130	1,595	0,950	2,990	23,246	4,620	4,380	53,990	39,950	67,190	69,890	85,200	61,510	44,310	-13,206	0,030	4,16	0,170		
Palestina	1,60	1,979	7,200	8,217	1,978	78,520	66,956	33,540	49,530	0,505	0,570	2,720	1,937	0,160	0,160	100,000	53,100	71,450	74,840	31,930	55,400	149,870	3,027	0,060	0,56	0,101		
Pensilvania	1,40	1,635	6,160	5,546	2,026	68,830	69,393	50,330	92,420	1,062	0,850	5,370	36,201	14,560	12,980	29,980	19,570	68,110	74,320	43,890	57,450	46,020	11,856	0,020	3,56	0,164		
Riosucio	2,80	3,120	7,590	9,425	5,125	78,410	80,683	52,220	76,690	1,449	0,560	0,600	31,937	9,460	9,020	59,250	58,850	73,900	63,400	75,690	59,020	142,320	67,567	1,090	2,12	0,261		
Risaralda	1,10	1,650	9,490	5,192	1,303	100,000	102,153	40,480	89,800	1,429	0,880	0,690	5,691	0,400	0,380	38,400	38,400	64,960	66,900	75,840	57,170	97,030	-3,686	0,200	3,23	0,426		
Salamina	1,30	1,555	9,180	7,974	1,906	78,630	98,283	51,540	82,650	2,313	1,210	4,830	12,708	3,670	3,600	44,330	43,970	68,610	79,530	85,990	57,800	42,080	-5,405	2,390	1,3	0,131		
Samaná	1,30	1,712	4,780	5,411	2,519	71,330	72,030	59,310	65,060	1,359	0,900	1,440	36,952	20,650	19,780	32,020	97,430	67,380	73,180	86,530	63,930	32,360	40,803	0,020	5,05	0,050		
San José	0,40	0,514	3,430	4,755	0,816	58,370	58,083	52,210	73,630	0,132	0,870	0,000	4,553	0,200	0,180	83,580	13,670	65,400	48,750	86,430	70,150	124,330	27,441	0,780	2	0,344		
Supía	1,90	2,492	7,180	9,862	2,743	88,380	98,270	41,630	77,240	1,745	0,420	1,480	7,579	0,660	0,630	95,750	39,190	73,750	56,260	73,940	60,830	212,580	9,505	0,730	1,3	0,379		
Victoria	0,90	0,911	7,630	4,581	1,939	100,000	92,703	45,160	41,810	2,561	1,540	2,660	15,397	6,240	5,990	46,790	30,410	68,670	82,370	87,390	59,570	14,890	-1,873	0,070	3,25	0,055		
Villamaría	5,20	3,493	5,490	9,479	3,273	85,010	57,379	50,480	68,620	0,941	0,910	40,160	15,172	5,110	7,910	73,570	73,570	76,880	73,660	83,870	64,340	112,870	20,292	13,070	0,52	0,079		
Viterbo	1,00	1,331	10,070	7,547	1,507	93,600	98,207	42,690	84,060	1,593	1,420	3,180	1,149	0,100	0,090	92,410	81,040	68,550	61,770	75,330	62,010	102,880	6,319	2,490	2,25	0,197		

## ANEXO 2. Bases de Datos 2019

2019	D.ECONOMICA						D. SOCIAL					D. AMBIENTAL					D. INSTITUCIONAL					D. DESARROLLO ESPACIAL INTEGRADO					
	MUNICIPIOS	PIB	VA	EMPL	DECO	ING	EDU	SALUD	EQUI	SEG	ASOC	PREV	ECO	FOREST	BOSQ	CC	ACUE	ALCAN	FIC	GEST	GOB	PART	DENS	CRECI	INTERNET	CONEX	POLIC
Manizales	51,50	48,778	43,650	9,443		42,350	81,600	91,205	45,060	82,700	1,941	0,500	4,250	9,010	14,389	4,680	94,820	94,670	78,330	76,610	88,890	59,910	910,698	10,488	21,390	0	0,136
Aguadas	1,14	2,023	10,490	7,463		2,653	89,300	84,432	46,250	76,910	2,016	2,110	0,460	2,090	17,907	6,220	40,760	40,760	72,690	55,450	95,430	61,690	44,751	1,422	1,170	4,4	0,135
Anserma	2,50	2,904	9,200	7,905		3,056	82,680	82,688	41,510	79,130	2,130	0,380	1,800	2,000	4,251	0,660	58,270	50,800	70,840	77,020	74,750	57,430	158,548	6,155	5,850	1,5	0,298
Aranzazu	0,90	0,919	7,690	7,698		1,489	93,140	100,000	52,530	82,090	1,894	2,470	1,110	1,400	11,764	1,260	39,120	38,780	68,370	58,000	73,200	57,070	67,242	-9,754	0,720	1,5	0,280
Belalcazar	1,20	1,159	4,490	7,153		1,782	81,680	82,645	49,430	53,060	1,970	2,850	1,910	5,260	2,329	1,190	97,790	38,330	76,690	68,380	84,430	59,130	88,099	-3,651	0,400	2,29	0,289
Chinchiná	7,20	8,586	19,030	5,528		4,642	97,000	100,000	40,800	62,800	1,307	6,650	2,250	3,420	1,429	0,110	100,000	100,000	71,000	73,280	96,570	60,110	449,746	-1,214	14,840	0,44	0,211
Filadelfia	0,80	0,775	4,820	7,194		1,372	76,830	69,470	48,830	72,000	1,572	2,860	0,570	1,990	3,401	0,500	39,530	31,570	64,420	67,570	60,250	64,920	53,260	0,766	1,070	2,33	0,177
La Dorada	6,60	7,533	17,110	10,537		8,633	88,250	96,196	43,400	80,700	1,641	2,120	0,070	11,840	3,533	1,380	91,020	89,620	74,780	61,510	85,560	56,780	125,270	-5,620	8,450	3,2	0,038
La Merced	0,50	0,420	6,110	7,353		0,768	100,000	75,729	43,830	81,060	2,166	2,250	1,230	3,730	8,733	0,600	100,000	38,870	48,410	54,410	61,260	65,980	60,030	4,600	1,780	2,17	0,070
Manzanares	1,40	1,299	6,250	7,003		2,119	83,140	87,801	42,520	78,210	0,837	1,720	0,880	0,780	19,333	2,570	34,340	41,710	67,500	62,490	62,930	59,570	91,938	-24,111	1,580	2,36	0,195
Marmato	1,20	1,877	24,600	5,838		1,092	92,700	88,805	14,870	89,150	2,363	1,220	2,180	6,760	2,021	0,060	88,630	17,640	67,470	54,100	80,350	64,550	216,780	-0,892	0,750	2,1	0,341
Marquetalia	0,80	0,863	4,980	6,562		1,515	91,650	89,596	56,430	86,670	0,831	3,760	0,620	0,060	5,902	0,380	62,850	35,470	63,450	63,360	80,350	59,760	140,904	-11,523	0,390	3,24	0,511
Marulanda	0,40	0,254	6,210	3,842		0,513	76,390	74,875	38,020	70,530	1,534	0,340	0,000	20,660	33,567	8,560	41,390	40,820	70,260	66,720	64,170	64,000	6,971	-23,861	0,980	3,4	0,070
Neira	1,80	1,808	5,150	7,599		2,057	94,930	81,787	43,390	67,700	1,712	2,910	1,920	10,310	12,639	3,390	100,000	58,160	73,290	81,770	86,200	60,030	53,496	-30,037	1,640	0,44	0,112
Norcasia	1,20	0,487	9,190	4,474		0,947	96,590	91,647	33,380	84,060	1,162	3,580	1,890	3,070	28,201	4,340	80,880	60,560	67,870	86,550	96,750	64,690	26,646	-7,082	2,790	5,36	0,084
Pácora	0,90	1,591	8,660	6,964		1,574	84,840	78,969	49,950	64,910	1,436	2,390	1,450	2,990	22,719	4,380	53,170	38,890	70,620	56,880	82,650	63,570	54,152	22,209	1,160	4,16	0,170
Palestina	2,00	1,863	6,950	8,026		1,568	98,560	63,208	29,990	32,100	0,836	0,250	3,690	2,720	1,938	0,160	98,830	51,370	71,410	58,640	61,670	56,780	130,714	-12,779	3,800	0,56	0,101
Pensilvania	1,40	1,371	4,920	6,631		2,080	86,610	85,428	45,550	88,610	1,959	0,460	1,060	5,370	33,243	12,980	30,700	20,640	58,150	70,180	74,720	61,830	34,743	-24,505	1,390	3,56	0,164
Riosucio	3,40	2,917	7,020	9,149		5,644	90,110	93,294	51,600	88,900	2,048	0,980	0,660	0,600	31,370	9,020	61,220	61,220	80,780	54,770	95,010	60,550	120,320	-15,461	3,650	2,12	0,261
Risaralda	1,10	1,494	10,330	3,601		1,221	97,240	88,109	40,590	89,320	1,294	2,510	1,130	0,690	5,538	0,380	100,000	56,330	69,210	82,580	100,000	57,480	107,079	10,357	2,630	3,23	0,426
Salamina	1,40	1,551	12,320	7,299		1,605	73,000	77,942	45,250	87,500	2,055	3,710	1,120	4,830	12,864	3,600	46,470	39,540	70,840	78,180	86,700	57,360	47,365	12,572	4,550	1,3	0,131
Samaná	1,40	1,475	4,540	6,882		2,220	89,670	87,205	54,490	96,120	2,298	2,080	1,270	1,440	36,452	19,780	21,910	97,430	64,010	79,940	85,630	64,090	25,696	-20,598	0,670	5,05	0,050
San José	0,60	0,631	3,570	3,090		0,775	100,000	83,702	51,000	100,000	1,448	1,410	2,530	0,000	4,379	0,180	84,49	18,020	71,320	42,170	94,900	69,010	79,262	-36,247	0,500	2	0,344
Supía	1,90	1,924	9,080	11,377		2,555	86,690	92,532	42,620	92,620	1,711	0,860	0,900	1,480	7,479	0,630	92,060	58,220	74,180	59,390	74,260	61,050	230,984	8,657	3,490	1,3	0,379
Victoria	0,90	0,686	6,890	3,949		1,430	82,080	67,687	44,110	51,360	2,658	5,400	1,190	2,660	15,224	5,990	58,130	54,970	75,410	68,440	87,750	65,230	17,603	18,215	1,810	3,25	0,055
Villamaria	4,30	3,674	6,760	11,025		3,212	83,410	43,700	52,260	88,030	0,928	0,880	6,540	40,160	24,166	7,910	90,440	75,940	80,050	63,450	95,250	64,780	134,692	19,335	18,010	0,52	0,079
Viterbo	1,10	1,138	9,350	9,911		1,127	96,000	88,888	41,850	91,940	2,591	2,640	1,280	3,180	1,088	0,090	90,710	86,330	70,010	68,7	63,760	59,600	104,377	1,458	7,210	2,25	0,197

### ANEXO 3. Resultados del análisis factorial (año 2013)

Indicators	Dimensions of Territorial Cohesion										
	Economic		Social		Environmental		Institutional		Spatial Development		
	Factors										
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
Loaded Factors											
PIB	0,976										
VA	0,975										
ING	0,971										
EMPL	0,927										
DIVER		0,986									
EDU			0,858								
SALUD			0,898								
ASOC			0,810								
EQUI				0,819							
SEG				0,864							
FOREST					0,961						
BOSQ					0,927						
CC					0,513	-0,497					
PREV						0,762					
ECO						0,733					
SERV							0,852				
FISC							0,922				
GOB								0,941			
PART								0,719			
GEST									0,964		
DENS										0,908	
INTERNET										0,893	
CONEX										-0,787	
POLI											0,984
% variance	79,058	17,314	49,232	25,501	41,237	27,594	37,252	29,491	18,736	56,048	27,371
% accumulated variance	79,058	96,372	49,232	74,733	41,237	68,831	37,252	66,743	85,479	56,048	83,419
Statistics	KMO: 0,817		KMO: 0,689		KMO: 0,506		KMO: 0,515		KMO: 0,529		
	Bartlett: 299,981		Bartlett: 36,350		Bartlett: 43,873		Bartlett: 28,646		Bartlett: 38,679		
	Sig. 0,000		Sig. 0,000		Sig. 0,000		Sig. 0,001		Sig. 0,000		

#### ANEXO 4. Resultados del análisis factorial (año 2019)

Indicators	Dimensions of Territorial Cohesion											
	Economic		Social			Environmental		Institutional		Spatial Development		
	Factors											
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
Loaded Factors												
PIB	0,980											
VA	0,984											
ING	0,969											
EMPL	0,915											
DIVER		0,990										
EDU			0,647									
SALUD			0,815									
EQUI				0,901								
SEG				0,500								
ASOC					0,920							
FOREST						0,964						
BOSQ						0,926						
CC						0,438	-0,416					
PREV							0,661					
ECO							0,808					
SERV								0,607				
FISC								0,854				
GOB								0,805	0,348			
PART									0,927			
GEST										0,946		
DENS											0,900	
INTERNET											0,894	
CONEX											-0,792	
POLI												0,984
% variance	77,463	18,184	30,852	25,502	21,003	43,545	25,119	39,432	23,686	17,237	55,960	27,498
% accumulated variance	77,463	95,647	30,852	56,354	77,357	43,545	68,664	39,423	63,11	80,347	55,960	83,458
	KMO: 0,760		KMO: 0,479			KMO: 0,486		KMO: 0,477		KMO: 0,520		
Statistics	Bartlett: 287,040		Bartlett: 9,718			Bartlett: 46,698		Bartlett: 19,571		Bartlett: 38,565		
	Sig. 0,000		Sig. 0,066			Sig. 0,000		Sig. 0,034		Sig. 0,000		

## **ANEXO 5. Consulta 1. COHESION TERRITORIAL Y SUS FACTORES DETERIMANTES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS, COLOMBIA**

### **INTRODUCCIÓN**

Esta consulta está dirigida a 44 instituciones que en el marco del proyecto se ha identificado han contribuido en los últimos años a la cohesión territorial en Caldas. Dentro de estas instituciones el \_\_\_\_\_ ha sido reconocido como actor clave.

En el proyecto la cohesión territorial se entiende como “la capacidad de un territorio para promover un desarrollo equilibrado, reducir las disparidades y desequilibrios territoriales existentes, y promover procesos de cohesión económica y social, así como la sostenibilidad medio ambiental mediante una buena gobernanza territorial”. Teniendo presente esta definición, lo invitamos a responder las siguientes preguntas.

De antemano agradecemos su tiempo y colaboración!

Información de quien diligencia

Profesión: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

### **RED DE ACTORES DE LA COHESIÓN TERRITORIAL EN CALDAS**

Las siguientes preguntas tienen como propósito identificar la red de actores institucionales en torno a la cohesión territorial en Caldas.

1. En el siguiente Cuadro identifique los actores institucionales o sus dependencias con los cuales \_\_\_\_\_ tiene o ha tenido relación en los últimos 10 años en procesos de desarrollo en Caldas -relaciones de asistencia técnica, ejecución de proyectos, relaciones de transferencia de información y/o conocimiento, participación en actividades, entre otras-. En la última columna, cuantifique su relación con dichos actores de 0 a 10 (0 = no tiene relación, 10 = muy alta intensidad de relación).

	<b>Instituciones</b>	<b>Departamento, Área de trabajo o Cargo</b>	<b>Palabra clave de relación: Financiamiento, Conocimiento, Gestión, Otra.</b>	<b>Peso Otorgado (0 a 10)</b>
1	Departamento Nacional de Planeación DNP- Desarrollo Rural Sostenible-			
2	Agencia de Desarrollo Rural ADR -Territorial Eje Cafetero-			
3	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria –UPRA-			
4	Unidad de restitución de tierras -Eje cafetero-			
5	Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Fortalecimiento institucional-			
6	Ministerio de Hacienda y Crédito Público -Regalias-			
7	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo			
8	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural			
9	Departamento para la Prosperidad Social			
10	Gobernación de Caldas			
	Secretaría de planeación			
	Secretaría de desarrollo económico			
	Secretaría de agricultura			
	Secretaría de educación			
	Secretaría de cultura			
	Secretaría de integración y desarrollo social			
	Secretaría de infraestructura			
	Secretaría de vivienda			
	Unidad de medio ambiente			
11	Universidad de Caldas			
12	Universidad Nacional			
13	SENA			
14	AGROSAVIA			
15	Corporación Autónoma Regional de Caldas - Corpocaldas-			
16	Parques Naturales -Andes occidentales-			
17	Comité de Cafeteros -Programa de competitividad- Servicio de extensión-			
18	Cámaras de Comercio - Manizales-			
19	Cámaras de Comercio -Chinchiná-			
20	Cámaras de Comercio -La Dorada-			
21	Casa Luker - Fundación -			
22	Central Hidroeléctrica de Caldas Chec			
23	Central Lechera de Manizales Celema			
24	ISAGEN			

25	Asociación Nacional de Empresarios ANDI -Caldas -			
26	Federación Nacional de Comerciantes FENALCO - Caldas-			
27	Asociación Colombiana de pequeñas y medianas empresas ACOPI Caldas			
28	Instituto de financiamiento, promoción y desarrollo de Caldas -INFICALDAS-			
29	Centro de Estudios Regionales -CRECE-			
30	Universidad Autónoma de Manizales			
31	Universidad Católica de Manizales			
32	Universidad de Manizales			
33	Federación de ONG's de Caldas			
34	Unión Cooperativa de Caldas -CONFECOOP-			
35	Asohofrucol			
36	Comité de Agricultores y Ganaderos de Caldas			
37	Corporación para el Desarrollo de Caldas -CDC-			
38	Fundación Ecológica Cafetera			
39	Fundación para el desarrollo Integral de la Niñez, la Juventud y la Familia -FESCO-			
40	Programa Desarrollo y Paz de Magdalena Centro			
41	Programa Vivocuencia			
42	Fundación Apoyar			
43	Hogares Juveniles Campesinos			

2. En el siguiente Cuadro introduzca nuevos actores institucionales o sus dependencias con los cuales \_\_\_\_\_ tiene o ha tenido relación en los últimos 10 años en procesos de desarrollo en Caldas -relaciones de asistencia técnica, ejecución de proyectos, relaciones de transferencia de información y/o conocimiento, participación en actividades, entre otras-. En la última columna, cuantifique su relación con dichos actores de 0 a 10 (0 = no tiene relación, 10 = muy alta intensidad de relación).

	<b>Instituciones</b>	<b>Departamento, Área de trabajo o Cargo</b>	<b>Palabra clave de relación: Financiamiento, Conocimiento, Gestión, Otra.</b>	<b>Peso Otorgado (0 a 10)</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				



## ANEXO 6. Actores que participaron en la consulta del Análisis de Redes Sociales

Institución	Acciones y Páginas Web
Departamento Nacional de Planeación	Es el centro de pensamiento del país, que, a partir de su posición técnica y las características del ordenamiento del territorio, coordina, articula y orienta la planificación de corto, mediano y largo plazo, el ciclo de las políticas públicas y la priorización de los recursos de inversión. Web: <a href="https://www.dnp.gov.co/">https://www.dnp.gov.co/</a>
Prosperidad Social	Es el organismo del Gobierno Nacional que busca fijar políticas, planes generales, programas y proyectos para la asistencia, atención y reparación a las víctimas de la violencia, la inclusión social, la atención a grupos vulnerables y su reintegración social y económica. Web: <a href="https://www.prosperidadsocial.gov.co/">https://www.prosperidadsocial.gov.co/</a>
Agencia de Desarrollo Rural	Agencia de Desarrollo Rural trabaja en la promoción, estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural, y generar capacidades para mejorar la gestión del desarrollo rural integral con enfoque territorial para contribuir a la transformación del campo colombiano. Web: <a href="https://www.adr.gov.co/">https://www.adr.gov.co/</a>
Gobernación de Caldas	Ubicados entre la nación y el municipio, los gobiernos departamentales son encabezados por un gobernador encargado de la administración autónoma de los recursos otorgados por el Estado. Tienen autonomía en el manejo a los asuntos relacionados con su jurisdicción y funcionan como entes de coordinación entre la nación y los municipios. Los administra un gobernador y una asamblea de diputados elegidos en elecciones populares. Web: <a href="https://site.caldas.gov.co/">https://site.caldas.gov.co/</a>
Universidad de Caldas	En cumplimiento de la función social que corresponde a su naturaleza pública, tiene la misión de generar, apropiar, difundir y aplicar conocimientos mediante procesos curriculares, investigativos y de proyección, para formar integralmente ciudadanos comprometidos con la sociedad y la cultura, aportar soluciones a los problemas regionales, nacionales e internacionales y contribuir al desarrollo sustentable. Web: <a href="https://www.ucaldas.edu.co/portal/">https://www.ucaldas.edu.co/portal/</a>
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje. Establecimiento público del orden Nacional y con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio y adscrito al Ministerio del Trabajo. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados. Web: <a href="https://www.sena.edu.co/es-co/Paginas/default.aspx">https://www.sena.edu.co/es-co/Paginas/default.aspx</a>
AGROSAVIA	Corporación Colombiana de investigación agropecuaria. Entidad pública descentralizada de participación mixta sin ánimo de lucro, de carácter científico y técnico, cuyo propósito es trabajar en la generación del conocimiento científico y el desarrollo tecnológico agropecuario a través de la investigación científica, la adaptación de tecnologías, la transferencia y la asesoría con el fin de mejorar la competitividad de la producción, la equidad en la distribución de los beneficios de la tecnología, la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, el

	fortalecimiento de la capacidad científica y tecnológica de Colombia y, contribuir a elevar la calidad de vida de la población. Web: <a href="https://www.agrosavia.co/">https://www.agrosavia.co/</a>
Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS	Ente corporativo de carácter público creado por ley. Dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica. En Caldas trabaja para contribuir al desarrollo sostenible del territorio a través de la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente en el Departamento, mediante la aplicación de las normas y políticas ambientales, la modernización institucional y el fortalecimiento de la cultura del servicio hacia nuestros grupos de interés. Web: <a href="https://www.corpocaldas.gov.co/">https://www.corpocaldas.gov.co/</a>
Parques Naturales Nacionales PNN	Unidad Administrativa Especial del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera con Jurisdicción en los Andes Occidentales. Encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Web: <a href="https://www.parquesnacionales.gov.co/">https://www.parquesnacionales.gov.co/</a>
Octava Brigada	Unidad Operativa Menor del Ejército Nacional de Colombia, con sede en la ciudad de Armenia, departamento del Quindío, adscrita a la Quinta División del Ejército. Su jurisdicción comprende los municipios de los departamentos de Quindío, Risaralda, Caldas, Ulloa y Alcalá Valle del Cauca a excepción del área urbana del municipio de La Dorada, Caldas, que pertenece a la Fuerza Aérea. Web: <a href="https://www.ejercito.mil.co/octava-brigada-armenia/">https://www.ejercito.mil.co/octava-brigada-armenia/</a>
Comité de Cafeteros	Entidad privada, sin ánimo de lucro y de carácter gremial. Perteneciente a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia FNC. Fue el primer Comité Departamental creado en el país. Su objetivo es consolidar la producción de café de calidad en el departamento y apoyar a los caficultores en todas sus labores. Presta servicios como: Garantía de compra, investigación científica, servicio de extensión rural, promoción y publicidad. Web: <a href="https://caldas.federaciondecafeteros.org/">https://caldas.federaciondecafeteros.org/</a>
Cámara de Comercio	Las Cámaras de Comercio, son personas jurídicas sin ánimo de lucro, de carácter corporativo y gremial, sujetas en la ejecución de todos sus actos de administración, gestión y contratación al derecho privado, las cuales tienen como fines defender y estimular los intereses generales del empresariado en Colombia, y llevar los registros mercantil, de las entidades sin ánimo de lucro y el registro único de proponentes delegados legalmente, sin que formen parte integrante de la administración pública ni al régimen legal aplicable a las entidades que forman parte de la misma. <a href="https://www.ccmpe.org.co/">https://www.ccmpe.org.co/</a>
Casa Luker	Creada en 1994 por los fundadores de CasaLuker en Manizales; una empresa con más de 100 años de tradición en la ciudad y el país. Fundación Luker es un importante laboratorio de innovación social que crea soluciones que promueven el desarrollo y la equidad, a través de alianzas públicas, privadas y académicas. Web: <a href="https://casaluker.com/">https://casaluker.com/</a>
Central Hidroeléctrica de Caldas CHEC Grupo EMP	Grupo empresarial cuyo objetivo es ofrecer el servicio de energía eléctrica con negocios en: generación, distribución y comercialización. Presente en 40 municipios (27 de Caldas - 13 de Risaralda). Hace parte del segundo grupo empresarial de Colombia conformado por 46 empresas. Contribuye al desarrollo

	humano sostenible y se acoge a directrices de tipo legal o voluntario. Web: <a href="https://www.chec.com.co/">https://www.chec.com.co/</a>
Instituto de financiamientos, promoción y desarrollo de caldas INFICALDAS	Establecimiento público adscrito al Gobierno de Caldas, descentralizado, de fomento y desarrollo, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente. Trabaja para contribuir al fomento económico, cultural y social, mediante la prestación de servicios de crédito y garantía, que son utilizados para financiar proyectos orientados a satisfacer necesidades básicas de la comunidad, para contribuir con el mejoramiento de su calidad de vida. Nuestro gran interés es apalancar los planes de desarrollo para el beneficio de los ciudadanos. Web: <a href="https://infi.gov.co/">https://infi.gov.co/</a>
Universidad Autónoma de Manizales	Institución de educación superior. Privada. Trabaja en la formación integral en diálogo con el entorno, para contribuir a la transformación social y cultural, soportada en principios de participación y corresponsabilidad, con criterios de calidad en el contexto internacional. Web: <a href="https://www.autonoma.edu.co/">https://www.autonoma.edu.co/</a>
Universidad Católica de Manizales	Institución de educación superior. Privada. Trabaja como comunidad educadora, dinamizadora del conocimiento, comprometida con la convivencia pacífica y el desarrollo regional sostenible, que contribuye a la formación de personas éticas y emprendedoras, con pensamiento crítico e innovador, en un marco de responsabilidad social. Web: <a href="https://www.ucm.edu.co/">https://www.ucm.edu.co/</a>
Universidad de Manizales	Entidad educativa de carácter regional. Privada. Despliega su acción educativa y cultural articulando los procesos de formación de profesionales críticos, creativos y comprometidos con el país; construcción de conocimiento válido y pertinente; e interacción con el entorno orientada a la promoción del desarrollo humano y social. Web: <a href="https://umanizales.edu.co/">https://umanizales.edu.co/</a>
Unión Cooperativa de Caldas CONFECOOP	Organismo especializado en integrar a las demás entidades del Sector Solidario en el Departamento de Caldas (40). Es una entidad sin ánimo de lucro, regida por la ley, los principios solidarios y la doctrina del Cooperativismo. Como Organización de segundo grado agremia y representa a las Cooperativas y Fondos de empleados del Departamento de Caldas; además se propone sobre las bases esenciales de la Cooperación; Integrar, Representar, Promover, Desarrollar, Capacitar y Asesorar al Sector de la Economía solidaria del Departamento. Web: <a href="https://www.confecoopcaldas.com/">https://www.confecoopcaldas.com/</a>
Fundación FESCO	Organización de la sociedad civil que busca contribuir al desarrollo humano y social de las comunidades y su entorno, privilegiando el trabajo con familia, juventud e infancia y población vulnerable. Con criterios de sostenibilidad y equidad. Web: <a href="https://fundacionfesco.org.co/">https://fundacionfesco.org.co/</a>
ASOHOFrucol	Organización gremial y agroempresarial que representa los intereses de los productores horti frutícolas en Caldas. Representa los intereses de los productores horti frutícolas y fomenta el mejoramiento productivo y competitivo de sus agro-negocios, contribuyendo con el desarrollo rural integral del país. Web: <a href="https://asohofrucol.com.co/">https://asohofrucol.com.co/</a>
Comité de Agricultores y	Entidad con personería jurídica, de derecho privado y sin ánimo de lucro. Busca reactivar el trabajo asociado y estructurado de los productores agrícolas y

Ganaderos de Caldas	pecuarios de Caldas; se ha convertido en un referente de institucionalidad que hoy es reconocido en todo el país por impulsar el desarrollo ganadero de la región. En últimas, busca satisfacer o defender los intereses comunes de sus asociados. Web: <a href="https://cogancaldas.com/">https://cogancaldas.com/</a>
Corporación para el desarrollo de Caldas CDC	ONG de carácter privado que promueve el empoderamiento, la autogestión y el desarrollo sostenible de las comunidades y sus territorios. Trabaja en diferentes proyectos de desarrollo a través de diferentes líneas transversales: Educación, Fortalecimiento empresarial y comunitario y generación de alianzas para el desarrollo territorial. Web: <a href="https://www.cpdcaldas.org/">https://www.cpdcaldas.org/</a>
Programa de Desarrollo y Paz Magdalena Centro	Organización sin ánimo de lucro, persona jurídica, dispuesta a trabajar en pro del beneficio social, centrado en la plena realización del ser humano y satisfacción de sus necesidades. Promueve el empoderamiento comunitario y propiciar escenarios de articulación de actores sociales e institucionales, en la construcción de procesos de desarrollo y paz, desde una perspectiva humana integral y sostenible. Web: <a href="https://pdpmagdalenacentro.org/">https://pdpmagdalenacentro.org/</a>
Programa VIVOCUENCA	Corporación Cuenca río Chinchiná es instrumento de gestión y materialización de los propósitos de “Pactos por la Cuenca”. Estos tienen como objeto “Integrar recursos técnicos, logísticos y financieros para el diseño y desarrollo de un modelo intersectorial de gestión del desarrollo sostenible, que fundamente un proceso de intervención planificado sobre la cuenca del río Chinchiná, con perspectiva de corto, mediano y largo plazo.” Los municipios que conforman la cuenca son Manizales, Villamaría, Chinchiná, Palestina y Neira. Web: <a href="https://www.vivocuenca.org/">https://www.vivocuenca.org/</a>
Fundación Apoyar	Organización No Gubernamental ONG, sin ánimo de lucro que trabaja en ciudades y campos de Colombia, en la creación y ejecución de proyectos de desarrollo comunitario, para madres y sus hijos en condiciones de desplazamiento y vulnerabilidad. <a href="https://www.fundacionapoyar.org.co/">https://www.fundacionapoyar.org.co/</a>
Hogares Juveniles Campesinos	Organización civil, respaldada por la Iglesia Católica, sin ánimo de lucro, fundada para la formación integral de la familia, la promoción de la juventud rural y las comunidades campesinas del país, bajo el concepto de un desarrollo rural sostenible y duradero. Web: <a href="https://hogaresjuvenilescampesinos.org/">https://hogaresjuvenilescampesinos.org/</a>

## **ANEXO 7. Consulta 2. Capacidad del “Plan de Desarrollo Departamental de Caldas 2020-2023 para contribuir a la cohesión territorial.**

### **INTRODUCCIÓN**

La desigualdad es una característica histórica de las sociedades de América Latina y el Caribe que, lejos de verse erradicada, se ha reproducido y mantenido a lo largo del tiempo. Colombia no sólo comparte esta complicada realidad, sino que además se enfrenta a una dinámica sociopolítica más compleja, principalmente por haber sido el escenario de un intenso conflicto armado durante un largo período de más de cincuenta años, que le sitúa entre los países latinoamericanos con mayores niveles de desigualdad. En el departamento de Caldas, las acciones derivadas del conflicto armado fueron evidentes, y si bien se vieron disminuidas desde hace casi una década haciendo que el departamento sea considerado como un escenario de postconflicto, lo cierto es que existen brechas significativas entre sus territorios en lo que a las condiciones generales de vida se refiere.

En este contexto es donde resulta de gran pertinencia la aplicación del concepto de “cohesión territorial” ya que, asumiendo las desigualdades territoriales, permite abordar desde una perspectiva pragmática y holística los desafíos que en materia de desarrollo deben afrontar los territorios en sus diferentes escalas. Este concepto hace, por tanto, alusión a la capacidad de un territorio para promover un desarrollo equilibrado reduciendo las disparidades y desequilibrios territoriales existentes y promoviendo procesos de cohesión económica y social, y sostenibilidad ambiental a través de una buena gobernanza territorial. Esta definición contempla las siguientes dimensiones (criterios) y posibles elementos de análisis (subcriterios) de la cohesión territorial:

#### **Dimensión económica**

- **Ingresos y crecimiento económico:** Nivel de ingresos per-cápita y PIB del territorio
- **Generación de empleo:** Tasa de empleo formal en el territorio
- **Innovación y emprendimiento:** Inversión en CT&I y creación de nuevas empresas en el territorio
- **Diversificación económica:** Refleja un mercado menos concentrado y más competitivo

#### **Dimensión social**

- **Acceso a servicios básicos:** Población que está matriculada en el sistema educativo y porcentaje del total de la población afiliado al sistema de salud
- **Inclusión social, igualdad y equidad:** Participación de mujeres, indígenas, LGTBI, Afrodescendientes en el mercado laboral formal y equidad en el nivel de ingresos.

- **Asociatividad y cooperativismo:** Número de cooperativas, asociaciones y fundaciones en el territorio en relación a la población total
- **Seguridad ciudadana:** Situación en que se puede vivir libres de las amenazas de la delincuencia y el delito. Estado con capacidad necesaria para garantizar los DH.

#### **Dimensión ambiental**

- **Superficie forestal:** Área de bosques estable en el territorio
- **Biodiversidad:** Áreas de ecosistemas estratégicos o incluidas en el sistema nacional de áreas protegidas
- **Preocupación ambiental:** Inversiones del PIB del territorio dirigidas a temas ambientales
- **Resiliencia y lucha contra el cambio climático:** Acciones e inversiones hacia la mitigación del CC.

#### **Dimensión institucional**

- **Participación ciudadana:** Participación de la población en comicios electorales en relación al total de la población
- **Transparencia y gobierno abierto:** Representado por la organización de la información, acceso a la información y rendición de cuentas por parte de gobiernos locales
- **Consulta y atención al ciudadano:** Atención al ciudadano con calidad y eficiencia por parte de gobiernos locales
- **Gestión, ejecución y desempeño fiscal:** Buen desempeño fiscal y realización de operaciones financieras que permiten cumplir con programas trazados por gobiernos locales

#### **Dimensión desarrollo espacial integrado**

- **Densidad y flujo poblacional:** Relaciona número de habitantes por unidad de área y aumentos o disminuciones en la población según los últimos censos poblacionales
- **Conectividad e infraestructura digital:** Hogares con acceso a internet de banda ancha
- **Distribución y policentralidad:** Prestación de servicios y competencia de gestión desconcentrada o en varios centros en el Departamento
- **Conexión y red vial:** Red de infraestructura vial de carreteras primarias, secundarias y terciarias del territorio

Para avanzar hacia la cohesión de los territorios, existe un consenso cada vez mayor acerca de la necesidad de implementar políticas públicas que propicien la convergencia territorial y logren un desarrollo equilibrado, sostenible e integrador. En este sentido, en el actual “Plan de Desarrollo Departamental de Caldas 2020-2023”, se han identificado los siguientes 19 instrumentos (alternativas) que podrían contribuir a la cohesión de los municipios del departamento:

E1. **Ciencia, Tecnología e Innovación para productividad y empleo:** Ciencia, tecnología e Innovación al servicio de la competitividad, la productividad y la inclusión social (generación de empleo).

E2. **Mejora de la competitividad con alianzas público-privadas:** Para contribuir al fortalecimiento de las capacidades productivas de las empresas del departamento.

E3. **Turismo como alternativa de desarrollo:** Potenciar y hacer del turismo una alternativa para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del territorio.

E4. **Fortalecimiento del sector minero:** Acciones para fortalecer el sector minero. Productividad con estándares de sostenibilidad social, ambiental, técnica, económica, empresarial y legal.

E5. **Fortalecimiento del sector agropecuario:** Fortalecer a nivel empresarial y comercial a emprendedores y empresarios de los sectores agropecuario, agroindustrial, artesanal y agro turístico. Impulsar el desarrollo rural a través de prácticas agropecuarias sostenibles generando ingresos y capacidades productivas.

S1. **Seguridad y Convivencia:** Fortalecer la gobernanza en torno a la convivencia y a la seguridad ciudadana. Convivir en un ambiente de paz y cultura de legalidad. Asegurar la dignidad humana y las libertades individuales y colectivas.

S2. **Mejora en la provisión de servicios públicos:** Mejoramiento de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

S3. **Fortalecimiento cultural y de identidad:** Estrategias encaminadas a la identificación, valoración y conservación de manifestaciones y bienes de interés cultural, con el fin de preservar la identidad y la memoria del Departamento.

S4. **Acceso a vivienda, salud y educación:** Acceso y permanencia en todos los niveles educativos. Mejoramiento de condiciones de acceso y reducción del déficit de vivienda. Provisión continua de atención en salud (promoción, prevención, recuperación y rehabilitación).

S5. **Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, jóvenes:** Oportunidades para la población vulnerable para su auto sostenimiento económico que les permita satisfacer sus necesidades básicas y generación de ingresos.

A1. **Gestión de riesgos y prevención de desastres:** Mejorar conocimiento del riesgo de desastres. Reducir condiciones de riesgo. Manejo oportuno, eficaz y adecuado de emergencias y desastres.

A2. **Protección y adaptación al cambio climático:** Promover acciones de desarrollo sostenible, cuidado del medio ambiente, y de adaptación al cambio climático.

A3. **Aumento de áreas en conservación:** Compra y protección de predios ubicados en micro cuencas abastecedoras de acueductos urbanos o rurales.

I1. **Mejora de la gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales:** Fortalecimiento de la gestión territorial para modernizar y dinamizar las rentas territoriales, incrementar los ingresos y aumentar eficiencia en ejecución.

I2. **Planes de Ordenamiento Territorial:** Interrelacionar los procesos de planificación para el ordenamiento y desarrollo sostenible.

I3. **Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación:** Acercamiento del gobierno hacia los ciudadanos, estableciendo mecanismos de comunicación y participación que contribuyan a la recuperación de la confianza del ciudadano hacia lo público.

D1. **Incrementos de cobertura de internet:** Desarrollar iniciativas que promuevan incrementos en la densidad de internet. Condiciones para fortalecimiento del capital humano a través de TICs.

D2. **Continuación del plan y seguridad viales:** En todas las subregiones del departamento para el fomento de la productividad y el turismo.

D3. **Infraestructuras productivas:** Desarrollar Infraestructuras sostenibles para el desarrollo de actividades productivas en todos los municipios.

En este contexto, dentro del trabajo de investigación que se está desarrollando, se plantea un doble objetivo: 1) Por una parte, determinar y cuantificar las relaciones existentes entre los diferentes elementos de análisis (subcriterios) de la cohesión territorial, y 2) Por otra, analizar la capacidad de influencia que los diferentes instrumentos de política (alternativas) presentan para contribuir a la cohesión territorial del departamento a través de la incidencia que éstos ejercen en cada una de las dimensiones (criterios) y subcriterios que la definen.

Para ello, se ha elaborado el cuestionario que se detalla a continuación. Se trata de un cuestionario que se compone de 43 preguntas repartidas en 3 bloques (bloque 1: influencias entre elementos de la cohesión territorial; bloque 2: influencias de los instrumentos de política sobre los subcriterios de la cohesión territorial; y bloque 3: influencias entre los distintos clusters que conforman el sistema de análisis) y se pide al entrevistado que en cada uno de ellas valore de 0 a 9 el nivel de influencia de la relación entre los elementos que se consideran en cada caso.

## CUESTIONARIO

### BLOQUE 1. INFLUENCIAS ENTRE LOS ELEMENTOS DE LA COHESIÓN TERRITORIAL

1.1. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento económico **“Ingresos y crecimiento económico”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Generación de empleo										
Innovación y emprendimiento										
Diversificación económica										
Acceso a servicios básicos (educación y salud)										
Inclusión social, igualdad y equidad										
Asociatividad										
Seguridad ciudadana										
Conectividad e infraestructura digital										
Conexión y red vial										



1.2. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento económico **“Generación de empleo”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Innovación y emprendimiento										
Diversificación económica										
Acceso a servicios básicos (educación y salud)										
Inclusión social, igualdad y equidad										
Asociatividad										
Seguridad ciudadana										
Conectividad e infraestructura digital										
Conexión y red vial										

1.3. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento social **“Acceso a servicios básicos (educación y salud)”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Innovación y emprendimiento										
Asociatividad										
Seguridad ciudadana										
Consulta y atención al ciudadano										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										
Densidad y flujo poblacional										
Conectividad e infraestructura digital										
Distribución y policentralidad										
Conexión y red vial										

1.4. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento social **“Inclusión social, igualdad y equidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Generación de empleo										
Innovación y emprendimiento										
Acceso a servicios básicos (educación y salud)										
Asociatividad										
Seguridad ciudadana										
Participación ciudadana										
Consulta y atención al ciudadano										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										
Conectividad e infraestructura digital										
Distribución y policentralidad										
Conexión y red vial										

1.5. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento social **“Asociatividad y cooperativismo”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inclusión social, igualdad y equidad										
Seguridad Ciudadana										
Participación ciudadana										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										

1.6. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento social **“Seguridad ciudadana”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Generación de empleo										
Innovación y emprendimiento										
Acceso a servicios básicos (educación y salud)										
Inclusión social, igualdad y equidad										
Asociatividad y cooperativismo										
Transparencia y gobierno abierto										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										

1.7. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento ambiental **“Superficie forestal”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Preocupación ambiental										
Resiliencia y lucha contra el cambio climático										

1.8. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento ambiental **“Biodiversidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

1.9.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Superficie forestal										
Preocupación ambiental										
Resiliencia y lucha contra el cambio climático										

1.10. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento ambiental **“Preocupación ambiental”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Superficie forestal										
Biodiversidad										
Resiliencia y lucha contra el cambio climático										

1.11. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento ambiental **“Resiliencia y lucha contra el cambio climático”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Superficie forestal										
Biodiversidad										
Preocupación ambiental										

1.12. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento institucional **“Participación ciudadana”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inclusión social, igualdad y equidad										
Asociatividad y cooperativismo										
Seguridad ciudadana										
Transparencia y gobierno abierto										
Consulta y atención al ciudadano										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										
Conectividad e infraestructura digital										
Distribución y policentralidad										
Conexión y red vial										

1.13. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento institucional **“Transparencia y gobierno abierto”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Participación ciudadana										
Consulta y atención al ciudadano										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										

1.14. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento institucional **“Consulta y atención al ciudadano”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Participación ciudadana										
Gestión, ejecución y desempeño fiscal										

1.15. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento institucional **“Gestión, ejecución y desempeño fiscal”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Innovación y emprendimiento										
Participación ciudadana										
Transparencia y gobierno abierto										
Consulta y atención al ciudadano										

1.16. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento de desarrollo espacial integrado **“Densidad y flujo poblacional”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Generación de empleo										
Innovación y emprendimiento										
Acceso a servicios básicos (educación y salud)										
Seguridad ciudadana										
Conectividad e infraestructura digital										
Distribución y policentralidad										
Conexión y red vial										

1.17. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento de desarrollo espacial integrado **“Conectividad e infraestructura digital”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Generación de empleo										
Innovación y emprendimiento										

1.18. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento de desarrollo espacial integrado **“Distribución y policentralidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

1.19.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inclusión social, igualdad y equidad										
Seguridad ciudadana										
Densidad y flujo poblacional										
Conectividad e infraestructura digital										
Conexión y red vial										

1.20. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes elementos de la cohesión territorial sobre el elemento de desarrollo espacial integrado **“Conexión y red vial”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ingresos y crecimiento económico										
Generación de empleo										
Densidad y flujo poblacional										
Distribución y policentralidad										

## BLOQUE 2. INFLUENCIAS DE LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICA SOBRE LOS ELEMENTOS DE LA COHESIÓN TERRITORIAL

### Influencias de los instrumentos de política sobre los elementos de la dimensión económica de la cohesión territorial

1.1. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Ingresos y crecimiento económico”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

1.2. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión **“Generación de empleo”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
D1. Incrementos cobertura de internet										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

1.3. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión **“Innovación y emprendimiento”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
D1. Incrementos cobertura de internet										

1.4. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión **“Diversificación económica”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

### **Influencias de los instrumentos de política sobre los elementos de la dimensión social de la cohesión territorial**

1.5. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Acceso a servicios básicos (educación y salud)”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
S1. Seguridad y Convivencia										
S4. Acceso a Vivienda, Salud y Educación										
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
D1. Incrementos cobertura de internet										
D2. Continuación plan y seguridad viales										

1.6. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Inclusión social, igualdad y equidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										

S1. Seguridad y Convivencia										
S2. Mejora en provisión servicios públicos										
S3. Fortalecimiento cultural y de identidad										
S4. Acceso a Vivienda, Salud y Educación										
S5. Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, niños										
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
D1. Incrementos cobertura de internet										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

1.7. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Asociatividad y cooperativismo”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
S1. Seguridad y Convivencia										
S5. Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, niños										

1.8. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Seguridad ciudadana”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S1. Seguridad y Convivencia										
S5. Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, niños										
A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres										

**Influencias de los instrumentos de política sobre los elementos de la dimensión ambiental de la cohesión territorial**

1.9. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Superficie forestal”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										
I2. Planes de Ordenamiento Territorial										

1.10. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Biodiversidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										
I2. Planes de Ordenamiento Territorial										

1.11. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Preocupación ambiental”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										

1.12. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Resiliencia y lucha contra el cambio climático”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
A2. Protección y adaptación a Cambio Climático										
A3. Aumento áreas en conservación										

**Influencias de los instrumentos de política sobre los elementos de la dimensión institucional de la cohesión territorial**

1.13. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Participación ciudadana”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
S1. Seguridad y Convivencia										
S5. Atención a grupos poblacionales específicos: indígenas, afro, mujeres, niños										
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
I3. Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación										



D1. Incrementos cobertura de internet 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.14. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Transparencia y gobierno abierto”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
I3. Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación										

1.15. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Consulta y atención al ciudadano”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
I3. Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación										
D1. Incrementos cobertura de internet										

1.16. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Gestión, ejecución y desempeño fiscal”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
I3. Gobierno abierto para gobernanza, transparencia y participación										

**Influencias de los instrumentos de política sobre los elementos de la dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial**

1.17. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Densidad y flujo poblacional”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E2. Mejora competitividad con alianzas público-privadas										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
E4. Fortalecimiento sector minero										
E5. Fortalecimiento sector agropecuario										
S1. Seguridad y Convivencia										
S2. Mejora en provisión servicios públicos										
S4. Acceso a Vivienda, Salud y Educación										
A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres										
I2. Planes de Ordenamiento Territorial										
D1. Incrementos cobertura de internet										

D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

1.18. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Conectividad e infraestructura digital”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E1. Ciencia, tecnología e innovación para productividad y empleo										
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
D1. Incrementos cobertura de internet										

1.19. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Distribución y policentralidad”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
S1. Seguridad y Convivencia										
S2. Mejora en provisión servicios públicos										
S4. Acceso a Vivienda, Salud y Educación										
A1. Gestión de riesgos y prevención de desastres										
I2. Planes de Ordenamiento Territorial										
D1. Incrementos cobertura de internet										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

1.20. ¿Qué nivel de influencia ejercen cada uno de los siguientes instrumentos de política sobre el elemento de cohesión a **“Conexión y red vial”**? (marcar con X: de 0, nada, a 9, mucho).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E3. Turismo como alternativa de desarrollo										
I1. Mejorar gestión, ingresos y ejecución en entes territoriales										
I2. Planes de Ordenamiento Territorial										
D2. Continuación plan y seguridad viales										
D3. Infraestructuras productivas										

### BLOQUE 3. INFLUENCIAS ENTRE LOS DISTINTOS CLUSTERS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DE ANÁLISIS

3.1. ¿Qué nivel de influencia ejerce cada clúster sobre la **dimensión económica** de la cohesión territorial?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensión económica de la cohesión territorial										
Dimensión social de la cohesión territorial										
Dimensión institucional de la cohesión territorial										
Dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial										
Instrumentos de política contemplados en el Plan departamental										

3.2. ¿Qué nivel de influencia ejerce cada clúster sobre la **dimensión social** de la cohesión territorial?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensión económica de la cohesión territorial										
Dimensión social de la cohesión territorial										
Dimensión ambiental de la cohesión territorial										
Dimensión institucional de la cohesión territorial										
Dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial										
Instrumentos de política contemplados en el Plan departamental										

3.3. ¿Qué nivel de influencia ejerce cada clúster sobre la **dimensión ambiental** de la cohesión territorial?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensión económica de la cohesión territorial										
Dimensión social de la cohesión territorial										
Dimensión ambiental de la cohesión territorial										
Dimensión institucional de la cohesión territorial										
Dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial										
Instrumentos de política contemplados en el Plan departamental										

3.4. ¿Qué nivel de influencia ejerce cada clúster sobre la **dimensión institucional** de la cohesión territorial?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensión económica de la cohesión territorial										
Dimensión social de la cohesión territorial										
Dimensión institucional de la cohesión territorial										
Dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial										
Instrumentos de política contemplados en el Plan departamental										

3.5. ¿Qué nivel de influencia ejerce cada clúster sobre la **dimensión de desarrollo espacial integrado** de la cohesión territorial?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensión económica de la cohesión territorial										
Dimensión social de la cohesión territorial										
Dimensión ambiental de la cohesión territorial										
Dimensión institucional de la cohesión territorial										
Dimensión de desarrollo espacial integrado de la cohesión territorial										
Instrumentos de política contemplados en el Plan departamental										

## ANEXO 8. Artículo y ponencias derivados de la investigación

Land Use Policy 125 (2022) 106943

Contents lists available at ScienceDirect

Land Use Policy

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/landusepol](http://www.elsevier.com/locate/landusepol)

**An analysis of territorial cohesion in the Colombian context: The case of the municipalities of the Caldas Department**

Marcela Patiño-Murillo<sup>a</sup>, Pedro Sánchez-Zamora<sup>b,\*</sup>, Rosa Gallardo-Cobos<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Department of Rural Development and Natural Resources, Faculty of Agricultural Sciences, Caldas University, C/ 408 # 23 - 83, Manizales, Caldas, Colombia

<sup>b</sup> Department of Agricultural Economics, Higher Technical School of Agricultural and Forestry Engineering (ETSIAE), University of Córdoba, Balazotejo University Campus, 14071 Córdoba, Spain

---

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
Territorial cohesion  
Colombia  
Colombian armed conflict  
Composite indices

**ABSTRACT**

In the area of development, one of the defining characteristics of the Latin American and Caribbean Region is the persistent inequality that can be observed between many of its territories. This inequality is particularly evident in Colombia, a country that has been strongly affected both socially and politically by the internal armed conflict that was going on for over 50 years. Moreover, the effects of this conflict have increased territorial imbalances between departments and municipalities in the country. Therefore, in the postconflict context that Colombia finds itself in, it is relevant to pursue research that addresses the current challenges faced by its territories in terms of cohesion. Thus, this paper analyzes territorial cohesion in the municipalities that make up the Caldas Department, which possesses several characteristics that make it an ideal location for carrying out this type of analysis. To this end, a methodological proposal has been designed to allow for an empirical study, from a multidimensional and dynamic perspective, the measurement of territorial cohesion, and the identification of different factors associated with this process. The results obtained will be useful for the design and implementation of public policies aimed at achieving harmonious and balanced development of the concerned territories.

---

**1. Introduction**

Inequality is a long-standing characteristic of Latin American and Caribbean (LAC) societies. Instead of being eradicated, it has been reproduced and maintained over time (Gómez and Canales, 2020; PNUD, 2021). These inequalities are varied, take different forms, and are mutually reinforcing (Madruga and Berlinguer, 2010). Moreover, socio-economic inequalities intersect with gender, ethnic, racial, and generational inequalities (CEPAL, 2016). These various forms of inequality have an important territorial component. Indeed, in LAC, areas where the population enjoys standards of living similar to those of developed countries exist alongside marginalized communities that display the characteristics of exclusion and poverty (Bastidas et al., 2015). These territorial imbalances manifest as the geographic concentration of people and economic activity in a small number of places and as gaps between territories in terms of general standards of living (CEPAL, 2016, 2017).

In addition to the aforementioned social issues, Colombia also struggles with a complex socio-political dynamic that has made it one of the countries with the highest levels of inequality in Latin America (Sánchez-Zamora, 2017). For the last 50 years, the country has witnessed intense armed conflict rooted in unresolved internal structural problems related mainly to land appropriation, use, and tenure (Fajardo, 2015; OMSI, 2014). The effects of this conflict are reflected not only in the number of victims and reports of violence in which it is inscribed (OMSI, 2012) but also in the profound impact on the agrarian development model, forced displacement, and subsequent increased levels of unemployment and poverty in many Colombian territories (Londoño et al., 2018; Aguir et al., 2014; Córdoba, 2013; OMSI and UARIV, 2013; Fajardo, 2015).

Due to the conflict's dynamic variants, prolongation, and extensive, heterogeneous, and changing spatial distribution across the national territory, its effects have impacted the well-being of practically the entire Colombian population (PNUD, 2002; Echandía, 2006; Salas, 2015; Hinc, 2016; OMSI, 2016). Different governments have adopted multiple and varied strategies to address the situation (Fajardo, 2009; Hinc, 2016). Moreover, the development of the conflict has had several stages differentiated by their intensity and geography (Fajardo, 2011).

---

\* Corresponding author.  
E-mail address: [pedro.sanchez@uclm.es](mailto:pedro.sanchez@uclm.es) (P. Sánchez-Zamora).

<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106943>

Received 1 November 2022; Received in revised form 14 September 2023; Accepted 18 October 2023

0264-8107/© 2023 Elsevier Ltd. All rights reserved.



## 9ª Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales

TRAMAS DE LAS DESIGUALDADES  
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE  
SABERES, LUCHAS Y TRANSFORMACIONES

Certificamos que

**Marcela Patiño Murillo**

ha participado de la **9ª Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales**,  
como ponente en la **Mesa 568** del eje "**Procesos de paz, Derechos Humanos y políticas de la memoria**", organizado por  
el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Ciudad de México, del 7 al 10 de junio de 2022.

Karina Batthyány  
Secretaria ejecutiva  
CLACSO

**#CLACSO2022**



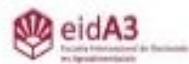
UNIVERSIDAD DE CORDOBA

**La Vicerrectora de estudios de posgrado de la Universidad de Córdoba**

Acredita que

Marcela Patiño Murillo, ha asistido al **XI Congreso Científico de Investigadores en Formación**, con el título *"El arte de investigar"*, organizado por las Escuelas de Doctorado Educo y eidA3 (sede Córdoba) de la Universidad de Córdoba, celebrado en la Facultad de Medicina y Enfermería, en Córdoba el día 4 de mayo de 2023 y ha **presentado la comunicación oral** titulada "La cohesión territorial en el departamento de caldas (Colombia) en un contexto de postconflicto: identificación de actores y análisis relacional".

Fdo: Cristina Aguilar Porro



Código Seguro De Verificación:	+s4p23m3aDZL+e1a3ja+sw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Cristina Aguilar Porro	Firmado	05/06/2023 16:24:45
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://mede.uco.es/verifirma/code/+s4p23m3aDZL+e1a3ja+sw==">https://mede.uco.es/verifirma/code/+s4p23m3aDZL+e1a3ja+sw==</a>		





**AEEA** | **14** CONGRESO DE ECONOMÍA AGROALIMENTARIA  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ECONOMÍA AGROALIMENTARIA

ESTRATEGIAS DE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS ANTE LOS DESAFÍOS GLOBALES

Organizadores



## CERTIFICADO

Se otorga el presente certificado a Marcela Patiño-Murillo, Pedro Sánchez-Zamora, Liliana Reina-Usuga y Rosa Gallardo-Cobos por la presentación de la comunicación con el título “La cohesión territorial en el departamento de Caldas (Colombia) en un contexto de postconflicto: identificación de actores y análisis relacional” en el XIV Congreso de Economía Agroalimentaria, celebrado los días 6, 7 y 8 de septiembre de 2023 en Zaragoza, España.

En Zaragoza, a 8 de septiembre de 2023

**María Blanco Fonseca**

**José María García Álvarez-Coque**

Presidentes del Comité Científico



# VII JORNADAS DOCTORALES

UNIVERSIDAD DE MURCIA  
4-5-6 JULIO'22

CAMPUS MARE NOSTRUM  
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO UM  
ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO UPCT

## LA ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Hace constar que,

**MACELA PATIÑO**

Ha participado presentando una comunicación titulada:

**Cohesión territorial y sus determinantes en escenarios de  
postconflicto: el caso del departamento de Caldas,  
Colombia 2013 – 2019**

Murcia, 6 de julio de 2022

Fdo. María Pilar Martínez García  
SECRETARIA ACADÉMICA DE LA ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO DE LA UM







UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

---