

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Asuntos Públicos

Convocatoria 2017-2019

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Políticas Públicas

Resignificar el territorio ¿expansión o conservación de las fuentes de agua en Manizales?

Análisis de la política de ordenamiento territorial entre los años 2001 y 2017

Manuela Carmona Bedoya

Asesora: Margarita Manosalvas

Lectores/as: María de los Ángeles Barrionuevo y Juan Camilo Bustamante

Quito, junio de 2020

Dedicatoria

A él, que me enseñó a construirme en el silencio, y me edificó en las palabras.

“Soy parte de quienes alzan la voz para parar la destrucción de los ríos, bosques y páramos.
De aquellos que sueñan en que un día los seres humanos vamos a cambiar el modelo
económico de muerte, para darnos paso a construir un modelo que garantice vida”

Francia Márquez

Activista colombiana, ganadora del premio Nobel del medio ambiente

Tabla de contenidos

Resumen	IX
Agradecimientos.....	X
Introducción	1
Capítulo 1.....	5
Marcos de políticas para comprender el cambio.....	5
1. Antecedentes	5
2. El campo de las políticas públicas.....	8
2.1 Enfoques para analizar el cambio en políticas públicas	10
2.2 Marco de análisis y Desarrollo Institucional (ADI)	13
2.2.1 Recursos de Uso Común	17
2.2.2 Reglas como base para la comprensión del cambio institucional por medio del ADI ..	21
2.2.3 Arena de acción: Situación de acción y participantes	25
2.2.4 Resultados	33
2.3 Marco Metodológico	35
Capítulo 2.....	41
Políticas de Ordenamiento Territorial y Gobernanza del Agua.....	41
1. Gobernanza del agua	42
1.1 Privatización del agua	42
1.2 Agua como un bien mercantizable o como derecho	44
1.3 Relación entre la gobernanza del agua y la conservación ecosistémica.....	49
2. Antecedentes del desarrollo territorial en Colombia.....	52
3. Instrumento de la política pública: Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales....	56
Capítulo 3.....	59
El cambio en el Ordenamiento Territorial en La Aurora	59
1. Entorno biofísico	60
1.1 Reserva Forestal Protectora de Rio Blanco y Quebrada Olivares.....	61
1.1.1 Estado de su biodiversidad y condiciones geofísicas	62
1.2 Hacienda La Aurora	65
2. Reglas	67
2.1 Norma Constitucional principal: Ley 388 de 1997	68
2.2 Tiempo 0. Reglas constitucionales que definen los POT y el cuidado de la naturaleza hasta el 3 de octubre de 2001	70

3.	Arena de acción parte 1: 2001-2007.....	71
3.1	Tiempo 1. Años 2001-2007.....	71
3.1.1	Regla de elección colectiva: Acuerdo Municipal 508 del 12 de octubre de 2001	71
3.1.2	Situación de acción presentada 2001-2003	72
3.1.3	Resultado 1: Regla de elección colectiva acuerdo municipal 573 del 24 de diciembre de 2003	75
3.1.4	Reglas 2003 a 2007	77
3.1	Resultado 2: reafirmación de la regla de elección colectiva: acuerdo municipal 663 del 13 de septiembre de 2007.....	78
3.2	Tiempo 2: 2007-2017	80
3.2.1	Situación de acción presentada hasta la aprobación del Plan parcial.....	80
3.2.2	Norma operacional: Plan Parcial.....	83
3.2.3	Situación de acción en torno a la acción popular	85
3.2.4	Situación de acción presentada hasta el Cabildo Abierto	88
3.2.5	Cabildo abierto: situación operativa de los ciudadanos para actuar frente al cambio... 91	
3.2.6	Reglas 2007 a 2017	96
3.2.7	Resultado: Regla de elección colectiva acuerdo municipal 2017	98
	Capítulo 4	101
	Conclusiones	101
	Anexos.....	111
	Abreviaturas	112
	Lista de referencias.....	114

Ilustraciones

Tablas

Tabla 1. Tipología de derechos de propiedad	18
Tabla 2. Clasificación de las reglas	23-24
Tabla 3. Influencia de las reglas en la arena de acción del cambio en el Ordenamiento Territorial.....	58
Tabla 4: Objetivos de conservación de Rio Blanco para el año 2005.....	61-62
Tabla 5: Agua captada de la Reserva de Rio Blanco en litro	64
Tabla 6: Promedio de hogares y empresas que se benefician del servicio de acueducto de...aguas de Manizales S.A E.S.P año a año desde 2001 hasta 2018	65
Tabla 7: Reglas constitucionales periodo 0.....	71
Tabla 8: Situación de acción presentada 2001-2003.....	73
Tabla 9: Reglas constitucionales periodo 2.....	77-78
Tabla 10. Visualización de la necesidad de vivienda en el POT del año 2007.....	79
Tabla 11: Situación de acción presentada hasta la aprobación del Plan Parcial	80-81
Tabla 12. Situación de acción en torno a la acción popular.....	85-87
Tabla 13. Situación de acción presentada hasta el cabildo abierto.....	88
Tabla 14. Situación de acción presentada en el cabildo abierto.....	93
Tabla 15. Reglas constitucionales periodo 3.....	97

Gráficos

Gráfico 1. Descripción de la hipótesis relacionada con el cómo cambia la política	3
Gráfico 2. Descripción de la hipótesis relacionada con el por qué cambia la política	4
Gráfico 3: Modelo del ADI.....	16
Gráfico 4: Influencia de las reglas en la situación de acción.....	24
Gráfico 5: Gráfico 3. Niveles de análisis de las relaciones.	27
Gráfico 6: Estructura de la situación de acción.....	30
Gráfico 7: Matriz Metodológica	40
Gráfico 8. Descripción del análisis a realizarse con el ADI.....	60
Gráfico 9. Predios que conforman en Plan Parcial La Aurora.....	66
Gráfico 10. Áreas para vivienda determinadas en el POT del año 2007	79
Gráfico 11. Clasificación del suelo rural en el POT 2017.....	98

Gráfico 12. Explicación en el tiempo del cambio en el POT en la ciudad de Manizales.....100

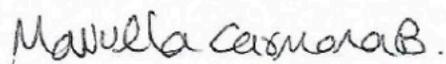
Gráfico 13. Vínculos en reglas y niveles de análisis en el POT de Manizales105

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Manuela Carmona Bedoya, autora de la tesis titulada “Resignificar el territorio ¿expansión o conservación de las fuentes de agua en Manizales? Análisis de la política de ordenamiento territorial entre los años 2001 y 2017” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Políticas Públicas concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, junio de 2020



Manuela Carmona Bedoya

Resumen

Esta investigación se pretende comprender el proceso del cambio de la política pública de ordenamiento territorial en la ciudad de Manizales entre los años 2001 y 2017. Empleando para ello el marco del Análisis y Desarrollo Institucional (ADI) propuesto por Elinor Ostrom.

El estudio de caso seleccionado se ubica en la ciudad de Manizales, y se centra en el cambio de la política de ordenamiento territorial del suelo denominado La Aurora, contiguo a la Reserva Forestal Protectora de Rio Blanco y Quebrada Olivares. En este sector se modifica la regla de elección colectiva que permite cambiar el uso del suelo de rural a Zona de Expansión Urbana (ZEU), concertándose un Plan Parcial (PP) en La Aurora. La ciudadanía se moviliza en contra de la posible construcción de una urbanización aledaña a Rio Blanco, por ser una zona de especial protección ambiental.

En el año 2001 se estableció el primer Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en la ciudad de Manizales. El mismo se guiaba bajo los objetivos de conservación ambiental frente a Rio Blanco, estableciéndose que la zona contigua denominada La Aurora era suelo rural. Para los años 2003 y 2007 determina que el suelo de La Aurora pasaba a ser una ZEU. En el 2017 nuevamente cambia el uso del suelo pasando este sector a ser rural.

Con la verificación a lo largo del tiempo de las decisiones tomadas con los POT estudiados, se evidencia el cómo se da cambio en la política de ordenamiento territorial. Al establecer el por qué cambia esta política, se analizan relaciones en la utilización de reglas por parte de los participantes, quienes interpretan la norma constitucional a su favor para crear o modificar el POT, según la situación deseada.

La metodología empleada para la verificación y contrastación de la información obtenida se genera mediante la triangulación realizada con el *pattern matching*, que permite a su vez el análisis a la luz de la teoría seleccionada, esto es, el ADI.

Agradecimientos

A los que están, llegaron y se fueron, siempre a tiempo y a destiempo, a todos los que me han ayudado en este proceso. Doy gracias especialmente a ellos tres, que al momento de decirles me voy, siguieron confiando en mí.

A todos los manizaleños que me dedicaron parte de su tiempo explicando su visión de la problemática, que con paciencia resolvieron todas mis inquietudes, y me colaboraron con la recolección de la información. A ellos que me motivaron a impulsar, mantener y culminar este trabajo.

A la familia académica que me adoptó, principalmente a mi asesora de tesis que con paciencia me ha ayudado a construir el análisis aquí presente.

Introducción

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, promulgada en 1992 estableció una agenda internacional para el desarrollo sostenible. En ella se proclama la necesidad de hacer uso de los recursos ambientales de forma responsable, para no afectar los derechos de las generaciones futuras. Se insta a los países a promulgar leyes que protejan el medio ambiente de forma eficaz, y se plantea que la participación ciudadana es un eje fundamental en la toma de decisiones públicas sobre el medio ambiente.

Esta Declaración ha reforzado las reglas existentes frente al *soft law*, y las obligaciones de los países en la conservación del medio ambiente, basado en la primacía del interés general. De esta forma el derecho ambiental internacional ha permeado los sistemas constitucionales y legales de todos los Estados, buscando el uso responsable de los recursos naturales (principalmente los no renovables).

Colombia ha adoptado diversas medidas en este sentido. Con la promulgación de la Constitución Política (CP) de 1991¹ se consagran los derechos colectivos y del ambiente dentro del ordenamiento jurídico. Se exige a las autoridades públicas y a los particulares el cuidado de las áreas de interés que tengan valor para la conservación y promoción la vida de los individuos y especies naturales, y del hombre.

Con este mandato constitucional, mediante la Ley 99/1993² se creó el Ministerio del Medio Ambiente y se dictaron políticas para el uso adecuado de los recursos naturales, enfatizando que “En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso” (Artículo 1, numeral 5). Armonizando de igual forma, con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811/1974).³

¹ Constitución Política de Colombia 1991. Rama Judicial República de Colombia.

² Ley No. 99 de 1993, de 2 de agosto, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 41146 de diciembre 22 de 1993), de ahora en adelante Ley CAR.

³ Decreto No. 2811 de 1974, de 18 de diciembre, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. (Diario oficial No. 34243 de enero 27).

De igual forma, con la Ley 388/1997⁴ se busca que los municipios ordenen su territorio determinando las *áreas de especial interés ambiental*, que incluyen los terrenos aledaños a los suelos de conservación porque cumplen funciones de mitigación de las acciones humanas. Se genera una obligación de respeto por el medio ambiente y por los servicios ecosistémicos que éste suministra.

La ciudad de Manizales tiene diversas reservas.⁵ y bosques que prestan valiosos servicios ecosistémicos a sus habitantes. Una de las más importantes es la Reserva Forestal Protectora de Rio Blanco y Quebrada Olivares encargada de la provisión del 35% del recurso hídrico (CORPOCALDAS, 2010). Coexisten en ella dos tipos de Recursos de Uso Común, el agua potable, y ser un bosque de niebla.

Los POT según la Ley 388/1997 regulan la conservación de las áreas de especial interés ambiental, y de los terrenos que les amortiguan posibles afectaciones. El de Manizales entre otras cosas, regula el uso del suelo de los lugares que sirven como zona amortiguadora. Entre los años 2001 y 2017, estos arreglos (POT) han ido cambiando, unas veces aproximándose y otras alejándose de las orientaciones ambientales inscritas en la Constitución frente a la protección del medio ambiente.

Para analizar el cambio en los POT se ha escogido el marco analítico del Análisis y Desarrollo Institucional (ADI) porque permite realizar una disección de los elementos clave que permiten un cambio normativo y la incidencia de los actores dentro de toda una ciudad. “Al igual que ocurre con los buenos mapas geográficos, el marco ADI se puede presentar en cualquier escala, desde las del grano extremadamente fino a las del grano extremadamente grueso” (Ostrom 2015b, 49).

Con el ADI se “enfatisa en el papel de los actores, las reglas o instituciones, las relaciones entre actores y entre instituciones, las acciones y los resultados asociados con una situación de acción colectiva” (Poteete et al. 2012, 186). De igual forma permite comprender el proceso a través del cual ocurren cambios en el uso del suelo del terreno aledaño a la Reserva, describir

⁴ Ley No. 388 de 1997, de 2 de agosto, Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 43.127 de diciembre 22 de 1993), de ahora en adelante ley constitucional.

⁵ Reservas que comparte en algunas ocasiones con otros municipios. Tales son: “el Parque Nacional Natural los Nevados, Reserva Forestal de La CHEC, Reserva Forestal Torre IV y el Parque Nacional Natural Selva de Florencia” (CORPOCALDAS 2010, 13).

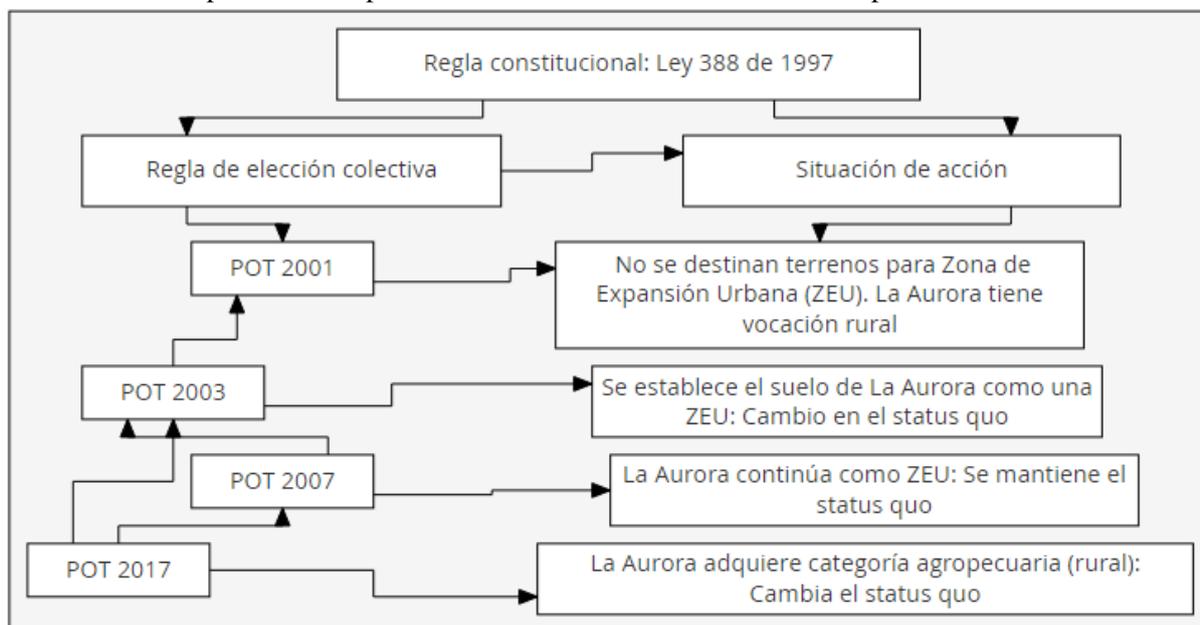
cómo las reglas influyen sobre la utilización de un Recurso de Uso Común (RUC) y la acción de los participantes en respuesta al cambio normativo.

En este caso se habla de una reserva forestal que se afectará por la intervención humana en la construcción de una urbanización en el terreno aledaño, limitándose sus funciones como corredor biológico y zona que amortigua los efectos que tiene la ciudad de Manizales sobre ella. Se torna sumamente importante caracterizar los actores que influyen en las modificaciones a los POT al establecer usos del suelo que contradicen la normativa nacional y limitan los derechos de las generaciones futuras y de la naturaleza.

Así, la pregunta que guía esta investigación es ¿cómo y por qué cambia la política pública de ordenamiento territorial en la ciudad de Manizales en el periodo 2001-2017 en torno a la Reserva Forestal de Rio Blanco?

Para responder a ello se tienen dos hipótesis. La primera relacionada al **cómo** cambia la política. Se plantea que dicho cambio surge por la relación vertical en la jerarquía normativa, que genera una situación de acción donde los participantes intervienen y se enfrentan para mantener o cambiar el *status quo*. El mismo que se vio afectado por la introducción de una nueva regla de elección colectiva que atenta con sus intereses.

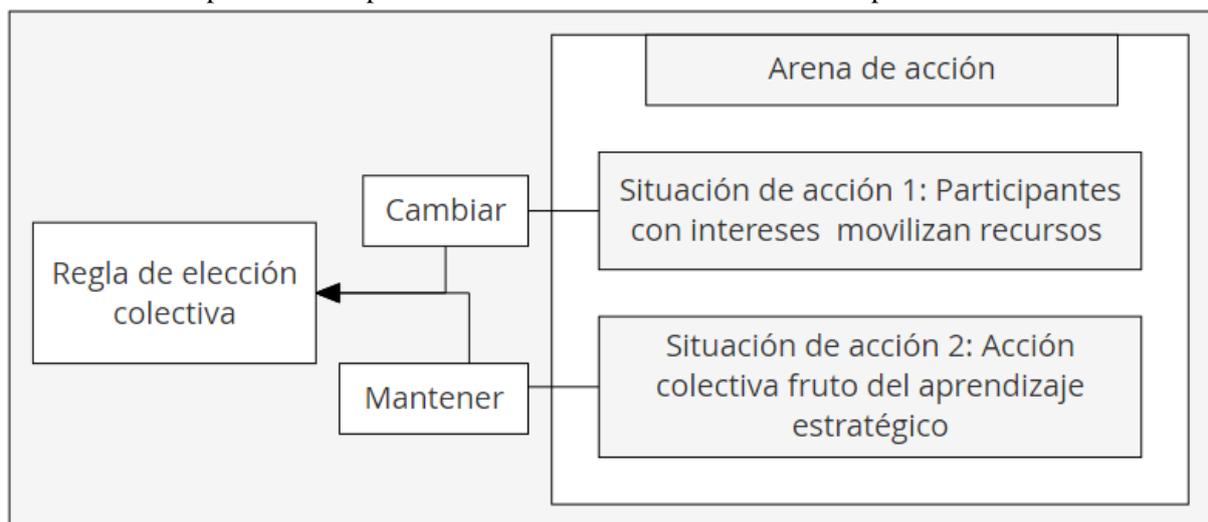
Gráfico 1. Descripción de la hipótesis relacionada con el cómo cambia la política



Fuente: Trabajo de campo.

La segunda hipótesis corresponde al **por qué** cambia la política pública. Se plantea que el cambio obedece a los intereses de unos actores, que movilizaron recursos para modificar las reglas preexistentes en torno al uso del suelo aledaño a la Reserva Forestal. En respuesta a estas maniobras, surgen reacciones por parte de grupos sociales, y se genera una acción colectiva, que a su vez es consecuencia del aprendizaje estratégico, en pro del mantenimiento de las instituciones preexistentes al cambio (Ostrom 2011, 2015a, 2015b).

Gráfico 2. Descripción de la hipótesis relacionada con el cómo cambia la política



Fuente: Trabajo investigativo.

La tesis se organiza en tres capítulos procurando poner a prueba las hipótesis y responder a la pregunta. En el primero se realiza una descripción de los marcos de análisis de las políticas públicas, estableciendo aquellos que permiten explicar el cambio, y desarrollando el ADI. Además, se explica la estrategia metodológica del *parttern matching*, la forma en que se recolectó y procesó la información obtenida. El segundo capítulo se enfoca en la descripción de la gobernanza del agua, y del desarrollo de las políticas de ordenamiento territorial en Colombia como elementos que refuerzan la importancia en la protección de los RUC.

En el tercer capítulo se explica el caso concreto. Se establecen mediante las herramientas analíticas que aporta el ADI: el entorno biofísico, la construcción de la arena de acción, y se interpreta el resultado, esto es, el cambio en la política de ordenamiento territorial en Manizales entre los años 2001 y 2017. Finalmente, las conclusiones evidencian la importancia de Río Blanco en la generación de acción colectiva por parte de la ciudadanía, en pro de la conservación ambiental dentro de los POT de la ciudad.

Capítulo 1

Marcos de políticas para comprender el cambio

1. Antecedentes

Manizales es la capital del departamento de Caldas en Colombia. Ubicada en el centro occidente del país. Según las proyecciones del (DANE) Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2005) Manizales cuenta con una población de 398.874 habitantes, (aprox.). Según la Ley 388 de 1997 debe implementar un Plan de Ordenamiento Territorial. En el año 2001 se elaboró el primer POT mediante el Acuerdo Municipal 508/2001.⁶ En su artículo 24 determina la protección de las áreas de interés ambiental en el suelo rural:

Artículo 24. Son áreas de interés ambiental, aquellas que poseen valor ambiental desde el punto de vista del recurso hídrico, cobertura boscosa, y ejemplares de flora y fauna que habiten dentro del ecosistema. Las políticas y estrategias para su conservación deberán obedecer a los tratamientos de Preservación Estricta, Conservación Activa o Regeneración y Mejoramiento. [...]. Parágrafo- Son áreas de Interés Ambiental del Suelo Rural [...] **Reserva de Río Blanco**, Bosque de Belmira, Cerro Tesorito, Plan Alto de Cenicafé, Guadales y laderas perimetrales a la cabecera municipal [negrilla propia] (Acuerdo 508/2001).

Sin embargo, en el año 2003, mediante el acuerdo No. 573,⁷ el Concejo de Manizales modificó el plan de ordenamiento territorial (POT) y declaró al área colindante (Sector de La Aurora) a la Reserva de Río Blanco como zona de expansión urbana:

Artículo 38 [...] se clasifican como suelo de expansión urbana los sectores de **la Aurora**, el Rosario y La Vereda Colombia. [...] El sector de **la Aurora**, orientará la formulación del Plan Parcial hacia el desarrollo de vivienda de interés social, según los análisis y las consideraciones tenidas en cuenta en las discusiones de tipo técnico de la mesa de Vivienda durante la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial. En todo caso deberá ser compatible con los demás usos [negrilla propia].

⁶ Acuerdo No. 508 de 2001, de 4 de octubre, por medio del cual se adopta el plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, del Concejo Municipal de Manizales.

⁷ Acuerdo No. 573 de 2003, de 24 de diciembre, por medio del cual se modifica el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, acuerdo 508 de octubre 12 de 2001, del Concejo Municipal de Manizales.

En el año 2007, mediante el acuerdo municipal 663⁸ se ratifica el suelo de La Aurora como zona de expansión urbana, estableciendo en su artículo 67 que [...] Durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial que se adopta por medio del presente Acuerdo, se clasifican como suelo de expansión urbana los sectores de la Aurora [...].

En 2010, con la promulgación del Decreto 2372⁹ se definen las Zonas con Función Amortiguadora (ZFA) como el terreno circunvecino y colindante al área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Se determina que dicha zona debe amortiguar las presiones humanas y armonizar la ocupación del territorio, según los objetivos de conservación de la zona protegida.

En el año 2011 se presenta la solicitud de sustracción de La Aurora de la Reserva Forestal Central¹⁰ (RFC), para expedir el PP y solicitar las respectivas licencias de construcción. La sustracción se dio mediante la Resolución 196/2013¹¹ del Ministerio del Medio Ambiente. En el año 2015 la Alcaldía de Manizales adopta el PP mediante el acuerdo 289/2015¹² concluyendo que el área a construir de La Aurora no colindaba con Rio Blanco.

Frente a ello, un grupo de ciudadanos presentó en el año 2012 una acción popular¹³ (de ahora en adelante AP2012/137) para la protección de los derechos colectivos de los manizalitas frente al uso del agua, y de los derechos de Rio Blanco como un Recurso de Uso Común (RUC) prestador de importantes servicios ecosistémicos a la ciudad. A partir de esta iniciativa se formó la coalición “Todos Somos Rio Blanco”.

⁸ Acuerdo No. 663 de 2007, de 13 de septiembre, por medio del cual se adopta la revisión del plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, del Concejo Municipal de Manizales.

⁹ Decreto No. 2372 de 2010, de julio 1, Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 45757 de julio 1), de ahora en adelante ley ZFA.

¹⁰ La Reserva Forestal Central fue Creada mediante la ley 2 de 1959, dentro de la cual se encuentra zonificada Rio Blanco y los terrenos aledaños a la misma.

¹¹ Resolución No. 196 de 2013, de 23 de febrero, por la cual se aprueba el área correspondiente a Urbano y Suelo de Expansión Urbana, de los Sectores la Aurora (polígono 4) y Betania del municipio Manizales en el departamento de Caldas, sustraída mediante la Resolución No. 0763 de 2004 del Área de Reserva Forestal central establecida mediante la Ley 2ª de 1959 y se ordena su registro, del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

¹² Decreto Municipal No. 289 de 2015, de 28 de mayo, de la Alcaldía Municipal de Manizales.

¹³ Es un mecanismo de participación ciudadana, especial para la protección de los derechos colectivos y del medio ambiente que se presenta ante los Tribunales Administrativos de las diversas divisiones jurisdiccionales colombianas.

Esta coalición está compuesta por varios colectivos y personas de Manizales. Permite la participación de cualquier ciudadano en diversas acciones (judiciales, tomas de la ciudad, muestras artísticas, marchas carnaval, etc.) para evidenciar los problemas suscitados en torno a la reserva. Sus acciones llevaron a la socialización de la propuesta de revisión del POT en el 2017 mediante un cabildo abierto¹⁴ en el que se trató, entre otros temas de la regulación del uso del suelo de La Aurora de manera pública y abierta.

Las presiones ciudadanas y la realización del cabildo abierto confluyeron en la revisión del POT del año 2001, llevando a la promulgación del POT del año 2017 “por el cual se adopta la revisión ordinaria de contenidos de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales” (Acuerdo 958/2017).¹⁵ En este acuerdo se determinó que, La Aurora es, efectivamente un área rural de especial importancia ambiental.

La Aurora es una Zona con Función Amortiguadora y de corredor biológico de Rio Blanco, que a su vez, es un área protegida del SINAP. Con ello La Aurora en el POT del 2017 adquiere categoría agropecuaria que busca atenuar y reducir las presiones que se puedan ejercer sobre la reserva. Pese a ello aún se discute en las diversas acciones judiciales tramitadas en Manizales, sobre la existencia o no de derechos adquiridos en el uso del suelo del Plan Parcial.

Así, la problemática existente en la ciudad de Manizales desde la promulgación del primer POT en el 2001, hasta el cambio en el uso del suelo aledaño a Rio Blanco como zona de expansión desviando su importancia como ZFA en 2003, evidencian un cambio en la política pública de ordenamiento territorial frente a la conservación de las fuentes de agua. Se genera una discordancia en torno a la gobernanza del agua y a la conservación de ecosistemas que permiten el sostenimiento de la vida de todas las especies en el planeta.

El marco analítico seleccionado permite analizar cómo el cambio de las reglas de elección colectiva consiente en la concesión de permisos (reglas operativas) de construcción de una urbanización, a costa del beneficio del 35% del agua potable de toda la ciudadanía. Situación

¹⁴ El cabildo abierto es un mecanismo de participación ciudadana consagrado en el artículo 103 de la Constitución política y reglamentado en la ley 1757 de 2015, con él se promueve el diálogo entre los ciudadanos y las autoridades locales en temas de interés para la comunidad.

¹⁵ Acuerdo No. 958 de 2017, de 2 de agosto, Por el cual se adopta la revisión ordinaria de contenidos de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, del Concejo Municipal de Manizales.

que afecta y contradice las normas nacionales e internaciones (reglas constitucionales) en torno al desarrollo sustentable, y la utilización adecuada de los recursos hídricos. Todo ello por establecer categorías de análisis claras en torno a la utilización de un Recurso de Uso Común (RUC) del que se beneficia toda una ciudad.

2. El campo de las políticas públicas

La presente investigación se realiza a partir del campo disciplinario del estudio de las políticas públicas. Las mismas pueden entenderse como “la designación de los propósitos y programas de las autoridades públicas” (Roth 2018, 35) articuladas para mantener o modificar algún aspecto del orden social (Roth 2010, 23), por ende,

Permite enlazar bajo un mismo término tanto la producción normativa de las instituciones públicas (planes, leyes, decretos, resoluciones, ordenanzas, acuerdos, fallos jurídicos, etc.), como las actividades políticas y administrativas oficiales realizadas por actores políticos, sociales y autoridades públicas (discursos, textos, nombramientos, etc.) (Roth 2018, 35).

En este sentido, debe entenderse que las políticas públicas no solo se inscriben en un documento oficial, también incluyen las acciones o inacciones del Estado para satisfacer o afrontar necesidades de la población mediante un proceso en el cual se genera acción pública. Por tanto, deben confluír cuatro elementos para afirmar que se está ante una política pública: “implicación del gobierno o de una autoridad pública; percepción de problemas o expresiones de insatisfacciones; definiciones de objetivos y procesos” (Roth 2018, 37).

Pero, de tomar esta definición, cualquier acto administrativo o acción gubernamental podría considerarse como una política pública. Para ello, Aguilar Villanueva (2009) afirma que son los patrones de comportamiento en los que el Estado cumple de forma permanente sus funciones públicas, o atiende determinados problemas públicos, por lo que, deben concurrir también cinco características:

a) un conjunto (secuencia, sistema, ciclo) de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, que se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la sociedad o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público, b) acciones cuya intencionalidad y causalidad han sido definidas por la interlocución que ha tenido lugar entre el gobierno y los sectores de la ciudadanía, c) acciones que han sido decididas por autoridades

públicas legítimas; d) acciones que son ejecutadas por acciones gubernamentales o por éstos en asociación con actores sociales (económicos, civiles), y e) que dan origen o forman un patrón de comportamiento del gobierno y de la sociedad (Aguilar Villanueva 2009, 14).

Las políticas públicas pueden sufrir cambios durante su puesta en marcha, lo que hace necesario estudiar las que se encuentren en curso o las que ya estén ejecutadas, pero que durante su puesta en marcha han sufrido cambios para que el enfoque utilizado varíe de acuerdo con la realidad del entorno en el cual se aplica la política. Es necesario entender la necesidad del conocimiento no solo el campo, sino de las políticas públicas como una disciplina de análisis de la “gobernanza en acción” (Roth 2010, 23).

En este trabajo se entiende por política pública la acción del Estado (acompañada o no por iniciativas de la sociedad civil), que pretenda la resolución de un problema público con incidencia en la ciudadanía. En ella se generan patrones de interacción a partir de los objetivos propuestos para dar respuestas a las situaciones problemáticas, los cuales serán evaluados, corregidos, continuados o terminados.

La política pública se puede analizar desde diversos marcos, teorías o modelos (Ostrom 2000, 27). En el caso concreto, al tratarse del cambio en el ordenamiento territorial relacionado con una Reserva Forestal, se escogió el marco analítico del Análisis y Desarrollo Institucional ya que se enfatiza en la afectación a un RUC por la imposición de nuevas reglas que generan acción colectiva en los habitantes de Manizales.

El análisis de esta política pública por medio del ADI busca clarificar lo sucedido desde la formulación del primer POT en la ciudad de Manizales hasta el último. Se busca comprender cómo interactúan los participantes, los recursos que movilizan, y la influencia de las reglas en la toma de decisiones, que determinan el cambio.

El cambio hace parte de la dinámica normal de las políticas públicas, las cuales, al ser configuraciones humanas, tienen dinámicas de movimiento, por ello, su análisis debe centrarse en cuatro ítems:

- (1) La definición de qué cambio está en juego (el problema de la variable dependiente); (2) una comprensión de cómo se desarrolla el cambio de política (la lógica de la dirección del

cambio); (3) la explicación de por qué ocurre el cambio de política (el problema de la causalidad) y (4) las razones del momento del cambio (Capano 2013, 452).

Para Capano (2013, 451-452), el investigador de políticas es quien determina su unidad de análisis, y a partir de allí, establece un marco de referencia con el cual comprender los factores estructurales del cambio. Como se mencionó, existen diversos marcos analíticos para el análisis del cambio en las políticas públicas, generados en la variable dependiente (Y). Los cuales pueden privilegiar las dinámicas de actores, instituciones, coyunturas, intereses, entre muchas otras, que se enmarcan dentro de los enfoques cognitivistas, racionalistas y neo institucionalistas.

2.1 Enfoques para analizar el cambio en políticas públicas

El cambio se analizará entonces a partir de cada enfoque de políticas públicas que ha sido utilizado. El **enfoque conductista** o de elección racional inicia en la economía neoclásica, donde la elección racional de los actores se basa en la limitación de los recursos existentes, por ello:

Los individuos actúan conforme a una racionalidad instrumental, es decir buscan sistemáticamente la mejor adecuación de los medios para conseguir sus fines, en función de la información disponible y de la anticipación de costos y beneficios que conllevará su acción o inacción (Fontaine 2015, 93-94).

El cambio se genera a partir de los cálculos maximizadores de intereses particulares, que reducen costos de transacción para los sujetos. Con la elección del mayor beneficio, cada individuo toma decisiones sin importar los efectos que éstas tengan sobre los demás. Un ejemplo en este enfoque es la propuesta de Lindblom (1959) a partir del incrementalismo, donde los cambios de políticas se realizan basados en las experiencias anteriores permitiendo establecer acuerdos más fácilmente. Se genera una alternancia de soluciones que concibe cambios incrementales.

Esta propuesta permite determinar que los valores fundamentales de los actores no se modifican, sino que se consolidan en el desarrollo de la política generando consenso, y confianza en los ajustes futuros. Al conocerse las intenciones graduales del cambio, se analiza

con mayor precisión la forma en que se dará, ya que los arreglos pequeños mantienen la estabilidad política, maximizando las ganancias de los actores (Lindblom 1959).

Con esta propuesta de comprender la estabilidad política, surgen otros marcos de análisis como el planteado por Kingdon con las corrientes múltiples, las cuales están comprendidas por los problemas, las políticas y la política (Kingdon 2003, 72-89). En este marco se entiende que el cambio puede darse mediante eventos imprevistos que generan un impacto en la política, exigiendo el accionar inmediato del Estado, y la puesta en agenda del problema público para obtener las mejores soluciones. El cambio se genera cuando confluyen las tres corrientes y una ventana de oportunidad.

Para el **enfoque cognitivista** el cambio es el resultado del desarrollo de las ideas que convencen a los decisores para modificar las políticas públicas. Entienden que la realidad es construida socialmente con base en las interpretaciones de los sujetos basados en normas, ideas, y mecanismos que permiten comprender el mundo.

Uno de los mayores exponentes del enfoque es Surel, quien retoma la idea de los paradigmas de Kuhn, y asume que las políticas poseen cuatro elementos: principios metafísicos generales, hipótesis y leyes, metodologías e instrumentos y herramientas específicos. Él entiende que los paradigmas además de imágenes sociales “son un conglomerado de elementos cognitivos y prácticos que estructuran la actividad de un sistema de actores, que lo hacen coherente y durable” (Sánchez y Surel 2008, 51).

El marco del *Advocacy Coalition Framework* (ACF) propuesto por Sabatier también hace parte del cognitivismo. Con él se explica el cambio de las políticas a partir de la toma de decisiones y del aprendizaje social de los actores estatales y no estatales. Se debe analizar el cambio en un periodo de al menos 10 años para que las percepciones, el sistema de creencias y los valores puedan modificarse (Sabatier y Weible, 2006).

Por su parte, el **neo institucionalismo** surge como resultado de las revoluciones conductista y racional. Es una respuesta a los enfoques y marcos que entendían la concepción formal y legal de las reglas, emitidas por autoridades reconocidas y legítimas. Además, genera una ruptura al entendimiento de las políticas como concepciones de una única ciencia política (Peters 2003, 13-44).

Se reconoce la importancia de la transdisciplinariedad, ya que los problemas sociales tienen nacimiento en múltiples aristas de las relaciones humanas. En esta corriente, bajo las propuestas de March y Olsen, se entiende que las instituciones son reglas y rutinas que se interconectan y definen las relaciones, interconexiones y roles en determinada situación, según procedimientos predichos por reglas que influyen en las conductas de los individuos (Peters 2003, 50).

Para estos autores las instituciones son “un determinante esencial de los comportamientos individuales, de la acción colectiva y, por lo tanto, de las políticas públicas” (Roth 2010, 34). las instituciones incluyen, además de las organizaciones, a las reglas, rutinas, cultura, paradigmas, etc. De esta forma el neo institucionalismo comprende que los actores se agrupan para alcanzar objetivos comunes, o para entender sus contextos y con ello interactuar dentro de diversas instituciones. El análisis del cambio institucional permite entender:

La forma en que la sociedad evoluciona en el tiempo y es, a la vez, la clave para entender el cambio histórico. Además, dentro del proceso de cambio institucional, según Paul DiMaggio, tendríamos o incluiríamos a cuatro momentos o etapas a saber: a) La formación institucional; b) El desarrollo institucional; c) La desinstitucionalización; y d) La reinstitucionalización (Rivas 2003, 39).

El neo institucionalismo busca explicar el cambio a partir de la relación dada entre las instituciones formales e informales (prácticas, creencias y valores), y los procesos que desarrollan los actores a nivel político, económico o social. Posee tres vertientes: histórica, sociológica y de elección racional.

El neo institucionalismo histórico estudia la forma en que se crean y cambian las instituciones a partir de la cultura, las ideas y el paso del tiempo. Analizan la institucionalidad formal e informal en torno a coyunturas críticas o momentos normales que cambien el curso de una política, sus instrumentos, o sus metas (Fontaine 2015, 104-106). El neo institucionalismo sociológico pretende explicar cómo se modifican las instituciones por medio del análisis cultural, comprendiendo cómo las prácticas morales, de conducta y culturales permean la sociedad y generan cambios, basados en análisis de mitos y ceremonias (Roth 2018, 99-100).

El neo institucionalismo de la elección racional presupone la maximización de la utilidad generada a partir de los recursos y preferencias de cada sujeto, y la forma en que el individualismo afecta a la colectividad. Las instituciones son el resultado de las preferencias de los actores, y la expresión de la reducción de costos de transacciones.

Estas tres vertientes del neo institucionalismo brindan posibilidades de entender el cambio según la importancia de los elementos que complementan a las instituciones. Se pretende con ello comprender y develar la caja negra del Estado, determinando la posibilidad de un mejor resultado al darse el cambio en las políticas públicas:

La economía se inscribe en una aproximación contractual, en donde la institución es un acuerdo encaminado a garantizar condiciones previsibles de intercambio; mientras que la sociología se sitúa en una perspectiva cultural que interpreta las instituciones como el conjunto de convenciones sociales que guían las acciones individuales. La historia, por su parte, obedece a una lógica de nivel macro que entiende las instituciones como la estructura formal e informal que fija las reglas del juego entre los actores (Eslava 2010, 102).

Se evidencia como cada marco analizado, desde su enfoque, ya sea económico, social, histórico, brinda los elementos suficientes para que el analista de políticas pueda identificar los elementos que configuran el cambio en una política pública dada. En el caso de estudio aquí presentado, se utilizará el enfoque del neo institucionalismo de la elección racional para explicar el cambio en la política de Ordenamiento Territorial en la ciudad de Manizales entre los años 2001 y 2017.

2.2 Marco de análisis y Desarrollo Institucional (ADI)

La economía Neoinstitucional reconoce la existencia de mercados económicos y políticos. En ellos confluyen las elecciones públicas donde conviven los intereses racionales personales y la necesidad de regular los asuntos comunes, o colectivos. Esta confluencia se evidencia al momento de diseñar y desarrollar una política (Wiesner 1997, 119).

Uno de los desarrollos analíticos dentro del neo institucionalismo de la elección racional es la Nueva Economía Institucional (NEI), disciplina que reivindicó “la importancia de las instituciones para la economía” (Caballero 2011, 16). Se plantea que el NEI es una teoría de la economía política que analiza el poder político y la utilización de ventajas económicas por

parte de los grupos políticos y sociales con gran poder, estableciéndose una pugna entre los *rent-seeking* y las coaliciones distributivas que exigen el establecimiento de las reglas del juego por parte del Estado (Molteni, 2006).

El cambio social se establece desde una perspectiva evolucionaria dada por el dinamismo de la realidad económica y política, en ellos confluyen rendimientos crecientes y mercados imperfectos con costes de transacción a veces muy altos (como los derechos de propiedad mal definidos). Se asume una matriz de aprendizaje social que permitirá a los individuos tomar decisiones que establezcan las oportunidades presentes y futuras y generando cambios incrementales en la mayoría de los casos. Este proceso “se caracteriza por la lenta evolución de las limitaciones formales e informales y de los cambios introducidos por la fuerza” (Caballero 2002, 248).

Estos cambios van a determinar el crecimiento económico, y a su vez permitirán a los Estados establecer un sistema de derechos de propiedad respaldados por normas sociales que reduzcan la incertidumbre de los agentes y especifiquen los mecanismos de cooperación e interacción social, fijando compromisos gubernamentales y generando entornos de seguridad y desarrollo. A su vez incrementarán el capital social que permite el aumento de la confianza y la cooperación ciudadanas (Caballero 2002).

La NEI asigna un papel muy importante a las ideas y a las ideologías entendiendo que los individuos actúan según su percepción del mundo, y por ello es necesario establecer instituciones que reduzcan la incertidumbre en el intercambio de información generada entre esos individuos (Molteni, 2006).

La NEI trata de comprender cómo las instituciones determinan el funcionamiento de las economías a partir de incentivos que definen y limitan las elecciones individuales. El estudio se centra en las instituciones de acción colectiva y de gobernanza (Caballero y Arias 2013, 17-40). Se destacan cuatro autores: Coase, North, Williamson y Ostrom:

La Nueva Economía Institucional impulsó el retorno de las instituciones a la agenda de investigación principal de los economistas. Para ello, Ronald Coase aportó la noción de los costes de transacción, Douglass North concibió a las instituciones como reglas de juego, Oliver Williamson conceptualizó la gobernanza de la empresa y Elinor Ostrom la gobernanza

de los bienes comunes (Caballero 2011, 14).

Elinor Ostrom analiza la gobernanza de los Recursos de Uso Común (RUC) dentro de las instituciones. Para ella las instituciones hacen “referencia a muchos tipos distintos de entidades, que incluyen tanto a organizaciones como a las reglas utilizadas para estructurar patrones de interacción dentro y entre organizaciones” (Ostrom 2000, 24). A su vez, se pueden entender como los:

Conjuntos de reglas en uso que se aplican para determinar quién tiene derecho a tomar decisiones en cierto ámbito, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué reglas de afiliación usarán, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones (Ostrom 2015a, 109).

Se entiende con ello que las instituciones son las reglas, normas y estrategias que comparten las personas en una situación determinada. Las reglas compartidas influyen en la toma de decisiones individuales o colectivas. Los individuos suelen optar por el arreglo institucional que les genere mayores beneficios ya que “la interacción entre organizaciones, individuos e instituciones, junto con la obligatoriedad de las normas, determinan el sentido del cambio institucional” (López y Parra 2010, 132).

Ostrom distingue entre reglas, normas y estrategias. Las reglas son “prescripciones compartidas (debe, no debe o puede), comprendidas por todas las partes y que se hacen cumplir en forma predecible por los agentes responsables de controlar conductas e imponer sanciones”. Las normas se entienden como “prescripciones compartidas que tienden a cumplirse [...], mediante costos e incentivos impuestos interna y externamente”, y por último las estrategias son “planes regularizados que los individuos hacen dentro de la estructura de incentivos producidos por las reglas, normas y expectativas del comportamiento probable de los demás en una situación afectada por condiciones físicas y materiales pertinentes” (Ostrom 2000, 25).

Debe tenerse claro que “un cambio en cualquier regla que afecta el conjunto de participantes, el conjunto de estrategias disponible para éstos, el control que tienen sobre los resultados, la información que poseen y sus beneficios, es un cambio institucional” (Ostrom 2015a, 247). El cambio en las reglas que afecta el *status quo* al que están acostumbrados los participantes

genera una reacción evidenciada en la acción colectiva. Los participantes adecúan sus conductas según los arreglos institucionales en que estén insertos para defender la situación que los beneficia.

“Ostrom, busca entender como las instituciones afectan los comportamientos individuales de los actores inscritos en procesos de políticas públicas” (Roth 2010, 38). Para ello establece el ADI, allí utiliza variables tres variables exógenas; las condiciones del entorno biofísico, los atributos de la comunidad y/o las reglas como determinantes de los comportamientos de los participantes dentro de una situación de acción.

Gráfico 3. Modelo del ADI.



Fuente: Ostrom 2015b, 53

Dentro del modelo Ostromiano, al comprender que las instituciones están insertas en las reglas, se determinan los regímenes de derechos de propiedad, y la necesidad de conservación de los bienes comunes. Allí reside la importancia de las instituciones que permiten la existencia de mecanismos para la toma de decisiones y su ejecución. De esta forma, las instituciones se vuelven obligatorias para todas las personas, haciendo que las políticas públicas sean coherentes (Peters 2003, 78).

Para Ostrom, las reglas son conocidas por todos los participantes.¹⁶ Esto permite comprender el “desarrollo de las políticas públicas, ya que brinda el marco que debe acatar el conjunto de actores involucrados en la ejecución de las decisiones” (Eslava 2010, 103). Ratificando la

¹⁶ Los participantes en el neoinstitucionalismo de elección racional son considerados siempre como actores racionales que poseen, si no toda la información existente en la arena de acción, si una cantidad suficiente que les permite una toma de decisiones como individuos racionales. Por ello no existe diferencia alguna entre actor e individuo racional.

importancia de las instituciones formales e informales en la articulación de las relaciones entre los actores. “Entender a las instituciones permite a su vez entender la lógica, las normas, las reglas y las estrategias (implícitas o no) de las interacciones entre los seres humanos” (López y Parra 2010, 128).

Puede concluirse que el ADI es un marco analítico que permite la comprensión del cambio en las políticas públicas, si se visualiza como un cambio en las instituciones que rigen un momento y situación determinada. Los actores se ven obligados a responder ante un factor exógeno mediante acción colectiva (que incluye sus aprendizajes incrementales, y el capital social acumulado a lo largo del tiempo), para que las reglas que les han sido impuestas disminuyan los desequilibrios en las relaciones que tenían con su entorno.

2.2.1 Recursos de Uso Común

Para el Neo institucionalismo de la elección racional “Más que el intercambio físico de bienes o el consumo de servicios lo que importa es el intercambio de los “derechos” de propiedad sobre unos bienes o recursos” (Wiesner 1997, 7) garantizados bajo un marco legal e institucional estable. Es necesario con ello que los derechos sean bien definidos y claros para asegurar una transacción con bajos costos que establecen las reglas de juego en la competencia y el garantismo de un buen mercado.

Con este marco analítico se pretende dar solución al problema de la gestión de los recursos comunes que Hardín (1968) señalaba como una tragedia. Para él, la existencia de recursos finitos genera un límite en su uso para la población humana. Señala que la tragedia es el resultado inevitable por la mala utilización de estos bienes. El ejemplo principal de este daño se centra en un pasto común donde cualquiera lleva sus cabezas de ganado aumentando más de sus animales para el apacentamiento. Se genera un sobrepastoreo y la destrucción del pasto, junto con la reducción de su disponibilidad para otros ganaderos.

El análisis a esta teoría afirmaba que al generarse la degradación del entorno por el uso desmesurado de un mismo recurso que tienen en común varios individuos, como un bosque o sistemas de agua, solo se salvaría con la intervención del Estado, o de organismos privados. Estos podrían generar herramientas que mitigaran el abuso en el control de recursos comunes.

Por su parte, Ostrom (2015a) asume que no solo el Estado o los privados pueden generar un control sobre la tierra, sino que existe la gestión comunitaria de los recursos, fruto de la acción colectiva. Propone que los actores pueden auto-organizarse según reglas que acuerdan para el beneficio colectivo, y el mantenimiento en el tiempo de los recursos comunes, de acuerdo al tipo de propiedad que se tenga sobre el bien.

Ostrom propone cuatro categorías para determinar el derecho de propiedad, basada en dos conceptos: la dificultad de exclusión de las personas que no se encuentran cerca del recurso, y la capacidad de sustraer unidades del recurso por parte de la comunidad que se beneficia del mismo:

1) bienes privados para los cuales el consumo de una persona sustrae a la disponibilidad de beneficios consumibles para otros, pero la exclusión es relativamente fácil; 2) recursos de uso común, para los cuales existe la posibilidad de sustraer unidades de recurso y la exclusión es difícil; 3) bienes tarifa, para los cuales la sustracción es relativamente mínima y es fácil la exclusión, y 4) bienes públicos, para los cuales el consumo no es sustractivo pero tampoco es posible la exclusión (Poteete et al. 2012, 103).

Tabla 1. Tipología de derechos de propiedad

Tipología de derechos de propiedad sobre los bienes según Elinor Ostrom			
	Sustracción		
		Baja	Alta
Dificultad para excluir a los potenciales beneficiarios	Baja	Bienes de club	Bienes privados
	Alta	Bienes públicos	Recursos de uso común

Fuente: Ostrom 2015b, 63

Los Recursos de uso común pueden agotarse, pero no se puede excluir a sus beneficiarios. Cuando un grupo de personas comparte sus derechos y deberes frente a un recurso que usan en conjunto, sin excluir a ninguno y beneficiándose de los servicios que les presta, se está ante un RUC (Gibson, McKean y Ostrom 2000). Estos dos atributos se relacionan con los beneficios de los que resulta excluir a beneficiarios, y la cantidad total del recurso que puede disminuir por el uso de cada individuo:

La exclusión tiene que ver con la dificultad de restringir el número de personas que se benefician de la provisión de un bien o servicio. La sustracción se refiere a la medida en la que

el uso por un individuo disminuye la disponibilidad del bien o servicio para el consumo de otras personas (Ostrom 2015a, 63).

Los Recursos de Uso Común (RUC) “aluden a un sistema de recursos naturales o creados por el hombre, lo suficientemente grande como para volver costoso (aunque no imposible), excluir a beneficiarios potenciales”. Se dividen en sistema de recursos, entendidos como “variables de acervo capaces, en circunstancias favorables, de producir una cantidad máxima de un flujo variable de unidades del RUC sin perjudicar el acervo o el sistema de recursos”, y en unidades de recurso, que son “aquello que los individuos se apropian o usan de los sistemas de recursos” (Ostrom 2015a, 77).

Para Ostrom (1999) los RUC son bienes naturales o hechos por el hombre con una exclusión difícil y costosa que permite el acceso de cualquier persona a ellos. Como las unidades del recurso son finitas, se genera una rivalidad en el consumo. Si una persona utiliza una cantidad del bien, se reduce la cantidad total del recurso que está disponible para los demás.

La investigación a partir del Análisis y Desarrollo Institucional centrada en estudios de caso permite una comprensión de la realidad inmediata en que se encuentra en un contexto determinado, por ello, el tamaño de la población “afecta las perspectivas de la acción colectiva, pero no de manera unívoca. La naturaleza de la relación parece depender de los objetivos de la acción colectiva y de interacciones sociales complejas en determinados contextos que son a su vez resultado de interacciones entre múltiples variables” (Poteete et al. 2012, 121).

Al referirse a los bienes comunes del conocimiento, Ostrom y Hess, aceptan que las nuevas formas de organización humana hacen “necesaria una mayor conciencia de que estos acontecimientos globales son asuntos comunes” (Ostrom y Hess 2016, 13). Y con ello, reafirman que el ADI puede aplicarse ante cualquier comunidad, sea muy pequeña o muy grande, siempre y cuando el analista de la política delimite su campo de conocimiento.

La discusión sobre los Recursos de Uso Común es importante, porque éstos son quienes determinan la relación de la comunidad con la organización del territorio; y la influencia que tendrán las reglas frente a ello. Aunque en el caso de estudio no existe una gestión comunitaria del recurso en cuestión. Aquí el Estado administra la reserva forestal y distribuye

el agua potable a la ciudad, y el terreno aledaño es de propiedad privada con un área de 259.467 m² de terreno que provee un servicio ambiental (zona de amortiguamiento), y contribuye a la disponibilidad de otro recurso vital: el agua (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2013; AP2012/137).

No se puede excluir a la población de Manizales del servicio ambiental provisto por el área de amortiguamiento, sin embargo, el cambio en el uso del suelo que corresponde a dicha área, pone en riesgo la disponibilidad, presente y futura, de tal servicio y del recurso vital. Por lo tanto, estamos frente a un RUC que, aunque no sea gestionado colectivamente, la ciudadanía si es apropiadora del servicio y ha desarrollado acciones colectivas para mantener el beneficio del ciclo hidrológico como una estrategia para asegurar la disponibilidad de sus servicios y garantizar así la fuente y reserva del agua.

Ostrom (2015a, 2015b) reconoce que los participantes de una arena de acción, cuando quieren mantener el *status quo* generan acuerdos a partir de una buena comunicación, confianza y la capacidad de auto organización que pacten. Así el aprendizaje estratégico producto de ensayo-error en las relaciones cercanas entre los miembros de las comunidades, permite el establecimiento de unas reglas de uso estables en el tiempo. Se generan pactos de apropiación sustentables, y acuerdos institucionales efectivos y eficientes frente al RUC que tienen bajo su uso (o propiedad).

Prima el interés colectivo para minimizar los daños al RUC o generar mayores beneficios comunes a partir de la organización. No solo los científicos o técnicos son quienes evalúan la gestión de los RUC (en este caso a cargo del Estado), o determinan los beneficios en su administración, sino que los miembros de la comunidad se empoderan de la relación histórica que tienen con el territorio, y demuestran que están en condiciones de dialogar a la par que los actores externos.

Esto permite una toma de decisiones consensuada, el desarrollo de instituciones formales e informales que respondan a diseños institucionales acordes con el entorno biofísico, y con las características de la comunidad. Garantizan mayor calidad en los resultados, diálogos continuos y retroalimentación constante entre los especialistas y las personas que consideran pueden aportar con sus conocimientos (Funtowicz y Ravetz 1997).

2.2.2 Reglas como base para la comprensión del cambio institucional por medio del ADI

Para comprender el cambio institucional, y con ello el cambio en una política pública, se debe partir del estudio de la gramática de las instituciones, es decir, de las reglas que se encargan de crearlos, moldearlos y destruirlos. Ellas van a determinar las situaciones en que los participantes van a interactuar, el problema de acción colectiva que existe, y la situación del RUC:

Nos concentramos en las reglas por dos razones básicas. En primer lugar, a los estudiosos de las instituciones que efectúan análisis políticos se les pide a menudo que analicen el impacto de algún cambio en las reglas –bien sea un cambio que ya haya sucedido o bien se trate de alguna de las posibles consecuencias de un cambio propuesto-. En segundo lugar, los analistas institucionales que tratan de buscar soluciones ante los resultados negativos en una situación de acción reconocen que puede ser más sencillo o más estable cambiar ciertas reglas que tratar de modificar la situación mediante transformaciones en el mundo biofísico o en los atributos de la comunidad (Ostrom 2015b, 196).

Existen tres tipos de reglas: constitucionales, de elección colectiva y operacionales, que a su vez se desenvuelven en cuatro tipos de análisis. El primer tipo de análisis son las situaciones operativas, en las que los individuos influyen de forma directa en su entorno. El segundo son las de elección colectiva donde los individuos seleccionan las reglas que determinan las situaciones operativas. El tercero son las constitucionales donde los individuos influyen directamente en las reglas que determinan la situación de elección colectiva, y por último en la meta constitucional, se influye directamente en las situaciones constitucionales (Ostrom 2015a, 103).

Estos tres tipos de reglas afectan acumulativamente a las acciones de los participantes, y los resultados que se obtienen frente al uso de los RUC. Las más cercanas a la capacidad de los actores son las reglas operativas. En ellas se generan los procesos de “apropiación, provisión, monitoreo y cumplimiento de las reglas” por tanto, afectan directamente el entorno físico. Las mismas “afectan directamente las decisiones cotidianas de los apropiadores relativas a cuándo, dónde y cómo extraer acciones de los otros; además de qué información debe intercambiarse o retenerse y qué recompensas o sanciones se asignarán a las distintas combinaciones de acciones y resultados” (Ostrom 2015a, 111).

Por su parte, las reglas de elección colectiva, se relacionan con el diseño de políticas públicas y la toma de decisiones por medio del aparato estatal, afectan directamente a las operativas. Son las que “utilizan los apropiadores, sus funcionarios o las autoridades externas cuando instauran políticas sobre cómo debe administrarse un RUC” (Ostrom 2015a, 111). En ellas radica el cambio en las arenas de acción, ya que su nivel intermedio permite que los participantes puedan ser más autónomos y organizados en la toma de decisiones, porque “influyen en que se adopte o no el cambio institucional que proponen unos y al que se oponen otros” (Ostrom 2015b, 322).

Las reglas constitucionales se refieren al nivel de gobernanza, a las normas generales que transversalizan todo el ordenamiento jurídico. “Afectan las actividades y los resultados operativos a través de sus efectos al determinar quién es elegible y cuáles son las reglas específicas que se aplicarán al elaborar las de elección colectiva” (Ostrom 2015a, 111).

El uso de las reglas para los participantes genera una certidumbre frente a la situación que enfrentan en torno al manejo de un RUC. Les permiten conocer las expectativas que tienen, y con ello las acciones e incentivos posibles para obtener los resultados deseados. La existencia de los cuatro niveles permite a los participantes utilizar estrategias para moverse entre ellos, y dominar situaciones concretas que se traducen en el aumento de la auto organización, y de la toma de decisiones favorables.

Dentro del análisis a partir del ADI, Ostrom (2015b) plantea que posterior al análisis de los tres tipos de reglas, y la arena de acción que las compone, se establece determina si los actores se enfrentan a una norma, una regla o una estrategia. Engloba 8 criterios de análisis generales, que deben irse anidando para la comprensión del problema en el cambio de la política:

La estrategia básica consiste en identificar aquellos aspectos del contexto físico, cultural e institucional que con cierta probabilidad determinan quiénes participan en una situación, las acciones que pueden llevar a cabo y sus costos, los resultados que pueden alcanzarse, cómo se vinculan las acciones con los resultados, qué información estará disponible, cuánto control pueden ejercer los individuos y qué resultados se asignarán a combinaciones particulares de acciones y resultados (Ostrom 2015a, 115).

Cabe recalcar que las reglas en este análisis son la parte más importante del ADI.

Fundamentan el cambio institucional, y los efectos que esta variable exógena tiene sobre la arena de acción. “Las reglas constituyen las herramientas que los falibles seres humanos usan para tratar de cambiar las situaciones y lograr mejores resultados” (Ostrom 2015b, 191):

Son los agentes humanos quienes las formulan, las aplican a situaciones particulares y tratan de imponer resultados coherentes con ellas. Aun si existe un significado compartido en el momento de aceptación de una regla, las transformaciones en la tecnología, en las normas compartidas y en las circunstancias en general modifican los eventos a los que se aplican las reglas (Ostrom 2015b, 59).

En primer lugar, se determinan los cinco componentes de las reglas que le permiten influir en la arena de acción: “Atributo, Deóntico, Objetico, Condiciones y De lo contrario” (Ostrom 2015b, 199). En siglas es denominado ADICO:

- A. Atributo: delimita a quién se le aplica el enunciado institucional, o la posición específica que ocupa el participante.
- D. Deóntico: determina si la regla permite, obliga o prohíbe.
- I. Objetivo: describe acciones o resultados de la situación de acción.
- C. Condiciones: determina cuándo y dónde las acciones o resultados están permitidos, obligados o prohibidos.
- O. O de lo contrario: las consecuencias dadas por no seguir la regla (Ostrom 2015b, 198-199).

Al establecerse el cumplimiento de los cinco componentes y que se está ante una regla, se deben determinar los tipos de relaciones que se dan dentro de la arena de acción a partir del componente Objetivo (La I). Este propone a su vez siete tipos de reglas: “posición, frontera, elección, agregación, información, pago y alcance”. Si no se puede establecer en la situación de acción la existencia de alguna de ellas, se puede describir la regla por defecto para explicarla (Ostrom 2015b, 259-287).

Tabla 2. Clasificación de las reglas

Clasificación de las reglas		
Tipo De regla	Verbo básico del objetivo	Componente de la situación de acción que se ve regulado
Posición	Ser	Posiciones

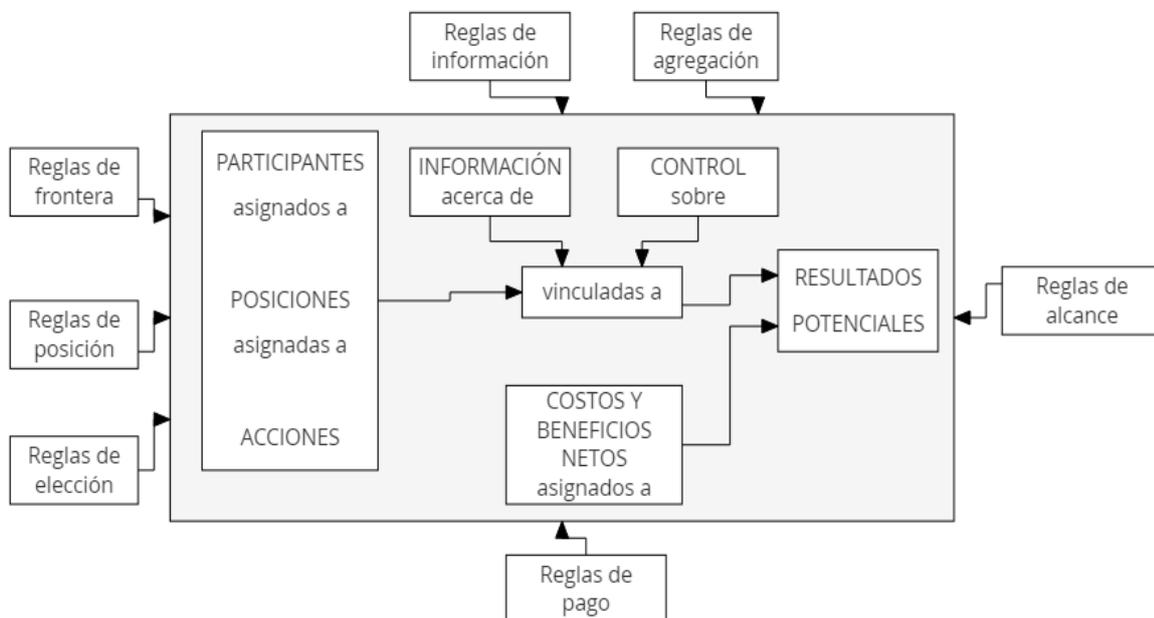
Frontera	Entrar o salir	Participantes
Elección	Hacer	Acciones
Agregación	Afectar conjuntamente	Control
Información	Enviar o recibir	Información
Pago	Pagar o recibir	Costos/beneficios
Alcance	Ocurrir	Resultados

Fuente: Ostrom 2015b, 259

Las reglas de posición se refieren a las posiciones o espacios que ocupan los participantes en los procesos de decisión, especificando cuántos interactúan y sus límites. Las de frontera se refieren a la entrada y salida en las diversas posiciones, cómo se hace, qué está permitido, quiénes ocupan o no, determinada posición, la sucesión y la salida. Las de elección señalan como debe actuar un participante que ocupa determinada posición ante una coyuntura particular (Ostrom 2015b, 261-271).

Las reglas de agregación determinan quién toma la decisión en torno a un resultado final, las de información brindan información sobre el estado de los participantes, sus acciones, de qué disponen, la forma en que divulgan la información. Las reglas de pago se relacionan con bonificaciones o sanciones por las acciones de los participantes; y las de alcance conciernen a los resultados obtenidos, sean esperados o no (Ostrom 2015b, 272-281).

Gráfico 4. Influencia de las reglas en la situación de acción



Fuente: Ostrom 2015b, 256

2.2.3 Arena de acción: Situación de acción y participantes

Las relaciones dadas dentro de la arena de acción se encuentran influidas por tres tipos de variables exógenas (el investigador, en su análisis particular puede escoger si analiza una, dos o todas). Estas son las condiciones biofísicas y materiales, los atributos de la comunidad y las reglas, mencionadas anteriormente.

La caracterización del recurso de forma biofísica y técnica permite comprender la comunidad que depende de él, su gestión, las reglas referentes a su aprovechamiento y utilización; así como el entorno en que se genera en cambio de la política, y la normativa vigente. El entorno biofísico condiciona el tipo de reglas, y la forma en que éstas influyen sobre una situación de acción, es decir:

Qué acciones son físicamente posibles, qué resultados pueden producirse, cómo se vinculan las acciones a los resultados y cuál es el contenido de los conjuntos de información de los actores: todo ello se ve influido por el mundo sobre el que se actúa en una situación. El mismo conjunto de reglas puede proporcionar tipos de situaciones de acción completamente diferentes dependiendo de la clase de sucesos del entorno sobre el que actúan los participantes (Ostrom 2015b, 62).

Ostrom (2015b) plantea que siempre se analizan las arenas de acción, compuesta por las situaciones de acción y los participantes “que interactúan a medida que se ven afectados por variables exógenas” (Ostrom 2015b, 51). “Se necesitan ambos componentes, la situación y los actores en la situación, para diagnosticar, explicar y predecir acciones y resultados” (Ostrom 2000, 31).

Situación de acción

La situación de acción “está constituida por los participantes que toman decisiones dentro de una situación mediatizada por las características físicas, comunitarias e institucionales, y que darán como resultado diversos patrones de interacciones y resultados” (Ostrom y Hess 2016, 79). Se dirige hacia el cambio cuando “el resultado de una situación de acción puede incluir la posibilidad –o necesidad- de avanzar hacia otra situación distinta” (Ostrom 2015b, 87).

Como se mencionó en la explicación de las reglas, Ostrom (2015b, 101-109) plantea que existen múltiples niveles de análisis que sobrepasan las arenas de acción, para que los

participantes puedan intervenir entre ellas. Se generan situaciones con una relación simbiótica entre las reglas y los niveles de análisis. Estas situaciones de acción son: operativas, de elección colectiva, constitucionales y meta constitucionales:

Siempre que se trata la cuestión del cambio institucional [...] es preciso reconocer que:

1. Los cambios en las reglas que se usan para organizar las acciones en un determinado nivel tienen lugar dentro de un conjunto de acciones “fijado” efectivamente en un nivel más profundo.
2. Los cambios en las reglas de nivel más profundo son más difíciles y más costosos de acometer, lo que incrementa la estabilidad de las expectativas mutuas entre los individuos que interactúan según las reglas de nivel más profundo (Ostrom 2015a, 102)

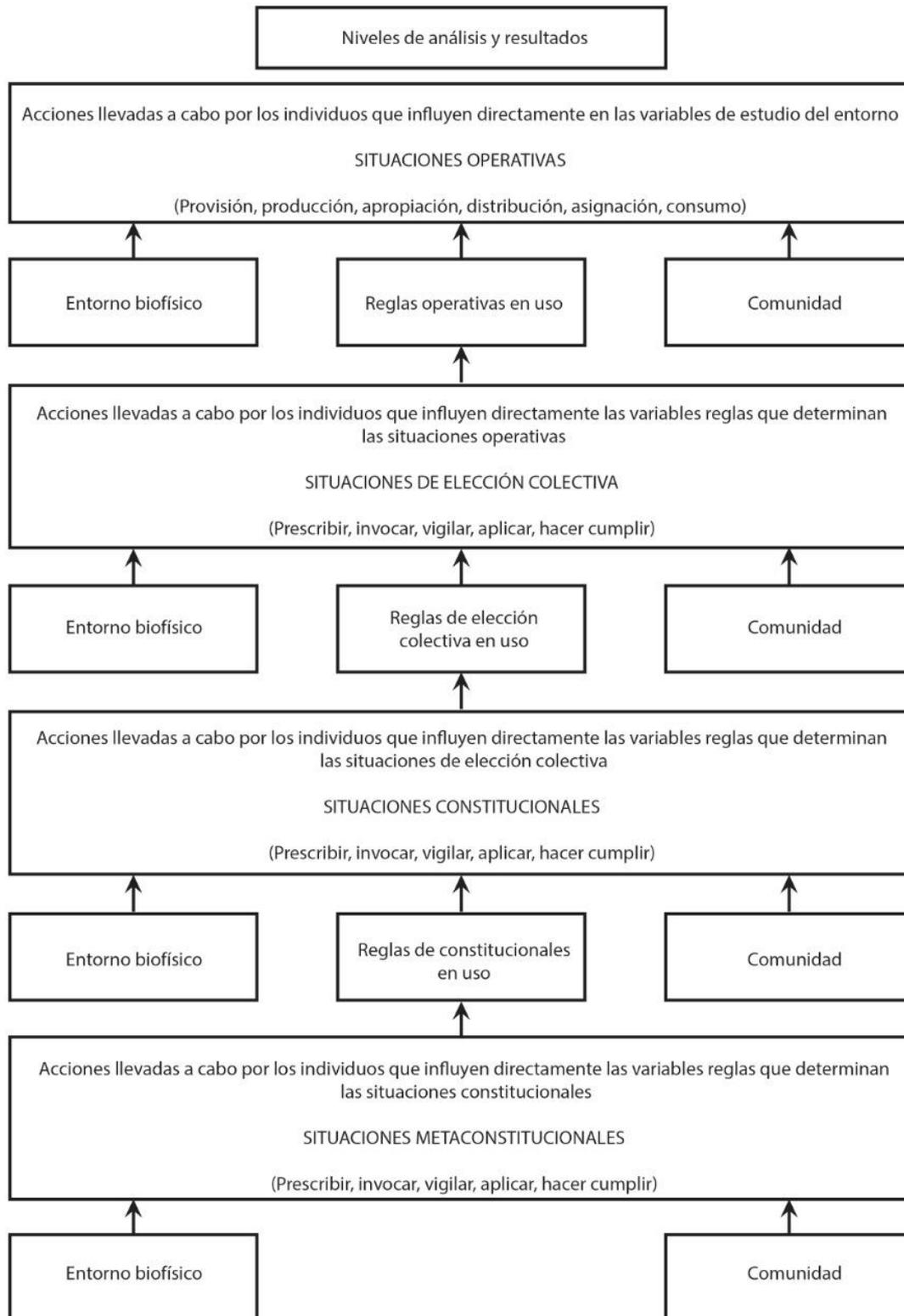
Dentro de una democracia, las reglas deben encaminarse al respeto del Estado y de sus leyes, como bases de un ordenamiento jurídico estable y duradero en el tiempo. En las democracias los objetivos e intereses individuales, en muchas ocasiones deben ceder a la convergencia de bienes comunes que son defendidos mediante estrategias de participación directa de ciudadanos que pretenden influir en el proceso político “para modificar la opinión pública, para ejercer presión sobre el gobierno, para elegir a determinadas personas u, ocasionalmente, para hacer por su cuenta algo que el gobierno no haría” (Taylor 1998).

Ahora bien, la situación de acción al encontrarse dentro de la arena de acción, guarda estrecha relación con las reglas, entendidas como el factor exógeno que la determina. Este es el enfoque vertical en todo el marco del ADI, ya que:

Se dan relaciones de autoridad en las situaciones de elección colectiva y de elección constitucional. Mediante el empleo de este marco, nos centramos en las reglas operativas que influyen en las relaciones autorizadas y en las reglas de elección colectiva y constitucional [...]. Esta concepción vertical reconoce que los conjuntos de reglas se hallan también anidados en niveles jerárquicos. Los participantes en situaciones operativas se ven directamente afectados por las reglas operativas que estructuran lo que deben, pueden y no pueden hacer. Estas reglas se elaboran en una situación de elección colectiva estructurada por reglas de elección colectiva (qué participantes, en qué posiciones, elegidos cómo, dada qué información, y con qué evaluación de costos y beneficios, puedan elaborar reglas operativas). Las reglas de

elección colectiva por su parte, se elaboran en una situación constitucional (Ostrom 2015b, 287).

Gráfico 5. Niveles de análisis de las relaciones



Fuente: Ostrom 2015b, 103

El cambio institucional se genera cuando se dan cambios de nivel. Un individuo analiza las oportunidades y restricciones del nivel en que se encuentra, y determina que un nivel diferente en la situación de acción podría traerle soluciones más óptimas para resolver los problemas del momento actual (Ostrom 2015b, 108), el actor entonces:

Comienza a considerar cómo modificar cualquiera de las restricciones de una situación operativa (o de una situación de elección colectiva) que se hallan potencialmente bajo el control de los participantes en esa situación (Ostrom 2015b, 107).

Los participantes deben actuar dentro de las reglas establecidas para estructurar unas futuras. Para ello interactúan dinámicamente en las situaciones de acción que les permiten generar un cambio institucional dentro de la arena de acción. Redistribuyen sus derechos y deberes mediante situaciones con procedimientos formales, donde los funcionarios burócratas controlarán gran parte del acceso a la arena de acción (Ostrom 2015b, 109).

El cambio institucional se genera cuando un individuo, al analizar la distribución de sus derechos y deberes, decide conscientemente movilizar recursos para convencer a otros de mudar de situación de acción. Estos participantes se proponen utilizar las reglas existentes en pro de mantener el *status quo*, o modificar una arena de acción:

Quando un individuo considera que es posible obtener beneficios sustanciales si otros están de acuerdo en una modificación de los niveles de acción y en cambiar las reglas, puede que el individuo desee invertir recursos en tratar de convencer a los otros de que deberían acordar la modificación y considerar las restricciones que les afectan en este momento. Modificar los niveles de acción no conlleva necesariamente a un cambio de reglas. La modificación solo permite a quienes cambian de nivel considerar abiertamente un conjunto de reglas diferentes (u otras restricciones que pudieran potencialmente estar bajo su control [...]). Es posible que el resultado de una modificación de niveles sea el mantenimiento de las reglas del *status quo* (Ostrom 2015b, 108).

Estos actores van a confrontarse entre sí por las ideas que defienden, por los intereses que tienen en juego para generar cambio o continuidad en las políticas. Se entienden dentro de “una realidad permanente que atraviesa y permea al espacio social, ya sea en el interior de alguno de sus ámbitos o entre los diversos ámbitos” (Arditi 1987, 179), para imponer sus

posiciones frente a otras que no consideran válidas o viables en un momento determinado, y así generan movilización social y lucha por defender o modificar el *status quo*.

Participantes

Para conocer la forma en que los participantes se movilizan dentro de la situación de acción, se analiza el componente Objetivo (La I) del ADICO. Los siete tipos de reglas que lo integran permiten entender “los participantes, las acciones se asignan a posiciones. Los resultados están ligados a las acciones. La información está disponible a través de vínculos entre acción y resultado. El control se ejerce sobre los vínculos entre acción y resultado. A los vínculos entre acción y resultado se les asignan costos y beneficios” (Ostrom 2015b, 256).

Las reglas influyen de forma directa en la arena de acción. Para determinar el cambio el analista debe centrarse en los actores y su capacidad de influencia en la generación de estrategias que reaccionen a decisiones centrales impuestas, o en la creación de nuevas reglas que afecten la concepción de un RUC, “tratando de dilucidar cómo puede, en el futuro, obrar mejor que en el pasado” (Ostrom 2015b, 58).

Los participantes actúan según el capital social. Este “hace referencia al conjunto de redes de confianza interpersonal en las sociedades humanas, redes que pueden ser impulsadas por normas de reciprocidad y de ayuda mutua y que tienen una fuerte relación con las redes sociales y la participación en las asociaciones de la comunidad” (Caballero 2011, 31).

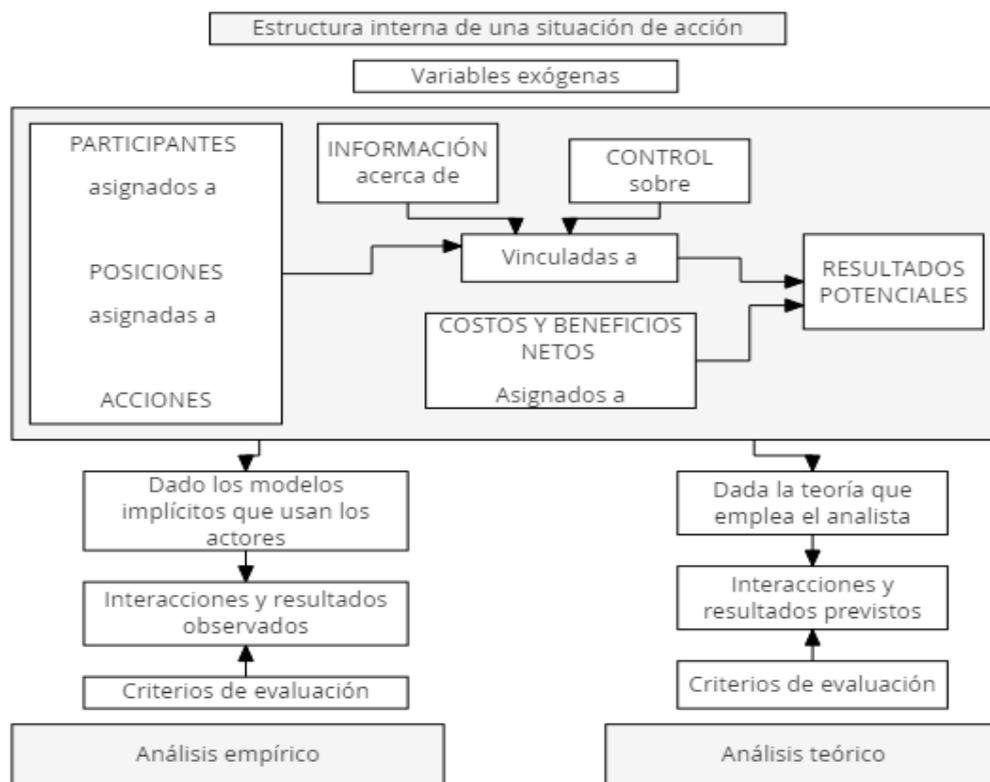
Para Coleman (1988) el capital social en relación a la acción racional de los individuos se basa en la estructura de las relaciones que éstos sostienen por sí mismos o colectivamente, es decir, a los aspectos de las relaciones sociales que pueden ser apropiados por los actores para su beneficio. De esta forma la organización social facilita la consecución de metas que de otra forma no hubiesen sido posibles de alcanzar, o habrían exigido un costo muy alto (Coleman 1990).

De esta forma constituyen capital social, las relaciones sociales y las normas, ya que una norma efectiva mejora las relaciones entre los individuos y a su vez las determina (Coleman 1990). Esas relaciones de reciprocidad y confiabilidad permiten la acumulación y ampliación del capital social en la medida de su uso para generar mayores niveles de cooperación y de

bienestar colectivo (Puntman 2000), para establecer sistemas y normas que hacen más eficiente a la sociedad.

La reciprocidad generada entre las personas permite acumular capital social gracias a la confianza que se genera en las relaciones interpersonales, las cuales van a redundar en una predisposición a la cooperación entre sujetos recíprocos en el plano comunitario (Puntman 2000)

Gráfico 6. Estructura de la situación de acción



Fuente: Ostrom 2015b, 74.

Con el capital social las personas crean redes de confianza que les permiten actuar conforme a los problemas que se suscitan en torno al RUC. “Cuando los individuos han vivido en este tipo de situaciones durante un tiempo considerable y han desarrollado normas compartidas y patrones de reciprocidad, poseen un capital social con el que puedan construir acuerdos institucionales para resolver los problemas de los RUC” (Ostrom 2015a, 311). Formula Ostrom que existen tres formas de capital social:

La primera forma de capital social –aprendizaje compartido- es una habilidad que adquieren las personas que trabajan juntas cuando se sienten motivadas a realizar un buen trabajo. Las otras dos formas de capital social están relacionadas con las reglas utilizadas conjuntamente por los individuos. En la segunda, las reglas asignan autoridad a una persona para dar órdenes a otros. En la tercera, las reglas especifican cómo, cuándo y por quién las actividades serán realizadas. Todas las formas de capital social implican el uso de recursos- por lo menos, tiempo y energía- al llevar a cabo transacciones conjuntamente con otros (Ostrom 1992, 33).

La motivación del cambio en una regla para los participantes puede darse porque algunos son “egoístas racionales” (Ostrom 2015b, 181). Ellos analizan las reglas existentes y determinan si con su modificación pueden o no, generar incentivos y beneficios mayores. Los mismos llevan a procesos de aprendizaje incremental para que puedan intervenir dentro del gobierno, y generar las modificaciones esperadas en las situaciones de acción. Sin embargo:

Si los individuos que están elaborando y modificando las reglas, no comprenden cómo influye una combinación particular de reglas en las acciones y resultados en un entorno cultural y ecológico particular, los cambios en esas reglas pueden producir resultados inesperados y, en ocasiones desastrosos (Ostrom 2015b, 39).

Esos egoístas racionales pueden verse como “*rent-seekers*”, como esos individuos o grupos de interés que capturan las rentas que tiene el gobierno mediante presiones, que exigen la intervención pública como respuesta a las fallas del mercado, creando para sí mismos rentas que de otra forma no conseguirían. Son considerados, por tanto, como agentes económicos que buscan maximizar sus beneficios capturando rentas (Wiesner 1997).

Los cambios de las reglas pueden producir resultados inesperados generando rivalidades y competencias entre los participantes. Es en este momento donde se torna muy importante la comunicación que les permite “aprender qué normas comparten o no comparten los individuos y si existe suficiente confianza para que estos adopten planes basados en un comportamiento fiable” (Ostrom 2015b, 110).

Este comportamiento, a su vez genera el aprendizaje estratégico porque los participantes pueden “aprender sobre las situaciones de acción y el modo como los cambios en un componente de una situación influyen en las interacciones y los resultados” (Ostrom 2015b, 147). De esta forma mantienen estrategias frente a normas compartidas, y se alían con

personas que poseen intereses semejantes para aumentar su posibilidad de obtener el resultado esperado.

La cooperación permite a los participantes vislumbrar la afectación de un RUC, porque poseen un mayor conocimiento de la situación de acción. Pueden predecir las acciones que sus oponentes realizarán, dotarlas de valores intrínsecos y determinar qué normas importan, y por tanto exigir su cumplimiento. A partir de ello modifican su comportamiento “a la luz de la experiencia y de los rendimientos objetivos que hayan recibido” (Ostrom 2015b, 186-187) para generar resultados que mantengan el *status quo*, o modifiquen las reglas que afectan la situación acción en que se encuentran.

La acción colectiva de los participantes les permite utilizar las reglas operacionales para estructurar acciones pertinentes que consoliden sus intereses, moviéndose entre los distintos niveles de la situación de acción que permitan utilizar las reglas más útiles posibles. “Cuando los individuos aprenden la labor artesanal de elaborar reglas, pueden experimentar y aprender cómo crear resultados (y participantes) más productivos” (Ostrom 2015b, 191).

La acción colectiva puede asumir distintas modalidades, en una, los agentes económicos se agrupan para defender un bien común, y en otras, ciertos los agentes se agrupan para defender un interés específico a costa del interés común general, constituyendo en ambos casos grupos de presión. En ambos casos son grupos visibles con intereses identificables y comunes que inducen a los individuos con inclinación hacia ellos a hacer parte del grupo, o a financiarlo. “La fuerza del “rational choice” lleva a las personas a luchar más contra la existencia de la competencia que a preservarla como un bien colectivo (Wiesner 1997, 9).

Bajo la primera concepción, de acción colectiva para la protección de los bienes comunes existentes, han surgido movimientos cívicos locales y regionales que buscan influir en las decisiones públicas, ganan espacios políticos, afectan las acciones estatales y reivindican los postulados de la democracia participativa. Los miembros de estos grupos provienen de distintas clases y sectores sociales, asumen una posición de autonomía e independencia frente a los grupos políticos, y establecen canales de democracia directa para definir las políticas que afecten su vida cotidiana desde diversas ideologías e intereses pretendiendo un pluralismo participativo bajo un interés común (Herrera s.f).

2.2.4 Resultados

La acción social es el comportamiento humano que tiene significado en tanto el agente lo asocia con el comportamiento de otros, “un comportamiento interior sólo es acción social cuando va guiado por el comportamiento de otros” (Weber 2006, 97). Para Weber (1985) siempre existe el potencial de conflicto entre el actuar de las personas, motivadas por una acción racional. Para comprender la acción humana se analizan los medios conocidos y los fines preferidos por los sujetos. En estos casos existe una relación racional causal, que a su vez está determinada por las circunstancias que le permiten escoger al individuo un medio específico entre un conjunto de posibilidades.

Dentro de los tipos de acciones sociales ideales caracterizadas por Weber se destacan dos. La acción racional con arreglo a fines es la acción que se entiende a sí misma como el medio para conseguir un fin, por tanto, es calculada, y utiliza los medios adecuados para ello. Tiene en cuenta las expectativas “generadas por el comportamiento de las otras personas y de las cosas del mundo exterior como un “medio” o como una “condición” para los fines de uno mismo” (Weber 2006, 101).

El individuo realiza una ponderación de los medios y los fines, los fines y las consecuencias, y si existen otros fines posibles entre sí, por lo que actúa con una racionalidad absoluta (Weber 2002). Por otra parte, puede generarse una racionalidad instrumental en torno a los medios. Allí se organizan las prioridades según las necesidades subjetivas que tienen un mandato intrínseco para satisfacer una necesidad según la utilidad marginal generada entre sus opciones. Ésta es la acción racional con arreglo a valores.

La acción racional con arreglo a valores es la que genera un convencimiento en el sujeto por la creencia del valor intrínseco de la acción. El fin se considera como un deber, haciendo que la acción sea valiosa en sí misma, sin considerar sus resultados o consecuencias porque “un determinado comportamiento posee un valor propio absoluto (un valor ético, estético, religioso o como quiera que sea)” (Weber 2006, 101).

La racionalidad con arreglo a valores se genera cuando la acción humana se orienta por las exigencias que el actor cree dirigidas hacia él, sin embargo, la acción con arreglo a fines cuando distingue entre los “distintos fines y consecuencias concurrentes y en conflicto puede ser racional con arreglo a valores; en cuyo caso la acción es racional con arreglo a fines sólo

en los medios” (Weber 2002, 21). Pero la acción social, no suele estar exclusivamente orientada por uno u otro tipo de acción, es mediante la investigación sociológica, que se puede identificar la acción real que se desarrolla en un proceso, lo que es más frecuente, es encontrar una mezcla de los tipos de acción ya formulados (Weber, 2002, 21). La cuestión es comprender qué tipo de acción se desarrolla en un caso específico y con qué resultados.

Los resultados son entendidos como criterios de evaluación. En el caso de situaciones de acción con un análisis a nivel de elección colectiva o constitucional, son más difíciles de predecir que en una situación operativa (Ostrom 2015b, 111), sin embargo, evaluarlos puede darse en clave comparativa, con el deber ser de aplicación de otros acuerdos institucionales. Existen seis tipos de resultados:

1. Eficiencia económica: permite determinar la conveniencia de la política pública, en términos de beneficios netos asociados con los recursos que se puedan asignar.
2. Equidad: establece si la distribución de recursos se dirige hacia los individuos más pobres, si hay o no, igualdad distributiva.
3. Adaptabilidad, resistencia y robustez: la capacidad de mantener estable el sistema para que las alteraciones externas e impredecibles no lo afecten.
4. Responsabilidad: permite determinar si los funcionarios públicos ejercen una adecuada rendición de cuentas y publicidad, o si por el contrario son oportunistas y estratégicos.
5. Conformidad a la moral general: para comprobar quiénes sostienen sus promesas, y actúan conforme a los procedimientos planteados,
6. Necesidad de acuerdos: utilizado cuando se quieren elegir configuraciones institucionales alternativas (Ostrom 2015b, 112-114).

Estos tipos de resultados permiten comprender si existe una articulación entre las acciones gubernamentales en los diferentes niveles del Estado que permita la acción colectiva protagonizada por la sociedad. Establecen si los participantes son capaces de una mejor utilización de los RUC por medio de resultados de sostenibilidad, de conformidad con los valores de los actores locales o de responsabilidad. Determinando escenarios de respeto o no hacia las reglas.

Se genera una relación entre la decisión de realizar un análisis desde el cambio en las políticas públicas, enfocado hacia el marco del Análisis del Desarrollo Institucional como prescripción de elementos significativos que permiten ampliar el conocimiento de las reglas, la arena de acción y los resultados generados para el analista de políticas.

2.3 Marco Metodológico

El estudio de caso como el presente es “la estrategia preferida cuando se plantean preguntas sobre "cómo" o "por qué". Cuando el investigador tiene poco control sobre los eventos y cuando se centra en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto de la vida real” (Yin 2014,1) que debe rastrearse a lo largo del tiempo, para determinar la frecuencia en que ocurren los sucesos.

Teniendo en cuenta que la pregunta de investigación incluye estos dos tipos de preguntas, ¿cómo y por qué cambia la política pública de ordenamiento territorial en la ciudad de Manizales en el periodo 2001-2017 en torno a la Reserva Forestal de Rio Blanco?, es la mejor estrategia para la finalidad explicativa de esta investigación. Constituyéndose como una base para que analistas de políticas realicen una discusión frente al uso del suelo, y la correcta protección de áreas protegidas.

Esto último genera un interés intrínseco en el caso (Yin 2014, 40) por la necesidad del reconocimiento de derechos fundamentales por parte de quienes no pueden, ni tienen cómo expresar su opinión ante situaciones injustas (en el caso concreto, las generaciones futuras y las demás especies del ecosistema). Y por la necesidad en la protección de los recursos naturales como base para la reducción del calentamiento global, y los beneficios de servicios ecosistémicos que prestan a los seres humanos.

La investigación se realizará a partir del estudio de un caso único, y extremo (Yin 2014, 41) porque la importancia de las áreas protegidas en el país, desde la Ley 70/1993¹⁷ y de la Ley 165/ 1994¹⁸ “determinan la necesidad de promover, en las zonas adyacentes a las áreas protegidas, un desarrollo ambientalmente adecuado con miras a aumentar la protección de

¹⁷ Ley No. 70 de 1993, de agosto 27, Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política. (Diario oficial No. 41013 de agosto 31).

¹⁸ Ley No. 165 de 1994, de noviembre 9, Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. (Diario oficial No. 45.589 de noviembre 9).

dichas áreas”.¹⁹ Lo cual se lesionó desde el año 2003 con el cambio en el POT contradiciendo la normativa nacional e internacional, para realizarse las afectaciones al suelo del área protegida en pro del interés particular en la construcción de una urbanización:

Los analistas que diagnostican problemas políticos deben ser sensibles a la amplísima diferencia que existe entre escenarios y a la necesidad de adaptar las reglas a diversas combinaciones de rasgos característicos, en lugar de hacerlo a una supuesta uniformidad de todas las situaciones en un sector o país determinado (Ostrom 2015b, 66).

Se evidencia un problema de política pública de uso del suelo que genera acción colectiva como respuesta a cambios en las normas, que por orden legal nacional e internacional estaría prohibida al hablarse de recursos no renovables, que prestan servicios ecosistémicos de regulación hídrica y climática para la población de toda una ciudad.

Esta investigación se constituye en un aporte práctico al uso del modelo del Análisis y Desarrollo Institucional con aplicación en el uso de recursos hídricos y reservas forestales en Latinoamérica, centrado en Colombia. Con la variación de no tener una gestión colectiva de un RUC público, sino que siendo de manejo estatal, genera reacciones en la ciudadanía, quienes se unen para exigir una mejor gestión del territorio que mantenga los servicios ecosistémicos que la Reserva presta.

Este cambio en la normativa además de generar inseguridad jurídica, afecta de forma directa a los ciudadanos, en tanto la Reserva es la encargada de surtir el 35% del agua potable a la población de Manizales (CORPOCALDAS 2010, 67). La cual, con la construcción de la urbanización, disminuiría o se reduciría a largo plazo el agua, afectando a casi 400.000 habitantes frente a una cifra aproximada de 2.200 familias (Periódico La Patria 2017, 25 de enero), que se beneficiarían con un inmueble de habitación.

Es por ello también, un estudio de caso extremo en tanto se aleja de las exigencias normativas nacionales, y permite que las acciones de los actores generen acuerdos internos que modifican el uso del suelo, sin tener en cuenta su importancia como zona de amortiguación, lo cual genera problemas de gobernanza y rivalidades entre los actores. Además, es un caso

¹⁹ Extraído de la respuesta al derecho de petición del Ministerio del medio ambiente allegada el día 22 de julio de 2019 con radicación 8201-2-8320.

longitudinal (Yin 2014, 42) o diacrónico (Gerring 2007, 27) al verificarse entre 2001 y 2017, qué modificaciones se han dado y reflejan los cambios en la política pública del uso del suelo. El estudio de caso único, además tiene en cuenta los cinco componentes de investigación: “1. las preguntas de un estudio; 2. sus proposiciones, si las hay; 3. su (s) unidad (es) de análisis; 4. la lógica que une los datos a las proposiciones; y 5. los criterios para interpretar los hallazgos” (Yin 2014, 21).

En este trabajo, el primer componente se desarrolla en las preguntas de investigación mencionadas, la proposición en las dos hipótesis propuestas. Por su parte, la unidad de análisis, se centra en el cambio de las reglas entre 2001 y 2017 (ya sean operacionales, constitucionales, o de elección colectiva), y los puntos 4 y 5 se desarrollarán al momento del contraste entre la evidencia empírica con la teoría seleccionada. Se utiliza una estrategia interna del ADI para determinar las relaciones de coincidencia dentro de la arena de acción así:

Los participantes se asignan a las acciones, las acciones se asignan a posiciones. Los resultados están ligados a las acciones. La información está disponible a través de vínculos entre acción y resultado. El control se ejerce sobre los vínculos entre acción y resultado. A los vínculos entre acción y resultado se les asignan costos y beneficios (Ostrom 2015b, 256).

Comprobarlo se logrará mediante un proceso de validez interna generado a partir del *pattern matching*, en el cual se construyen y seleccionan patrones de interrelaciones teóricas y conceptuales y se verifica la coincidencia entre ellos, para que puedan servir como patrones base en futuros análisis (Trochim 1989, 357). Se genera una relación dentro de la arena de acción dada por los factores externos que pueden determinarla. Estos factores fueron seleccionados previamente: reglas en vigor y características del RUC que generan resultados.

Con la información seleccionada se establecen los patrones de coincidencia que permitan enfatizar en la importancia de la conservación de la Reserva Forestal dentro de la política de ordenamiento territorial. Con la estrategia del *pattern matching* en torno a los elementos del ADI se responde a la “calidad del diseño: (a) validez de constructo, (b) validez interna (para casos de estudio explicativos o causales solamente), (c) validez externa, y (d) confiabilidad” (Yin 2014, 19).

Con relación a la validez externa, este estudio de caso constituye un aporte práctico al uso del modelo del Análisis y Desarrollo Institucional con aplicación en el uso de recursos hídricos y reservas forestales en Latinoamérica, centrado en Colombia, contando con una teoría sólida de análisis (ADI) que ha sido aplicada en numerosos estudios.²⁰ De esta forma un caso único puede servir para ampliarla frente a estos temas ambientales.

Poteete et al. (2012) plantean que el ADI se utiliza para estudios de caso particulares, en los que se puedan realizar comparaciones de los atributos de la situación de acción, donde los individuos van a afrontar los problemas que les surjan de la acción colectiva. Es compatible la utilización de patrones de coincidencia ya que permiten modelar de mejor forma las relaciones que se dan, y los intereses de los actores involucrados en pro de sus beneficios.

Por último, para la recopilación de evidencia, se utilizaron como fuentes los documentos, registros de archivos, las entrevistas estructuradas y/o semi estructuradas, la observación participante y la observación directa, que mantendrán una cadena de evidencia desarrollada a partir de una base de datos con la información obtenida (Yin 2014, 85).

Una técnica de análisis y validación de los datos obtenidos es la triangulación, se trata de corroborar los hallazgos usando varias fuentes de información, para observar su coincidencia o divergencia. Por lo tanto en esta investigación se recurre a varias fuentes y técnicas de recolección de datos.

La revisión documental principalmente de reglas (leyes, fallos judiciales, actos administrativos) permitirá proporcionar detalles que se pueden verificar con otras fuentes. Los registros de archivo permitirán el análisis de mapas y tablas geográficas referentes a la reserva y el área colindante. Así mismo se realizarán entrevistas a diversos integrantes de la coalición “Todos somos Rio Blanco”, a la constructora CFC & Asociados, a la academia y a las diversas entidades gubernamentales municipales.

Las entrevistas para los gobernantes o representantes de entidades municipales serán realizadas de forma estructurada, y para los actores con una mayor disponibilidad de tiempo que permiten un diálogo fluido, serán semi estructuradas. La observación participante se

²⁰ Para ampliar esta información se puede visitar el workshop de la Universidad de Indiana: <https://ostromworkshop.indiana.edu/>

realizará en la asistencia a eventos relacionados con las actuaciones que fomente la coalición “Todos somos Rio Blanco”. Por último, la observación directa permitirá visibilizar la situación actual de la Reserva, frente a la contrastación de videos y fotografías antes que se realizaran actividades para la construcción (Yin 2014, 86-93).

Gráfica No. 7. Matriz metodológica

Gráfica No. 7. Matriz metodológica						
Hipótesis 1 ¿Por qué cambia la política pública?: Porque los intereses de unos actores permiten la movilización de recursos que modifican las reglas preexistentes en torno al uso del suelo de la Reserva Forestal. Con ello se generan reacciones de la ciudadanía evidenciadas como acción colectiva consecuencia del aprendizaje estratégico, en pro del mantenimiento de las instituciones preexistentes al cambio.						
Hipótesis 2 ¿Cómo cambia la política pública?: el análisis en clave comparativa de todas las reglas (en el arquetipo institucional del ADICO) en torno al cambio, permiten describir las relaciones que generan en las instituciones, y entre los participantes.						
Objetivo general: Explicar cuál es la dinámica social y política que hace y deshace las reglas, y cómo las instituciones posibilitan o restringen esta dinámica en torno a la afectación de los Recursos de Uso Común de la Reserva Forestal Protectora de Río Blanco	Objetivos de conocimiento	Variables	Relaciones a observar	Técnicas de recolección de datos	Fuentes	Procedimiento de análisis e interpretación
	Objetivo específico 1: Determinar el proceso del cambio de la política de Ordenamiento Territorial en la ciudad de Manizales entre 2001 y 2017, en torno a la afectación de los Recursos de Uso Común de la Reserva Forestal Protectora de Río Blanco.	Intereses y recursos de los actores.	A partir de la evidencia obtenida se analizará la forma en que los actores se movilizan en pro de sus intereses individuales o colectivos.	Revisión documental	Documentos académicos referentes a políticas públicas, información de periódicos de la ciudad, textos académicos de la ciudad en relación a la política pública, documentos oficiales (leyes, acuerdos, resoluciones)	Triangulación a partir del <i>pattern matching</i> (Explicar qué es el cambio de política pública a partir de la información obtenida para generar patrones de interrelación conceptual que permitan relacionar la teoría de los Recursos de Uso común con el caso concreto de Río Blanco).
		Recursos de uso común (Reservas forestales, agua).	La evidencia permitirá determinar la importancia de los RUC para la acción colectiva y la vida humana.	Revisión documental, observación directa	Textos sobre gobernanza del agua, bosques húmedos tropicales, especies endémicas, biodiversidad colombiana	
	Objetivo específico 2: Identificar los diseños institucionales generados entre 20017 y 2017 frente al derecho de apropiación de los Recursos de Uso Común de la Reserva Forestal Protectora de Río Blanco.	Arena de acción (situación de acción y participantes)	La evidencia permitirá estructurar la matriz del ADI con los componentes seleccionados, con estas se podrá determinar el cambio en la política.	Revisión documental, observación directa, entrevistas (estructuradas o semiestructuradas)	Literatura existente frente al Análisis y Desarrollo Institucional, documentos oficiales de la política pública, procesamiento de entrevistas, visitas a la reserva	Triangulación a partir del <i>pattern matching</i> (Utilizar el estudio de caso para interpretar los hallazgos que se relacionen con los demás componentes de la investigación que permitan conocer el desarrollo institucional a partir del análisis desde el IAD aplicado al cambio en la política pública de ordenamiento territorial frente a la reserva Forestal de Río Blanco)
		Factores exógenos (reglas, entorno biofísico y características de la comunidad)				
		Resultados, interacciones y criterios de evaluación				
	Objetivo específico 3: Describir la relación generada en los participantes, y por ende el cambio de normativa frente al derecho de apropiación que afecta los Recursos de Uso Común de la Reserva Forestal Protectora de Río Blanco.	Participantes	La evidencia podrá determinar en qué nivel se encuentran las reglas, y con ello los participantes, para estructurar la relación entre los mismos.	Entrevistas estructuradas, entrevistas semiestructuradas, observación directa	Personas de la ciudad de Manizales: miembros de la coalición "Todos Somos Río Blanco", miembros de la sociedad civil, organizaciones gubernamentales como la alcaldía, aguas de Manizales, CORPOCALDAS, constructora CFC & Asociados	ADI-Pattern matching (Utilización del análisis planteado en el ADI por medio de la validez interna y externa del <i>pattern matching</i> para generar un discurso descriptivo en el que se explique la relación entre participantes que generan los cambios en el tiempo de la política pública de ordenamiento territorial)
Normas			Revisión documental	convenios y tratados internacionales, leyes, ordenanzas, acuerdos, resoluciones, fallos judiciales, actos administrativos		

Fuente: Trabajo investigativo y de campo.

Capítulo 2

Políticas de Ordenamiento Territorial y Gobernanza del Agua

Teniendo en cuenta la importancia que revisten los Recursos de Uso Común para este estudio, y que el marco analítico seleccionado los utiliza como fuente de las relaciones entre los individuos y su entorno, así como las estrategias que pueden establecer según las normas existentes; se establecerá un marco teórico basado en la gobernanza del agua como potencializadora de los beneficios del RUC objeto del análisis, y de los cambios en las políticas de ordenamiento territorial suscitadas bajo la mirada Latinoamericana.

Esta investigación se desarrolla entendiendo a la gobernanza del agua como un derecho fundamental, “ligado a la salud y a la vida. Es un bien social, inalienable, que debe ser objeto de políticas de servicio público” (Bruzzone 2009, 46). Además, debe integrar la actuación estatal en todos sus niveles con la participación ciudadana para generar políticas estables en el tiempo.

En el informe final de Gobernanza del agua y ODS 2030 presentado en 2017 se afirma que la gobernanza del agua busca “la ampliación de los actores llamados a participar en la definición y ejecución de las políticas” (Real 2017, 8). Pretende también integrar la gestión del agua en pro de una mejor toma de decisiones, y permitir una coordinación de forma vertical y horizontal en las administraciones públicas.

Este capítulo tendrá inicialmente un esbozo referente a la categoría analítica de la gobernanza del agua. La influencia que ha tenido su conceptualización internacional para ser objeto de legislaciones internas donde se justifique su importancia y, la de considerar el desarrollo sustentable como base para la vida.

Posteriormente, al hablar del cambio en el ordenamiento territorial de Manizales entre los años 2001 y 2017, se desarrollará una corriente de ordenamiento territorial denominada ecodesarrollo, que permite justificar su adecuación en la ciudad, explicando el instrumento de política pública evidenciado en cada caso (POT).

1. Gobernanza del agua

1.1 Privatización del agua

Con la creación de la Comisión Trilateral se establece que el exceso de democracia aumenta la corrupción y el clientelismo (Barlow y Clarke 2004, 138). Es necesaria una intervención para reajustar economías, y mejorar las situaciones de pobreza y abandono estatales por medio de los mercados y de la reducción de la intervención de los Estados en la prestación de bienes y servicios:

Desde que en los años setenta se constituyó la Comisión Trilateral, se difundió la idea de que el exceso de democracia propio de los modelos de gobierno imperantes, se estaba convirtiendo en uno de los principales problemas políticos. Para contrarrestar la situación, la Trilateral comenzó a desarrollar programas de reajuste para la economía mundial y surgieron entonces los principales instrumentos para conseguirlo: el FMI, el BM y el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comerciales (GATT), que en 1995 fue sustituido por la Organización Mundial del Comercio (OMC) (García 2008, 51).

Para Buitrón (2010, 125) el impulso de las medidas de ajuste estructural genera las prácticas privatizadoras y reformadoras de los sistemas jurídicos internos de los países del Sur para beneficio de las multinacionales. Se pretendía que estos países re orientaran sus políticas económicas y sociales hacia el libre mercado, a cambio de la restructuración de sus deudas externas.

Este proceso de apertura al mercado ha ocasionado que los bienes considerados como comunes, entre ellos el agua, se convirtieran en intercambiables. Mediante el Consenso de Washington se promovió una economía liberal que permitió a los organismos multilaterales impulsar la buena gobernanza bajo los parámetros del Banco Mundial (BM). La política de préstamos a los países del Tercer Mundo genera en Latinoamérica un proceso privatizador que permitió:

[El] desmantelamiento en mayor o menor medida de la institucionalidad pública del agua potable y saneamiento, el despido de trabajadores, la estigmatización de los servicios públicos y de las organizaciones sindicales; pero, sobre todo, la marginación de millones de personas al agua potable, saneamiento y riego para la producción de alimentos (Buitrón 2010, 126).

La privatización del agua potable para los ciudadanos ha perpetuado también la corrupción y el burocratismo a favor de las grandes multinacionales. Las políticas de ajuste estructural se promovieron bajo el postulado de prestar los servicios de forma eficiente a los consumidores. Este discurso generó la “posibilidad de contaminar y sobreexplotar ríos, lagos y acuíferos sin regulación alguna en los países empobrecidos, o en desarrollo” (Arrojo 2010, 301). Con ello:

La economía globalizada está llevando a una modificación de la calificación de las aguas que de propiedad común pasan a ser mercancía privada, que pueden extraerse, comprarse y venderse libremente. El orden económico global requiere la eliminación de las limitaciones y de la regulación impuestas a uso del agua y el establecimiento de mercados del agua (Shiva 2004, 35).

Para el Banco Mundial (BM), el agua es una necesidad y no un derecho. Se impide la acción estatal, y las luchas ciudadanas por la sostenibilidad. Los postulados de los organismos de préstamo internacionales y las visiones conservacionistas generan una dicotomía. “Una necesidad humana puede ser satisfecha de muchos modos, especialmente a base de dinero. Pero nadie puede poner en venta un derecho humano” (Barlow y Clarke 2004, 15).

El BM generó un programa de políticas hídricas mediante el Consejo Mundial del Agua creado en 1996 para que, expertos en el tema fortalecieran la gestión de los recursos hídricos mundiales. De igual forma conformó la Asociación Mundial del Agua, para constituir una red internacional independiente que promoviera su gestión sostenible, reconociéndola como un bien económico (García 2008, 85-86).

La Organización Mundial del Comercio (OMC) se ha encargado de reducir las barreras arancelarias entre países usando reglas internacionales. En el caso del agua, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) la convierte en una mercancía que niega el control de la explotación al Estado que la contiene (García 2008, 108-133):

Si un país que dispone de abundantes recursos hídricos trata de prohibir o limitar las exportaciones de agua a granel por razones medioambientales de peso, tal decisión podría ser denunciada ante el GATT como medida restrictiva del comercio y como una violación de las reglas del comercio internacional (Barlow y Clarke 2004, 257).

Se sostiene una lógica capitalista donde pueda “crecer fuerte e ilimitadamente, mundializarse y convertir al mercado en el instrumento regulador exclusivo de la actividad económica” (Bermejo 2006, 41). Esto aumenta las inequidades Norte-Sur. La causa principal del intercambio desigual es el modelo energético de los países del norte, que genera sobrexplotación y degradación de recursos de los países con economías extractivas (Martínez-Alier y Roca 2013) que niegan la relación Estado-sociedad:

La democracia es el primer principio que sacrifica la globalización corporativa. Los poderes del Norte son parte de este proceso, imponen sus agendas sobre los pueblos y gobiernos del Sur, lo que provoca el divorcio de los gobiernos de sus pueblos. (...) los gobiernos que supuestamente representan a sus pueblos, se convierten en representantes de corporaciones como Halliburton, Monsanto y Bechtel (Shiva 2008, 9).

Se generan problemas serios de sostenibilidad ambiental, pobreza, destrucción de los suelos, aguas, y en general del medio ambiente a cambio de dinero que no podrá compensar el agotamiento de los recursos²¹ (Martínez-Alier y Roca 2013). Esta forma de inequidad se reproduce en las relaciones globales marcadas “profundamente por las necesidades del gran capital transnacional que hace del mundo su mercado y un reservorio de recursos y mano de obra hiper-precarizada” (Álvarez 2017, 19).

1.2 Agua como un bien mercantilizable o como derecho

Mientras las medidas adoptadas por los organismos de crédito internacionales promueven la privatización como condición para refinanciar las deudas externas. Paralelo se han levantado movimientos sociales en defensa de los recursos naturales, y de la vida de las comunidades que dependen directamente de ellos, como indígenas y campesinos. Estos grupos exigen a los gobiernos actuar y brindar, como mínimo la cantidad diaria de agua potable a sus ciudadanos para que no mueran de hambre:

Al enfocar el agua como una necesidad, ésta se ubica en el plano de los bienes comercializables y sujetos a inversión, y por tanto como un bien más del sistema de mercado. Si se la toma como un derecho fundamental, el agua es considerada un bien público, bien común y dentro de una

²¹ Desde la economía ortodoxa se evidencia a la naturaleza como un capital que puede ser sustituible por dinero, sin embargo, esta tesis pretende evidenciar, cómo desde la economía ecológica se re significa su importancia para el desarrollo humano considerándola un recurso ineludible para la vida.

concepción más cercana al carácter vital y sagrado que por siglos le han conferido diferentes pueblos y culturas (Roa y Urrea 2010, 269).

Entender el agua como un derecho humano fundamental evidencia una relación directa con el territorio, y la importancia que dan los pueblos al ciclo hídrico. Esta visión entiende que “es imposible generar modelos de gestión públicos y sustentables sin tener una concepción amplia del territorio como sistema integral para la reproducción de la cultura y la defensa y cuidado de las fuentes y cuencas hídricas” (Roa y Urrea 2010, 272-273).

Esta concepción reafirma que no todos los bienes son, ni deberían ser, mercantilizables, particularmente en lo que se refiere a los bienes ambientales (Arrojo 2010, 304). En especial el agua que es fundamental para la vida, que es un patrimonio y el legado para las generaciones futuras siempre y cuando se le dé un uso adecuado y sostenible. Reforzando la idea de no mercantizarla:

La idea de patrimonio, en ese sentido reemplaza al concepto de agua como una forma de “capital natural” que está en la base de la mercantilización de la naturaleza. Pero además, la visión patrimonial es consistente con los derechos de la naturaleza, en tanto obliga a la defensa de esos recursos por su propio valor, independientemente de su utilidad comercial (Acosta 2010, 27).

Esta lucha ha llevado a la inclusión de términos como “justicia ambiental”, “justicia hídrica” y “gestión integrada del recurso hídrico”. Todos ellos buscan enfatizar en la necesidad de proteger las generaciones futuras, el respeto por los ecosistemas, la correcta utilización del agua potable, y el papel de los Estados en la distribución justa, equitativa y correcta del bien hídrico a los ciudadanos.

Con la justicia ambiental se pretende garantizar a todos los habitantes del mundo el acceso adecuado y de calidad al agua potable, para mejorar su calidad de vida. “Hacer justicia ambiental es reconocer y garantizar a todos los seres humanos derechos de acceso e idénticas opciones a los beneficios de la oferta ambiental y cultural del planeta” (Borrero 1999, 24).

La “justicia hídrica” nace en contraposición a los modelos que entienden el agua como un bien mercantizable. Pretende evidenciar que el acceso desigual a los recursos hídricos se ha

convertido en una fuente de luchas y conflictos que aumentan rápidamente, perpetuando la violencia y la inestabilidad social (Boelens et al. 2012, 9-10).

Con la gestión integrada del recurso hídrico se pretende un desarrollo equitativo entre la utilización de los recursos naturales (RRNN) y la maximización del beneficio económico, manteniendo la sostenibilidad de los ecosistemas. Enfatiza en la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH) para resaltar el valor de los ciclos hidrológicos, la relación entre grupos de interés y el papel de las instituciones. Busca la reducción de los conflictos y el beneficio de las generaciones futuras, preservando la calidad y cantidad del agua (Del Castillo et al. 2009, 22-38).

Contrario a las medidas impuestas por la Trilateral, las luchas civiles presionan para que se generen medidas en pro de la protección del agua, y de los recursos naturales. La ONU genera llamados a los países para que reconozcan el papel que tienen en el garantismo de mejores condiciones de vida para sus ciudadanos, y visibilizando la gobernanza del medio ambiente.

En 1990, la Declaración de Nueva Delhi enfatiza en la necesidad del acceso al agua potable en condiciones suficientes y sostenibles. Es necesario que se genere una ordenación integrada de los recursos bajo reformas institucionales que aumenten la participación de la sociedad y mejoren las prácticas financieras. El fin sería lograr una administración comunitaria del agua.

En 1992, posterior a la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente celebrada en Dublín, se genera la Declaración sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible. Se reconoce la importancia del agua dulce como un recurso finito, esencial para la vida, el desarrollo, y el medio ambiente, con una gestión inspirada en la gobernanza multinivel. Se “pretende identificar las principales brechas de gobernanza que, en mayor o menor medida, puedan identificarse en cualquier país para poder evaluarlas y planificar y promover actuaciones tendentes a superarlas” (Real 2017, 7).

Este mismo año (1992) se presenta un plan de acción denominado Agenda 21. Se planteaba una integración universal, nacional y local de todas las personas en pro de la conservación ambiental. En su capítulo XVIII se reafirma la necesidad de “protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce” (ONU 1992), reconociendo que:

El medio de agua dulce se caracteriza por el ciclo hidrológico, que incluye las inundaciones y sequías, cuyas consecuencias se han vuelto en algunas regiones más extremas y dramáticas durante los últimos años. El cambio climático mundial y la contaminación atmosférica podrían también tener consecuencias para los recursos de agua dulce y su disponibilidad (Agenda 21 ONU, artículo 18.1).

Los procesos generados para la protección ambiental hicieron que se insertara “la cuestión ambiental en la agenda política global. La sustentabilidad se incorporó como meta deseable del desarrollo” (Toledo 2017, 128-129). La OCDE ha formulado cuatro principios base para la gobernanza del agua: efectividad, eficiencia, confianza y participación. Se pretende la consolidación de la confianza en la población, a través de una integración de actores que mejore la democracia, la rendición de cuentas, la sostenibilidad y el bienestar (Real 2017).

Brindar el servicio de agua potable con los efectos del cambio climático y de la contaminación se ha convertido en un reto que incluye las acciones conjuntas del Estado, el mercado²² y de la sociedad civil. La celebración de la Cumbre de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible se convierte en el antecedente de la formulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 2015 como parte de la Agenda 2030.

El enfoque normativo del desarrollo está orientado a recomendar objetivos mundiales que respeten los límites de la tierra, permita un buen futuro a la economía, y respete la vida humana. Se deben seguir objetivos sociales, ambientales, económicos y de buena gobernanza, por parte no solo de los Estados, sino de las multinacionales para que respeten el bienestar de las poblaciones (Sachs 2015, 20-24).

El sexto ODS pretende “garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y saneamiento para todos”. Para el año 2030 se espera “lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos” (ONU 2015), la reducción de la contaminación, el aumento de la participación de las comunidades locales, la gestión hídrica, y la protección y restauración de los ecosistemas. El noveno ODS pretende el cuidado y la

²² No entendido como la mercantilización del agua, sino como un promotor de políticas que pueden afectar el uso del recurso, o beneficiar a las personas en el acceso al pagar por él, como se enuncia desde convenios y tratados internacionales que lo consideran un bien de capital, como ya se mencionó.

monitorización de la biodiversidad y los ecosistemas que dan soporte a la vida (Sachs 2015, 567).

La gobernanza multinivel desarrollada en el décimo ODS refuerza el planteamiento de la OCDE. Pretende que todos los actores contribuyan a “la transparencia, la responsabilidad, el acceso a la información, la participación, el fin de los paraísos fiscales y nuevos esfuerzos para terminar con la corrupción” (Sachs 2015, 567). Consolidando la generación de derechos y responsabilidades recíprocas a nivel mundial.

La discusión de gobernanza ha reconocido la existencia de un tercer enfoque para la conservación de los recursos naturales. Por medio de la acción colectiva los ciudadanos comprenden la función social del agua y el papel de los territorios en la configuración de sus necesidades (Boelens et al. 2007, 171-177). Esta tercera vía se opone a la estatal que le otorga el poder al Estado para regular y ejecutar la gestión multisectorial del agua, y al mercantil que exige la privatización de los servicios, basada en una descentralización en la gestión.

Al analizar este tercer enfoque, muchos se han centrado en la gestión colectiva de los recursos naturales, pero puede entenderse también como la incorporación de la ciudadanía en la toma de decisiones para el uso, control, manejo y distribución de los servicios de agua potable en sus territorios. El papel ciudadano permite la construcción de políticas con un enfoque “*botton-up*” que determina el buen funcionamiento del sistema (García 2008, 145).

Los ciudadanos generan acuerdos políticos sobre la propiedad común y el acceso al agua, su importancia para la vida y el desarrollo de los pueblos. “En este sentido, los ciudadanos van a verse en la obligación de crear los argumentos políticos que conserven para siempre el agua del mundo entre los “bienes comunes” públicos” (Barlow y Clarke 2004, 318).

Considerar el agua como un bien común enfatiza en su importancia para la vida, y en la incapacidad de reemplazarla, haciéndose necesaria su recuperación por medio de un accionar participativo. Las acciones complementarias entre el Estado y los ciudadanos permiten a las administraciones locales trabajar conjuntamente con sus poblaciones. “Es fundamental involucrar de manera directa a los individuos y comunidades en un modelo de gestión hídrica participativo, sostenible y solidario” (García 2008, 24):

Los mejores defensores del agua son las comunidades locales y sus ciudadanos, por la sencilla razón de que las prácticas que ponen en peligro el agua son más fácilmente observadas y experimentadas en el ámbito local. En este sentido, es de crucial importancia que estos ciudadanos colaboren en el plan de igualdad con los gobiernos en la administración de sus propios servicios locales del agua (Barlow y Clarke 2004, 365).

En este modelo de gestión es necesario el establecimiento de un marco normativo en cada país que establezca leyes para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de los funcionarios públicos. La generación de un sistema judicial que tutele los derechos fundamentales. Y el trabajo local para el buen manejo de las cuencas que permita un mejor servicio en el aprovisionamiento del agua, se forma sostenible (García 2008, 135-143).

1.3 Relación entre la gobernanza del agua y la conservación ecosistémica

Queda claro que el agua debe dejar de ser considerada como un bien mercantil, que su distribución no se debe basar en la ley de oferta y demanda. Le compete al Estado garantizar a sus ciudadanos su acceso, primando la visión del recurso hídrico como un derecho humano fundamental:

En síntesis, los seres humanos debemos tener garantizado nuestro derecho a acceder al agua: cantidad y calidad son aspectos fundamentales. La prestación de este servicio le corresponde al Estado. Esto no puede estar sujeto a las leyes del mercado; este es un tema de supervivencia, no simplemente de negocios (Acosta 2010, 31).

Considerar el agua como un derecho humano fundamental trae consigo una visión ética de la responsabilidad de los gobiernos, de los organismos internacionales y de las multinacionales. Se debe pensar en el acceso gratuito a una cantidad mínima de agua para los ciudadanos (García 2008, 139) basado en tres principios: la responsabilidad que exige a gobiernos y empresas responder por sus actos; la transparencia en el conocimiento de las acciones de estos dos agentes, y la participación de todas las partes capaces de aportar a la toma de decisiones, incluyendo a los ciudadanos (Sachs 2015, 584-585):

Incluso si se admitiera en el nivel político o moral que el acceso a la cantidad de agua indispensable para cubrir las necesidades humanas básicas constituye condición indispensable para una vida digna, y por tanto, un auténtico derecho fundamental, seguirá siendo indispensable, por un lado asegurar una *gestión* del recurso fundada en el interés general y la participación activa de

las comunidades y, por otro, su *reconocimiento* pleno en el orden jurídico vigente, debidamente garantizado por los órganos del Estado (García 2008, 19-20).

El agua es crucial para el sostenimiento del planeta, sin ella no es posible la existencia de la vida en cualquiera de sus condiciones. Es la encargada de prestar una gran variedad de servicios ecosistémicos y colaborar con otros seres de la naturaleza en beneficio de los seres humanos:

El agua dulce constituye un componente esencial de todos los ecosistemas continentales. El desarrollo y la calidad de vida de la población están en clara dependencia de la oferta, tanto en cantidad como en calidad, del agua (Diéguez 1999, 41).

Darle al agua una valoración por sus beneficios para la vida humana ha generado una visión conservacionista del planeta, y el inicio de alianzas entre los diferentes saberes, para salvaguardar el ecosistema y promover un desarrollo sustentable. El agua es fundamental para un adecuado desenvolvimiento de todas las especies del planeta. Allí radica la importancia del ciclo hidrológico:

El ciclo hidrológico es el proceso ecológico a través del cual un ecosistema recibe agua de la lluvia o de la nieve. Esta aportación de humedad recarga ríos cursos de agua, los acuíferos y las aguas subterráneas. La dotación de agua en un ecosistema depende del clima, de la orografía, de la vegetación y de la geología de la región (Shiva 2004, 18).

Los bosques, principalmente de niebla, utilizan todo este ciclo hidrológico para recargar los acuíferos y regenerar el agua, absorber contaminantes, prevenir inundaciones, proteger y purifican los ríos y sus cuencas (Barlow y Clarke 2004, 73):

Los bosques son embalses naturales, que conservan el agua de las cuencas y la liberan lentamente, alimentando los cursos de agua y las fuentes. El dosel forestal intercepta a lluvia y la nieve, protegiendo los suelos contra la erosión y aumentando la capacidad de absorción de agua del suelo forestal. Parte de esta agua se evapora, siendo devuelta a la atmósfera. La alfombra de hojarasca en descomposición y de mantillo de suelo forestal retiene y regenera el agua (Shiva 2004, 19).

Para especificar el papel de los humedales, debe entenderse que en ellos convive una gran variedad de biodiversidad que incluye las formas de vida en una especie, y las relaciones entre especies. Estas interacciones determinan las características de los ecosistemas (Sachs 2015, 520-521).

Los bosques de niebla representan un ecosistema único y estratégico, de un gran valor e influencia para el bienestar humano, por un lado, por su esencial papel como reguladores del ciclo hídrico y del mantenimiento de las fuentes de agua, y por otro, al ser sumideros para el secuestro de carbono, fuente de estabilidad climática, proveen especies útiles y promisorias, o pueden proporcionar ingresos alternativos para las poblaciones locales (Armenteras, Cadena y Moreno, 2007, p. 16).

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio determinó la existencia de cuatro categorías de servicios ecosistémicos prestados por la naturaleza: los servicios de aprovisionamiento que “incluye las distintas aportaciones directas que realizan los ecosistemas para cubrir las necesidades de los seres humanos”. Los servicios de regulación que “incluye las funciones de control de los ecosistemas sobre los patrones básicos del clima, la transmisión de las enfermedades y el ciclo de nutrientes básicos para la humanidad” (Sachs 2015, 521-522).

Los servicios de apoyo basado en el reciclaje de nutrientes y formación de suelos, y los servicios culturales, “es decir, la capacidad de los ecosistemas de potenciar los valores, la estética, la religión y la cultura humana en general” (Sachs 2015, 524). Los humedales al encargarse de la prestación del agua dulce, se considerarían dentro de los servicios de aprovisionamiento, que suplen las necesidades de los seres humanos, y de muchas otras especies de la naturaleza:

Los humedales, por una parte, actúan como esponjas que recogen el agua de las lluvias extraordinarias y del deshielo de la nieve, que de otro modo podrían provocar inundaciones, y, por otra parte, funcionan como auténticos riñones de la naturaleza, filtrando impurezas y fertilizantes antes de que estos residuos indeseados alcancen lagos y ríos. Una vez purificada el agua, las zonas pantanosas y las ciénagas actúan como depósitos de agua dulce. Y en términos estrictamente económicos, cada hectárea de terreno pantanoso vale 58 veces más que una hectárea de océano, porque los humedales protegen especies en peligro de extinción y peces comercialmente valorados (Barlow y Clarke 2004, 71- 72).

Poteete et al. (2012, 129-130) Señalan en un estudio realizado en Loma Alta, Ecuador sobre los bosques de niebla, que este RUC se encarga de llevar la humedad a la cuenca de agua, disminuyendo pérdida de árboles, y su capacidad de interceptar y conservar el agua. Mansilla (1999), plantea que la diversidad biológica permite la supervivencia humana, entendida como capital natural, o base importante de los ecosistemas en oferta de servicios como el control de la erosión de las fuentes hídricas. Esta adquiere relevancia para los países con la Convención de Río.

En Colombia, la protección al medio ambiente se ha desarrollado por medio de un proceso de descentralización que asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) la función del manejo ambiental. En su implementación se ha contado también con entidades privadas que permiten “la gestión del capital natural (aumentando la capacidad de conservación de recursos naturales, de conservación de ecosistemas y de explotación agropecuaria sostenible), y en el ámbito del capital humano (aumentando la capacidad de resolución de conflictos y de educación ambiental)” (Mansilla 1999, 68).

2. Antecedentes del desarrollo territorial en Colombia

“La Ordenación del Territorio es una moderna función pública, que surge tras la Segunda Postguerra Mundial, orientada a dar una respuesta global a los problemas que plantea la utilización del espacio físico, es decir, a la materialización de un determinado Modelo Territorial” (Pérez 1998, 98).

Saskia Sassen (2007) afirma que los territorios comienzan un proceso de cooptación internacional producto de la globalización. Se generan marcos regulatorios para que las economías empresariales encuentren las mejores relaciones de costo-beneficio.

Reconfigurando al Estado a favor de estas dinámicas, y organizando sus territorios según las necesidades mercantiles:

El Banco Mundial, partiendo de la base de que el Tercer Mundo estará urbanizado para el año 2025, calcula que van a necesitarse inversiones por importe de 600 millardos de dólares para infraestructuras. Sin embargo, la urbanización del Tercer Mundo, como la privatización, es consecuencia de las políticas del Banco Mundial, no un acontecimiento inevitable (Shiva 2004, 104).

En 1972 la ONU celebra en Estocolmo la Primera Cumbre de la Tierra. Se establecen las bases para una política internacional de protección al medio ambiente, que impacte sobre el ordenamiento territorial para la utilización del suelo a favor de la protección, conservación y defensa ambiental. Esta estrategia en pro del desarrollo sustentable busca un aprovechamiento óptimo de organización interna de los países. “Este aprovechamiento se asocia generalmente con el uso sustentable de los recursos naturales (planificación física-ambiental), en estrecha correspondencia con patrones adecuados de distribución de asentamientos y de actividades económicas” (Massiris 2002, 2).

Los países del sur, al caracterizarse por institucionalidades débiles y corrupción, evitan los mecanismos de rendición de cuentas, y la negación de los derechos de sus ciudadanos. En estos casos, alegar el beneficio colectivo sobre el individual, no puede sobrepasar los derechos de las minorías, ni servir de excusa para la afectación de su dignidad. La principal responsabilidad del Estado es garantizar los derechos mínimos consagrados en sus constituciones, fruto de las diversas revoluciones.

La ordenación del territorio debe tener en cuenta a la naturaleza, y el mejoramiento de la calidad de vida que se pueda generar con ellos. Es necesario aplicar el orden de preferencias "lexicográfico", donde algunos bienes son más importantes que otros. Se dota de primacía al agua, por lo que temas como carreteras, minería, represas, plantaciones deban respetar a este recurso superior, ya que no puede sustituirse o compensarse de otra manera:

En efecto, como el derecho a una vida digna implica la posibilidad real de satisfacer una serie de necesidades socioeconómicas, garantizar este derecho conlleva para el Estado la obligación de velar por el acceso igual de todos a los factores determinantes básicos de la salud (...). En este sentido, el acceso al agua como derecho humano fundamental, está estrechamente relacionado con la satisfacción de otros derechos (García 2008, 24).

Al realizarse una medición en términos de impactos ambientales se generan responsabilidades políticas y mecanismos de rendiciones de cuentas multidimensionales en los que se sopesa la cultura, los bienes naturales, y los servicios ecosistémicos. Las ganancias monetarias que se puedan obtener con la sobreexplotación del medio ambiente pasan a un segundo plano. Estos planteamientos de corresponsabilidad hicieron parte del debate mundial en los años setenta:

En los años 70, inmediatamente surgió una fuerte polémica Norte-Sur respecto de cómo entender esta problemática. Los países del Sur, insistieron que la protección del Medio Ambiente y la consecución del pleno desarrollo para el mundo subdesarrollado eran dos aspectos indisolubles al momento de abordar el tema de la crisis ambiental. En este sentido, un primer concepto que unió estas dos ideas de medio ambiente y desarrollo fue el de ecodesarrollo (Estenssoro 2014, 1).

En 1980 inicia un enfoque de ecodesarrollo en América Latina, generado por los encuentros internacionales que trataron de contrarrestar los efectos que trajo consigo el establecimiento de la Trilateral. Este enfoque permea la visión del desarrollo sustentable que se impone en la década de los noventa. La ordenación del territorio es un elemento clave para lograr el desarrollo teniendo en cuenta los recursos naturales que mejoran las condiciones de vida de los ciudadanos. Se debe plasmar en regulaciones jurídicas transversales la planificación del territorio, concibiéndolo como:

Una política de planificación que integra objetivos ambientales (planificación física-espacial) y regionales (planificación territorial), en función de la escala, predominando en las escalas locales la planificación física-espacial con fuerte contenido urbanístico y en las escalas regionales la planificación territorial que busca una ocupación sustentable del territorio y un mayor equilibrio del desarrollo regional (Massiris 2002, 11).

Colombia adopta este paradigma. En 1947 se promulga la Ley 88²³ que trata sobre el fomento del desarrollo urbano del municipio, señala en su artículo primero la determinación del área urbana de las poblaciones es labor de los municipios. Este es uno de los antecedentes al Plan de Ordenamiento Territorial que se constituye como la figura más importante para la ordenación del territorio.

Posteriormente, la Ley 61/1978,²⁴ promueve el desarrollo urbano. Pretendía que una política nacional equilibrara las diversas ciudades del territorio nacional promoviendo la creación de zonas urbanas, rurales y de conservación ecológica para una óptima utilización del suelo:

²³ Ley No. 88 de 1947, de 26 de diciembre, sobre fomento del desarrollo urbano del Municipio se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 26620 de enero 8 de 1948).

²⁴ Ley No. 61 de 1978, de 15 de diciembre, ley Orgánica del Desarrollo Urbano. (Diario oficial No. 35173 de enero 8 de 1979).

Artículo 1. Se entiende por Ley Orgánica del Desarrollo Urbano un conjunto de normas generales que permitan orientar las instituciones jurídicas y la intervención del Estado hacia el propósito fundamental de mejorar las condiciones económicas, sociales, culturales y ecológicas de las ciudades, de suerte que sus habitantes, mediante la participación justa y equitativa de los beneficios y obligaciones de la comunidad, puedan alcanzar el progreso máximo de su persona y su familia en todos los aspectos de la vida humana o sea en lo moral, lo cultural, lo social y lo físico (Ley 61/1978).

Con la restructuración de las deudas externas para los países del Sur surgen “los planes de ordenamiento territorial como instrumentos del nuevo orden mundial, en donde las transnacionales y sus grandes intereses aparecen como principales protagonistas y determinadores, por encima incluso de las entidades e intereses nacionales” (Villamil 2010, 154).

Esto impulsó en Colombia la promulgación de la Ley 9/1989²⁵ que dicta reglas sobre los planes de desarrollo municipales, según la población y las políticas sobre planeación urbana. Mediante la promulgación de la Constitución Política de 1991 se refuerza esta necesidad de ordenar el territorio, estableciendo las funciones de los concejales en los municipios.

Con la Ley 388/1997 se establecen los Planes de Ordenamiento Territorial, fundamentados en tres principios: “1. La función social y ecológica de la propiedad, 2. La prevalencia del interés general sobre el particular y 3. La distribución equitativa de las cargas y los beneficios” (artículo 2). Los mismos orientan las acciones político-administrativas emprendidas por los municipios para distribuir el territorio bajo su jurisdicción de forma armónica con la cultura, las tradiciones y el medio ambiente.

Los planes de ordenamiento deben ser elaborados por la administración municipal (Alcaldía) y su aprobación es competencia del Concejo Municipal. Se deben establecer los usos del suelo y su tratamiento para lograr la mejor utilización del territorio, que permita orientar la inversión pública y privada para el cumplimiento de los fines estatales, a través de tres componentes, uno general, uno urbano y uno rural.

²⁵ Ley No. 9 de 1989, de 11 de enero, por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 38650 de enero 11 de 1989).

Según la cantidad de habitantes en los municipios se utiliza un instrumento diferente: si hay menos de 30.000 habitantes se elabora un Esquema de Ordenamiento Territorial. Entre 30.000 y 100.000 habitantes se elabora un Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Si se cuenta con más de 100.000 habitantes se elabora un Plan de Ordenamiento Territorial. Su vigencia es de tres periodos de gobierno.²⁶ es decir 12 años, en los cuales se deben cumplir los objetivos de largo plazo.

Por último, mediante la Ley 1454/2011²⁷ se afirma que la finalidad del ordenamiento territorial es la descentralización. Las entidades territoriales podrán planear, gestionar y administrar el territorio según sus necesidades e intereses reconociendo la diversidad ambiental y cultural, y respetando las normas nacionales. Afirma además que:

Artículo 2. El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del Estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia (Ley 1454/2011).

La normativa nacional referente al ordenamiento territorial enfatiza en el respeto al medio ambiente al organizar la distribución del suelo. Esta normativa no puede ser ignorada o malinterpretada, se debe evitar la determinación arbitraria que utilice y destine a las áreas previamente delimitadas, enmarcadas, y establecidas por normativas nacionales e internacionales bajo supuestos de protección especial por su importancia ambiental o cultural.

3. Instrumento de la política pública: Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales

Como se ha mencionado, la política de Ordenamiento Territorial en Colombia está estructurada a partir de la Ley 388/1997 que ordena a los municipios establecer su Plan de Ordenamiento Territorial. Este instrumento permite distribuir el territorio conforme a las

²⁶ En Colombia, un periodo de gobierno es de cuatro (4) años.

²⁷ Ley No. 1454 de 2011, de 28 de junio, Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. (Diario oficial No. 48115 de junio 29 de 2011).

necesidades locales, que en gran medida están dadas por el entorno biofísico en que se encuentre ubicada geográficamente.

En el caso concreto del POT de Manizales, existen cuatro momentos que permiten determinar la forma en que se genera el cambio en la política pública. El primero generado en el 2001 con el establecimiento del primer Plan de Ordenamiento Territorial. El segundo en el año 2003, con la primera modificación del mismo, el tercero en el 2007 con la segunda modificación, y el tercero en 2017 que pretende regresar al *status quo* del primer POT referente al terreno de La Aurora.

En esta descripción inicialmente se esbozarán los elementos constitutivos de la regla constitucional, que para todos los tiempos es la Ley 388/1997. En cada momento se escribirá el objetivo que es interpretado por los participantes en ese periodo de tiempo, para que sus estrategias dentro de la arena de acción tengan sentido. Posteriormente se determinará la situación operativa que se ha generado con el establecimiento de la nueva regla (Ostrom 2015b, 103-106).

Influencia de las reglas en la arena de acción del cambio en el Ordenamiento Territorial

Tabla 3. Influencia de las reglas en la arena de acción del cambio en el Ordenamiento Territorial.

Regla/ tiempo	2001	2003 y 2007	2017
Regla constitucional (ley 388 de 1997)	Objetivo: Conservación de los recursos naturales mediante la división territorial.	Objetivo: Atención a necesidades de expansión urbana.	Objetivo: Ordenamiento territorial que potencie la conservación de los recursos naturales, el paisaje y el patrimonio.
Regla de elección colectiva	<p>Acuerdo Municipal 508 del 12 de octubre de 2001 “Por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales”</p> <p>Objetivo: Ordenación del territorio que permita la conservación de los recursos naturales no renovables como el agua.</p> <p>Fin: conservación activa, preservación estricta, regeneración y mejoramiento de la Reserva.</p> <p>Acción estatal: Garantía en la utilización del suelo (división según necesidades humanas y protección ambiental)</p>	<p>Acuerdo Municipal No. 573 del año 2003 “Por medio del cual se modifica el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, Acuerdo 508 de octubre 12 de 2001” y Acuerdo Municipal No. 663 de 2007 “por medio del cual se adopta la revisión del plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales”</p> <p>Objetivo: Ordenación del territorio que permita el acceso a lugares de habitación.</p> <p>Fin: cambio de zonas rurales a suelos de expansión urbana, entre ellos el polígono cuatro de La Aurora colindante a Río Blanco.</p> <p>Acción estatal: Programa de viviendas de interés social en el polígono cuatro de La Aurora colindante a Río Blanco (Subsidios).</p>	<p>Acuerdo Municipal No. 958 del año 2017 “Por el cual se adopta la revisión ordinaria de contenidos de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales”</p> <p>Objetivo: Ordenación del territorio que permita la conservación de los recursos naturales no renovables como el agua.</p> <p>Fin: conservación de los recursos naturales (áreas protegidas públicas y privadas), el paisaje y el patrimonio.</p> <p>Acción estatal: Garantía de protección de las áreas protegidas públicas (Reservas Forestales Protectoras).</p>
Situación de acción operativa	<ul style="list-style-type: none"> -Pago por acceso al agua potable, servicio de Aguas de Manizales. -Aceptación de la ordenación del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio de trámites para sustraer la Aurora de la Reserva Forestal Central. - Inicio de trámites para concertar el Plan Parcial. -Inicio de trámites para la concesión licencias de construcción. - Inicio de venta, construcción y adecuación de La Aurora. -Presentación de acción popular, marchas, difusión por redes sociales, carnavales en contra de la urbanización. -Inicio de acciones judiciales y administrativas para evitar la construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> -Medidas cautelares para evitar la construcción de la urbanización. - Marchas, carnavales, difusión por redes sociales en contra de la urbanización. -Presión social para la decisión final referente a la acción popular. -Presión social que exige la intervención de los organismos de control como la fiscalía y la procuraduría para iniciar investigación por actos de corrupción en torno al volteo de tierras.

Fuente: Trabajo de campo

Capítulo 3

El cambio en el Ordenamiento Territorial en La Aurora

En el presente capítulo se realiza una revisión del cambio en la política de ordenamiento territorial en la ciudad de Manizales entre los años 2001 y 2017, según el marco del Análisis y Desarrollo Institucional (ADI). Inicialmente se caracterizará el entorno biofísico, posterior a ello, se determinarán las normas constitucionales que aluden o influyen en la arena de acción y en el RUC. Determinantes de la norma de elección colectiva adoptada en un periodo de tiempo determinado.

La influencia de las normas constitucionales sobre las de elección colectiva determinará la arena de acción, donde están insertos la situación de acción y los participantes en periodos de tiempo determinados. Con ello se responderá a las preguntas planteadas: ¿Cómo y por qué cambia la política pública de ordenamiento territorial en la ciudad de Manizales en el periodo 2001-2017 en torno a la Reserva Forestal de Rio Blanco?

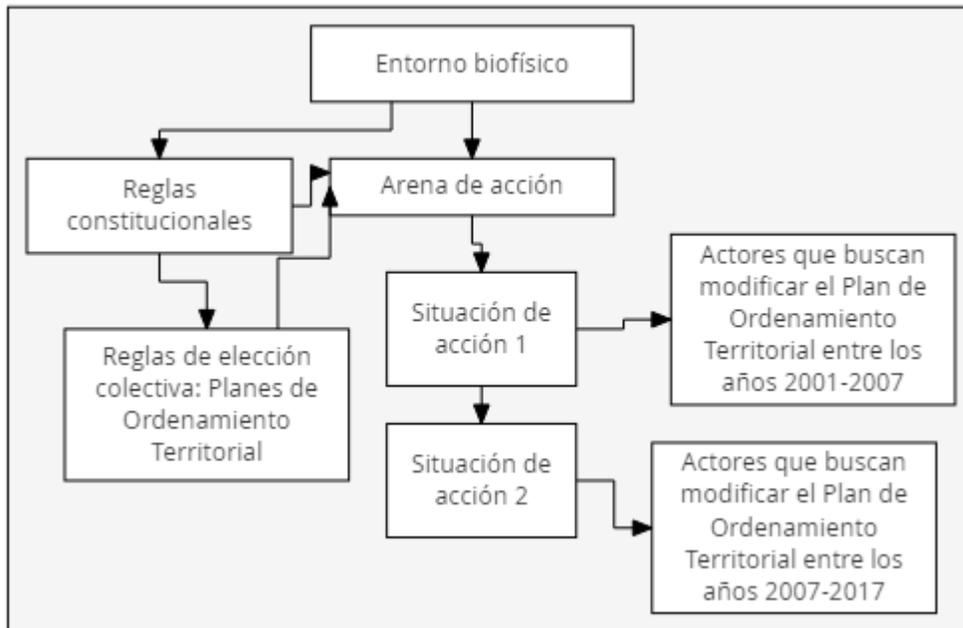
Este capítulo se divide en dos partes. En la primera se caracteriza a la Reserva y se describe el territorio de La Aurora aledaño a la misma. La segunda contiene la interrelación de las reglas y la arena de acción, desarrollada en tres tiempos. El tiempo 0 determina la importancia de crear un Plan de Ordenamiento Territorial, entre el 0 y 1 se genera el primer cambio en la política y entre el 1 y 2 se genera el segundo cambio, por lo que se generará una distribución temporal entre las situaciones de acción. Cada arena de acción finaliza con el resultado evidenciado en el cambio en el POT así:

Tiempo 0: Reglas hasta el primer POT

Tiempo 1: Reglas que se dan durante el POT 1 hasta el POT 2 2001-2003-2007, y generan la primera situación de acción.

Tiempo 2: Reglas generadas durante el POT 2 hasta el POT 3 2007-2017, y generan la segunda situación de acción.

Gráfico 8. Descripción del análisis a realizarse con el ADI



Fuente: Trabajo investigativo y trabajo de campo.

1. Entorno biofísico

Dentro del ADI el entorno biofísico se entiende como las características del Recurso de Uso Común que van a condicionar el tipo de reglas a utilizar, su influencia en la situación de acción, y la forma en que van a interactuar los participantes. El establecimiento de Rio Blanco como un RUC es el que permite comprender los efectos del cambio en el uso del suelo del sector aledaño. Caracterizará la acción colectiva de la ciudadanía que busca proteger la reserva, en torno al cumplimiento de sus objetivos ambientales de conservación.

Como se mencionó en los capítulos anteriores, los bosques de niebla prestan servicios ecosistémicos muy importantes, entre ellos el agua. Rio Blanco cumple con las dos características de los RUC. En primer lugar, la dificultad alta de excluir a los beneficiarios se cumple porque el servicio de acueducto se presta para todos los ciudadanos y personas que, encontrándose en la ciudad, requieran utilizarla. Y un nivel de sustracción alta, porque el consumo de agua potable por parte de una persona, disminuye la posibilidad de uso para otras.

Se presenta además la situación de encontrarse ante un RUC administrado por el Estado, pero con derechos de propiedad modificada en torno al terreno colindante que debería cumplir una función amortiguadora, y pertenece a particulares. En este caso interesa conocer las reglas de elección colectiva que se elaboraron para la conservación, o para la determinación de ZEU en el terreno de La Aurora.

1.1 Reserva Forestal Protectora de Río Blanco y Quebrada Olivares

Las cuencas hidrográficas de Río Blanco y Quebrada Olivares (en adelante Río Blanco), fueron declaradas en 1990 como un área de reserva forestal protectora. Hace parte de la reserva forestal central, y a su vez se encuentra dentro de la zona alta de la cuenca del Río Chinchiná, ocupando el 4% de ella (CORPOCALDAS 2010).

En el año 2010 se expide el Plan de Manejo de Río Blanco, como un instrumento de planificación al interior del área natural, que busca garantizar los objetivos de conservación de la misma. Y en el año 2013 se expide el Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de la Cuenca Hidrográfica del Río Chinchiná en el Departamento de Caldas, POMCA Chinchiná.²⁸

Dentro del plan de manejo se incluye la conservación del agua como uno de sus criterios orientadores, ya que aporta el 35% del recurso hídrico para el consumo humano de los manizalitas. Razón por la cual “debe garantizar la propiedad y administración por parte del Estado tanto del recurso, como de los territorios o predios en los que se encuentran las zonas de nacimiento de aguas, drenajes, zonas de recarga y humedales de la Reserva” (CORPOCALDAS 2010). De esta forma sus objetivos biológicos y ambientales son:

Tabla 4. Objetivos de conservación de Río Blanco para el año 2005

Objetivos nacionales	Objetivos de conservación de la Reserva
Biológicos	Contribuir a la conservación de las especies definidas como objeto de conservación.

²⁸ El POMCA del río Chinchiná fue adoptado en el año 2016. Dentro de las discusiones de la arena de acción se evidenciará la confusión que generó CORPOCALDAS al publicar en su página oficial de forma paralela dos versiones del mismo que tienen discordancia en el apartado de las Zonas con Función Amortiguadora y anillos de contención.

	Conservar, proteger, recuperar y enriquecer las comunidades propias de la zona de vida bosque montano bajo, bosque muy húmedo montano bajo, bosque montano y páramo
Bienes y servicios ambientales	Proteger la totalidad de los drenajes y sus nacimientos como estrategia para el mejoramiento de la calidad y cantidad del recurso hídrico y su regulación.
	Restaurar y conservar la totalidad de los humedales como estrategia de protección de las zonas de carga de ríos y quebradas.
	Fortalecer y establecer la conectividad con bosques por fuera de la Reserva.

Fuente: Plan de manejo de CORPOCALDAS 2010.

Es necesaria la conservación de la reserva porque además de surtir de agua potable a la ciudad, hace parte del corredor biológico que conecta el Parque Nacional Natural los Nevados con los municipios de Neira, Villamaría y Manizales (CORPOCALDAS, 2010). Sostiene y conduce la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales en el territorio, garantizando la prestación de servicios ambientales y la integridad eco sistémica a escala local y regional de esta estructura ecológica (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2013).

1.1.1 Estado de su biodiversidad y condiciones geofísicas

La conservación de Río Blanco es de suma importancia para el mundo. Su ubicación climática en bosque húmedo montano y páramo le permite prestar el servicio ambiental de la oferta hídrica para el consumo humano, y la convierten en una de las regiones con más biodiversidad en el mundo (CORPOCALDAS 2010). El POMCA la cataloga como un área prioritaria para el manejo y conservación de especies de fauna y flora. Algunas de ellas se encuentran en categoría de amenaza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN):

De acuerdo con las categorías de amenaza de la UICN, 5 especies se encuentran en Peligro Crítico (CR): El Helecho *Arachniodesdenticulata*, que cuenta con dos registros entre los 2600 y 3000 m de altitud en la Reserva Forestal de Río Blanco, y *Crotoncupreatus*, con un registro también en Río Blanco. *Hymenophyllumkarstenianum*, con 2 registros en los Bosques de la CHEC y uno en Torre Cuatro. *Anibaperutilis* (Laurel comino), con tres registros en Monte León y Torre Cuatro. *Prunusintegrifolia*, con registros en Río Blanco, Monte León, Torre Cuatro y Bosques de la CHEC (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2013, 43).

Los nacimientos de Río Blanco y sus afluentes principales se encuentran desprotegidos, esto afecta la captación de agua en la zona alta de la reserva. La protección boscosa de la zona media y baja, mejora la calidad del agua. Pese a ello, existen muchas variaciones en los caudales que la abastecen, haciéndola muy susceptible a cambios climáticos, que generan pérdida de caudal en épocas de sequía:

Lo anterior se explica en la escasa capacidad recarga y regulación por hídrica por encima de los 2800 msnm, de continuar la tendencia actual de las plantas abastecedoras de agua puedan no tener la capacidad de suministrar el agua necesaria para la ciudad de Manizales, si se presentan fenómenos climáticos que reviertan el comportamiento histórico de lluvias en la cuenca, como podría suceder con el fenómeno del Niño (CORPOCALDAS 2010, 23).

Como lo afirmó el ex gerente de Aguas de Manizales, Juan David Arango Gartner, (ahora gerente de CORPOCALDAS) en 2015 al periódico El Tiempo:

Actualmente existen riesgos asociados al cambio climático manifestados en la cuenca que hacen que la oferta hídrica varíe todo el tiempo, si llueve mucho, hay caudales altos, y en verano se reducen mucho, con los conflictos por el uso del suelo se afectan sus condiciones, siendo propenso a la inestabilidad que afecta la calidad del agua y su acceso para el consumo humano (Arango 2015).

Según el anuario climatológico para el año 2018 del Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales (IDEAM) en la región andina los meses de enero y febrero cuentan con menores precipitaciones, marzo es el periodo de transición entre estas y la primera temporada de lluvias. En los meses de abril y mayo se presenta la temporada de lluvias, junio es un mes normal, de julio a noviembre se presenta la segunda temporada de lluvias, y diciembre es un mes de transición. Las variaciones climáticas que se presentan en estos periodos de tiempo, surgen por eventos climáticos externos.

Tabla 5: Agua captada de la Reserva de Río Blanco en litros.

Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2010	225	235,7	194,3	228	249,9	294,8	322	302,2	317,5	256,2	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125,8	587,7
2012	261,9	265,6	313	435	342,2	319,8	294,1	167,4	298,7	303,8	267,2	295,9
2013	274	293,3	257,3	368,7	352,8	332,2	339	312,3	326,9	290,6	235,5	153,9
2014	291,7	199,2	231,9	233,5	238	270,2	210,6	283,2	289,4	229,9	209,5	220,1
2015	67,6	32,7	29,4	11,3	23,9	31,5	86	75,7	68,2	68,8	86,4	81,7
2016	278,1	272	286,4	313,4	358,8	287,1	275,5	287,5	292,1	293,3	254,3	240,8
2017	248,5	219,8	212,9	295,8	372	289,1	294,9	220,1	286,2	305,3	324,4	332,5
2018	269,6	281,2	296,7	364,3	362,5	348,1	324,3	317,7	324,2	327,9	327,5	327,5

Fuente: Respuesta de derecho de petición de Aguas de Manizales del 7 de febrero de 2019.²⁹

*Las fechas marcadas con cero, no tuvieron captación de agua por daños en la caja de conducción del sector Las Delicias.

Puede evidenciarse en la tabla 5 la captación de agua realizada en Río Blanco entre los años 2010 y 2018. Los eventos climáticos externos que modifican la captación del agua no permiten determinar un patrón constante año a año como lo menciona el IDEAM, sin embargo, hay un patrón general de mayor captación de agua entre junio y octubre casi todos los años.

Se evidencia en 2015 un periodo fuerte de sequías a nivel mundial: “el fenómeno de El Niño 2015 - 2016, uno de los más fuertes en la historia del planeta, desencadenó hasta 14 incendios en promedio durante los 15 meses que tuvo de duración en el país” (Periódico El Tiempo, 2016). Sin importar la condición ambiental cada año aumenta la demanda del servicio hídrico en la ciudad (salvo el industrial y el oficial que tienen a la disminución) desde el año 2001 hasta el año 2018, como se evidencia a continuación:

²⁹ El día 7 de febrero de 2019 la empresa Aguas de Manizales S.A E.S.P remite a la autora respuesta de derecho de petición 2717143 con radicación 256.

Tabla 6. Promedio de hogares y empresas que se benefician del servicio de acueducto de aguas de Manizales S.A E.S.P año a año desde 2001 hasta 2018

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Residencia	71,7	72,41	73,05	74,38	76,16	78,39	80,78	83,07	85,03	86,54	87,47	89,10	91,16	93,30	96,01	99,09	100,98	103,40
Comercial	4,41	4,354	3,796	4,032	4,616	4,680	4,740	4,814	4,925	5,089	5,559	5,581	5,648	5,653	5,750	5,825	5,847	5,394
Industrial	345	307	266	254	256	255	254	249	239	259	258	231	201	204	200	194	189	184
Oficial	558	560	560	488	405	408	419	403	406	398	395	394	399	405	413	421	423	427
Construcción	-	-	-	42	91	80	90	94	57	46	67	73	62	60	70	73	93	107
Especial	-	-	-	61	163	203	204	214	220	244	266	293	295	317	326	333	340	355

Fuente: Respuesta de derecho de petición de Aguas de Manizales.³⁰

1.2 Hacienda La Aurora

La hacienda la Aurora está localizada en la cuenca de la quebrada Olivares, entre las microcuencas de la quebrada El Popal y Siete Cueros, al noreste del casco urbano de Manizales, en la vía que conduce a Rio Blanco (Plan parcial 2015). Se encuentra en la zona de bosque húmedo montano y bosque húmedo montano bajo. Se separa de la reserva mediante masas boscosas que permiten la transición en el uso del suelo al establecer los ecosistemas propios de la zona, esto:

Lo ubica en un ámbito de transición entre el área urbana y el área rural, en una zona de inicio del bosque montano, el cual tiene una connotación ambiental de gran importancia para la sostenibilidad de los ecosistemas de la zona (Plan Parcial, estudio de flora, 4).

Según el Plan de Manejo de las cuencas hidrográficas de Rio Blanco y Quebrada Olivares, La Hacienda La Aurora limita al sur y al Oeste de la misma:

Sur. La vía carretable que conduce de a la Hacienda La Aurora en una distancia aproximada de 1.5 kilómetros (...)

³⁰ El día 7 de febrero de 2019 la empresa Aguas de Manizales S.A E.S.P remite a la autora respuesta de derecho de petición 2717143 con radicación 256.

Oeste. A 400 metros del predio del Sinaí a través del sendero que conduce a La Aurora a través de la cota 2.250 en dirección Sur hasta encontrar el cruce la vía de la hacienda la Aurora con la Quebrada Olivares (CORPOCALDAS 2013, 39).

La Hacienda La Aurora hace parte de las tierras seleccionadas para la conservación donde los suelos se conformaron por cenizas volcánicas y rocas metamórficas con capacidad productiva mala y relieve escarpado.

Los predios objeto del Plan Parcial son de propiedad privada, así:

Gráfico No. 9. Predios que conforman en Plan Parcial La Aurora

PREDIO No.	ESCRITURA NUMERO	FECHA ESCRITURA	NOTARIA	MATRICULA INMOBILIARIA	FICHA CATASTRAL	ÁREA (M2)	ÁREA APORTADA (M2)	PORCENTAJE DE APORTE (%)
1	543	24-03-1972	Cuarta	100-40956	1-01-0005-0019-000	4.213,89	116,92	0,04506
2	597	16-02-2012	Cuarta	100-2382	1-01-0005-0020-000	116,00	19,22	0,00741
3	5.981	16-09-1990	Cuarta	100-116819	1-01-0005-0037-000	86,00	27,80	0,01071
4	6.986	02-11-1994	Cuarta	100-116818	1-01-0005-0021-000	97,00	0,29	0,00011
5	10.530	30-12-2008	Segunda	100-62387	1-01-0203-0036-000	126,00	126,00	0,04856
6	622	03-02-1998	Cuarta	100-62352	1-01-0203-0035-000	127,75	127,75	0,04923
7	2.135	28-12-2000	Primera	100-152418	1-01-0322-0006-000	22.532,00	1.351,58	0,52091
8	2.636	27-12-1996	Primera	100-86883	1-01-0325-0001-000	130.000,00	9.085,98	3,50179
9	185	06-02-1997	Primera	100-154176	0-01-0008-0033-000	1.871.104,00	7.382,07	2,84509
10	59	18-01-2002	Segunda	100-154175	0-01-0008-0032-000	678.895,43	239.195,64	92,18731
11	vía pública municipal calle 67						1.241,92	0,47864
12	paso quebrada olivares						791,83	0,30518
TOTAL ÁREA PLAN PARCIAL							259.467,00	100

Fuente: Documento Técnico de Soporte del Plan Parcial, 7.

El PP de manejo de La Aurora acepta que este sector tiene una gran importancia ecológica en el sector como ZFA, evidenciando que implícitamente es un RUC que se encarga de la protección a las fuentes de agua de Rio Blanco:

Entre el sector en el que se construirá el proyecto y la reserva de Rio Blanco se interpone un territorio que posee una cobertura vegetal de importancia significativa que le permite actuar como espacio amortiguador de las perturbaciones provenientes del área urbana de la ciudad de Manizales (Plan de manejo, estudio de flora 2015, 33).

Al encontrarse en bosque húmedo montano, evidencia que el sector hace parte de lo que se denomina bosques de niebla, por tanto, si se mantiene plantaciones en el lugar, albergaría más especies de fauna y flora, mejorando el paso como corredor biológico que conecta con la reserva. El hecho que La Aurora tuviese una connotación de ZEU no afecta las características propias del lugar, ni la importancia ecosistémica que tiene como ZFA.

2. Reglas

Son las más importantes dentro de este análisis, ya que con ellas se configurarán las relaciones humanas y se definirán las posiciones de los participantes en cuanto a las estrategias a utilizar. Son la base para responder al cómo se genera el cambio en esta política. Las reglas son de tres tipos: constitucionales, de elección colectiva y operativas. Éstas últimas son manejadas por los participantes diariamente cuando interactúan con acciones y estrategias para modificar la situación de acción a la que los lleva una regla de elección colectiva.

Las de elección colectiva determinan cómo debe administrarse un RUC, y la forma en que se instaure una política. Por último, las normas constitucionales establecen cómo se promulgan las de elección colectiva. Se evidencia una relación vertical que permite a las reglas constitucionales determinar las de elección colectiva, y éstas a su vez a las operativas. De igual forma, la interacción diaria de los participantes genera modificaciones en las reglas que estén a su alcance empezando por las operativas, después las de elección colectiva, y de ser posible las constitucionales.

Los POT pueden entenderse como una regla de elección colectiva determinada a partir de la Ley 388/1997 como regla constitucional. La misma exige a cada municipio ordenar su territorio de forma sostenible y acorde con las exigencias del entorno. En el caso concreto, los POT como regla de elección colectiva determinarán en un momento dado la administración y uso del suelo del sector de La Aurora como rural o ZEU.

Esta situación genera cambios en las reglas operativas que permitirán concretar actuaciones urbanísticas para determinación del Plan Parcial en el sector, y de los permisos de construcción.

Algunos participantes utilizarán estrategias para modificar nuevamente la regla de elección colectiva, que los lleve a la anulación de las reglas operativas, como situación deseada.

Antes de iniciar el desarrollo descriptivo de los hallazgos, se advierte que la información obtenida, analizada y triangulada, se consiguió mediante documentos e información disponible para todos los ciudadanos, principalmente en las demandas que se encuentran en curso en los juzgados 5 y 8 administrativos de Manizales y en el Tribunal Administrativo de Caldas. No se pretenden realizar juicios de valor, ni determinación de algún tipo de responsabilidad en las actuaciones de los participantes. A la luz de la información encontrada se establecerá la forma en que se procedió, y se establecerá cómo debieron actuar en algunos momentos determinantes de la política.

2.1 Norma Constitucional principal: Ley 388 de 1997

La ley 388 de 1997 afirma que el ordenamiento del territorio es una función pública que busca un uso racional del suelo, la defensa del medio ambiente y del patrimonio cultural, y la prevención de desastres. Se basa en tres principios: la función social y ecológica de la propiedad, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios, siempre permitiendo la participación ciudadana (Artículo 2).

Los POT están compuestos por tres partes. La general contempla las estrategias generales de largo y mediano plazo. El urbano establece las políticas de mediano y corto plazo en el suelo urbano y de expansión urbana. El rural pretende garantizar la interacción entre los asentamientos urbanos y la cabecera municipal.

El contenido estructural de los POT tiene vigencia a largo plazo (12 años), y el urbano de mediano plazo una validez mínima de 8 años. La revisión y ajuste de cualquiera se debe ceñir a estos tiempos. Existen tres clases de suelos: urbano incluyendo el tipo de suburbano (donde se mezclan las formas de vida del campo y la ciudad), rural y de expansión urbana.

El artículo 15 de la regla constitucional señala las normas urbanísticas estructurales que regulan el uso, ocupación y aprovechamiento del suelo ambiental y de los recursos naturales. Cuando se

adoptan en el componente general del plan o en las estrategias de mediano plazo del componente urbano, solo pueden modificarse en la revisión general del POT, o de forma excepcional a iniciativa del alcalde con motivos y estudios técnicos sustentados.

Por último, el artículo 19 de esta ley afirma que los Planes Parciales son instrumentos que complementan y desarrollan las disposiciones de los POT en áreas del suelo urbano o de expansión urbana, de acuerdo con las autorizaciones de las normas urbanísticas generales. Solo se pueden expedir licencias urbanísticas si existen POT. El suelo de expansión urbana se constituye según las previsiones de crecimiento de la ciudad, y la posibilidad de dotación de infraestructura y servicios públicos.

Las Viviendas de Interés Social (VIS) benefician a los hogares con menores ingresos. En los POT se definirán las estrategias a mediano plazo y los instrumentos de ejecución de programas para solucionar el déficit de vivienda. Cuando se quiera construir, ampliar, demoler o modificar urbanizaciones, parcelaciones o edificaciones, se requiere licencia de un curador urbano.

Bajo la concepción del ADICO, el Atributo de esta norma determina que los gobiernos municipales deben establecer la ordenación del territorio, y revisar sus contenidos cada cierto tiempo para mantener una adecuada ocupación del suelo. El Deóntico evidencia que la regla obliga a crear los POT. El objetivo (I) se analizará dentro de cada arena de acción.

Las Condiciones determinan que está permitido adecuar el territorio según las necesidades del municipio, y a su vez obliga a tener en cuenta la normativa nacional (reglas constitucionales) referente a las áreas naturales, zonas de riesgo, bienes culturales, etc. Para dividir los suelos. O de lo contrario, señala que, si no se adopta el POT, el municipio no puede acceder a fondos de regalías, ni a ayudas de gobierno en temas como VIS, no puede expedir licencias de construcción. En conclusión, se utiliza el suelo de forma inadecuada que puede generar detrimento del patrimonio ecológico y cultural (Ley 388 de 1997).

2.2 Tiempo 0. Reglas constitucionales que definen los POT y el cuidado de la naturaleza hasta el 3 de octubre de 2001

Inicialmente se establecerá una descripción normativa constitucional que determina el cambio en los POT e integra las estrategias de los participantes. En 1991, la promulgación de la Constitución Política de Colombia marcó estableció mayor responsabilidad en determinación de políticas nacionales para proteger los derechos humanos de los ciudadanos. Reconoce que además de los derechos fundamentales, existen unos relativos al medio ambiente como conexos al desarrollo integral de las personas.

Con la denominación de Estado Social de Derecho, se centraliza a la dignidad humana como el eje de las relaciones entre los particulares y el estado. Debe entenderse como un mandato superior para el reconocimiento de axiomas y valores que determinen y rijan las demás normas que conforman el ordenamiento jurídico. Se exige a los funcionarios públicos actuar para garantizar la promoción de la prosperidad general, y de la participación ciudadana.

La Constitución política establece también que frente al medio ambiente los ciudadanos deben colaborar con el Estado en la protección de las riquezas naturales, ambientales, y en la conservación de las áreas con especial importancia ecológica, para garantizar el desarrollo sostenible. Este desarrollo se debe consolidar mediante la descentralización territorial; las entidades locales deben gestionar sus intereses, ordenar el territorio, y reglamentar los usos del suelo para su mejor aprovechamiento.

A continuación, se establecen las reglas constitucionales que también rigen el desarrollo protector que debe tener el Estado con el medio ambiente, también como deber ciudadano en la construcción de un país que respete los lineamientos generados a partir del Estado Social de Derecho y la interconexión que tiene un ambiente sano con la realización de la dignidad humana de todos los colombianos. A su vez, la tabla siguiente es un esbozo de la aplicación del ADI dentro de la relación de las reglas utilizadas.

Tabla 7. Reglas constitucionales periodo 0

Regla	Enunciados
Ley 2 de 1959	Crea la reserva forestal Central. Tiene una especial protección de sus suelos, su agua, y de la vida silvestre que la integra. El gobierno podrá cambiar la destinación de los suelos para conservación o reforestación.
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Reglamenta las áreas forestales que pueden ser de tres tipos: productoras, protectoras y protectoras- productoras.
Decreto 877 de 1976	El uso del recurso forestal debe darse en pro de la conservación y protección de los bosques, y la de los recursos asociados.
Decreto 1449 de 1977	Determina la protección de los bosques y áreas forestales.
Decreto 1608 de 1978	Para el manejo de la fauna silvestre, pueden decretarse como áreas forestales protectoras lugares donde se requiera proteger especies en vía de extinción.
Ley 99 de 1993	Crea al Ministerio del Medio Ambiente, a las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).
Ley 165 de 1994	Aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Cada Estado tiene el derecho soberano de explotar sus propios recursos, pero debe integrar estrategias, planes o programas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.
Decreto 1276 de 1994	Entre otros, ordena la articulación de la política ambiental en el ámbito internacional, aportando conocimientos en torno al cambio global y las alteraciones al medio ambiente en el país.
Decreto 1791 de 1996	Establece el régimen de aprovechamiento forestal. Este se impide en las áreas que hacen parte de los planes de manejo ambiental.

Fuente: Trabajo de campo.

3. Arena de acción parte 1: 2001-2007

3.1 Tiempo 1. Años 2001-2007

3.1.1 Regla de elección colectiva: Acuerdo Municipal 508 del 12 de octubre de 2001³¹

El POT del año 2001 plantea dentro de sus políticas y estrategias de mediano y largo plazo en torno a la sostenibilidad ambiental, el conocimiento del medio ambiente, su respeto y protección para garantizar la disponibilidad a las generaciones futuras. Las estrategias de conservación y promoción de una adecuada ocupación del suelo son la educación ambiental de la comunidad, y la prevención y control de los efectos nocivos de la explotación indiscriminada de los recursos

³¹ De ahora en adelante POT 2001.

naturales. Se reconoce la función social de la propiedad como está consagrado en el artículo 58 de la CP.

Reitera que la ocupación del territorio debe mantener una normativa urbanística que impida la alteración del paisaje natural, controle la contaminación visual, auditiva y olfativa. Se genera una política para la protección de la biodiversidad y de los servicios ambientales de los que depende nuestra supervivencia. Diseña acciones para evitar la extinción o disminución de especies y recursos genéticos, principalmente de las áreas forestales para la protección del aire, el agua y el suelo.

En las normas estructurales del POT se establece como suelo de protección las zonas o áreas de terreno que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales tienen restringida la posibilidad de urbanizarse. Determina que las áreas de interés ambiental en suelo rural poseen gran valor ambiental en torno al recurso hídrico, cobertura boscosa, y ejemplares de flora y fauna. Para su conservación se realizan tratamientos de preservación estricta, conservación activa o regeneración y mejoramiento.

Rio Blanco se cataloga como suelo de protección, con tratamiento de conservación activa al ser un área de interés ambiental. En el artículo 11 no se destina ninguna porción del terreno como suelo de expansión urbana. Por tanto, La Aurora es un suelo rural de protección a la reserva. Situación que evidencia la relación entre el POT y los deberes constitucionales de protección a las zonas ambientales que prestan y tienen servicios ecosistémicos sensibles para el desarrollo humano, a su vez, evidencia el conocimiento existente frente a los beneficios y cuidados que debe tener una reserva forestal protectora.

3.1.2 Situación de acción presentada 2001-2003

Se detallarán los actores principales que han intervenido dentro del cambio en la política. En algunas ocasiones se relacionará con nombre propio la influencia que un participante tiene o ha tenido, y en otras del ente colectivo, en tanto se utilizan estrategias y recursos diferentes que van permitiendo los ajustes a las reglas operativas, o la determinación de las mismas frente al uso del suelo de La Aurora.

Tabla 8. Situación de acción presentada 2001-2003³²

Norma de elección colectiva	Participante	Actuaciones dentro de la situación de acción
Acuerdo 508 de 2001	ALCALDÍA Néstor Eugenio Ramírez – Alcalde	Elaboró y Presentó la propuesta del proyecto de revisión del POT 2001. Alegaba la necesidad de establecer terrenos para viviendas por la ola invernal, presentada en marzo del año 2003.
	Jorge Eduardo Rojas – concejal ponente del POT 2003	Propone la revisión de los contenidos del POT 2001, con la propuesta de establecer a La Aurora como zona de expansión. Entre los años 2003 y 2009 trabajó con la alcaldía de Manizales, siendo asesor de la secretaría de planeación en temas de ordenamiento territorial.
	CORPOCALDAS	En las observaciones ambientales a la propuesta de modificación del POT (según la norma de constitucional) debió advertir que el sector de La Aurora hacía parte de suelo rural colindante con Rio Blanco, para mantenerlo bajo esta denominación.
	AGUAS DE MANIZALES Jorge Alberto Vélez Jaramillo- Gerente	Según la norma de constitucional, debe generar un certificado de posibilidad de la prestación del servicio en las zonas de expansión propuestas.
	Felipe Calderón – Representante de CAMACOL ³³	Participa en la discusión de la revisión del POT.

Fuente: Trabajo de campo.

Entre los días 18 y 19 de marzo de 2003 se generaron más de 90 deslizamientos de tierra que “ocasionaron 18 pérdidas de vidas humanas, 32 personas heridas, con el resultado adicional de 811 familias damnificadas, 74 viviendas destruidas y 104 quedaron afectadas. Fueron evacuadas 635 viviendas y 1700 quedaron en zonas de riesgo” (Alcaldía de Manizales, CORPOCALDAS y Universidad Nacional 2019).

³² Las tablas de los actores fueron el resultado de la confrontación de la información recolectada por los diversos actores que ha participado en la AP2012/137, las entrevistas y los documentos académicos referentes a Rio Blanco.

³³ CAMACOL: Cámara Colombiana de la Construcción. En la discusión de los Planes de Ordenamiento Territorial participan todas las entidades que se relacionen con los asuntos de la ciudad, y se estaba discutiendo la expansión del territorio en La Aurora.

Se generó una declaratoria de emergencia que fue utilizada para justificar la necesidad de expansión de los terrenos aptos para construcción. Además de existir una proyección de los estudios técnicos del Plan de Ordenamiento, que planteaban un aumento en la población de la ciudad:

Para los próximos 25 años se tendrá una población de 461,853 habitantes, lo cual requiere de 32,078 viviendas y aproximadamente 608.7 hectáreas adicionales a las existentes, previendo una densidad de 52.7 viviendas por hectárea bruta. Para los próximos nueve años, que es el horizonte del Plan de Ordenamiento Territorial, la población será de 397,816 habitantes (un incremento de 34,077 sobre la población actual), la necesidad de vivienda será de 18,559 unidades adicionales a las existentes, lo cual ocupa aproximadamente 352.2 hectáreas (Acuerdo 573/03, documento técnico de soporte parte general, 4).

Con estas determinaciones la Alcaldía Municipal presenta al Concejo su propuesta de modificación del POT 2001. Dentro de las mesas de discusión de éste, se tuvo una reunión con CAMACOL quien se convierte en una de las entidades mayormente beneficiadas con la modificación de los suelos de expansión, ya que contaría con muchos sitios habilitados para incentivar a las constructoras. El día 19 de noviembre de 2003, según el acta No. 1 de CAMACOL, el ingeniero Felipe Calderón en representación de esta entidad:

Manifiesta el reconocimiento a la labor realizada por la administración (...) reconoce una buena estrategia de ocupación del suelo, aprueba el cambio de criterio en cuanto a la definición del crecimiento de la ciudad con base en el crecimiento de la población, lo que da una nueva dimensión a la visión futura de la ciudad y su expansión (AP 2012/137, cuaderno 1j, 3.662).

Haciendo uso del artículo 15 de la ley 388/1997, la alcaldía alega como motivos de fuerza mayor los deslizamientos ocurridos en marzo del año 2003. Sin presentar estudios técnicos debidamente sustentados,³⁴ únicamente la proyección de aumento de habitantes para crear zonas de expansión, que permitieran la construcción de viviendas. Pareciera que la influencia de algunos participantes que posteriormente harán parte de la constructora o de promotores del PP permitió la

³⁴ Afirmaciones sustentadas dentro de los antecedentes del POT del año 2017, acuerdo municipal 958 del 2 de agosto de 2017.

movilización del aparato estatal para su beneficio generando la colisión entre el derecho al medio ambiente sano y el derecho a la vivienda digna.

Ahora se debe analizar la I del ADICO, esto es el objetivo, y sus siete tipos de reglas, para determinar en qué posición se van ubicando los actores y la forma en que influyen en el tiempo sobre la arena de acción. Inicialmente se determina el grupo de participantes. Primero los interesados a beneficio personal en que se cambie POT 2001, esto es, el señor Jorge Alberto Vélez Jaramillo y el señor Felipe Calderón. Y segundo, las entidades estatales que interpretan la regla constitucional, promoviendo un cambio de los contenidos estructurales que no habían cumplido el tiempo de vigencia para su modificación.

Las posiciones que ocupan los participantes: los primeros tienen intenciones ocultas. Serían esos egoístas racionales que requieren un cambio en el POT para obtener mejores beneficios individuales (construcción de la urbanización) que los llevan a influir sobre el gobierno municipal, que más adelante cumplirán un nuevo papel en la concesión de permisos para urbanizar La Aurora, que sería el resultado potencial.

El conjunto de acciones posibles se enmarca dentro del convencimiento que el primer grupo puede generar sobre el segundo. Permiten la presentación de la propuesta del cambio del POT 2001 al poseer la información incompleta, pero suficiente del manejo del Estado. Pueden influir en las relaciones con el gobierno porque hacen parte de empresas municipales o de influencia en la ciudad que permiten obtener los resultados esperados a un bajo costo, y con grandes beneficios como la no generación plusvalía en Manizales.

3.1.3 Resultado 1: Regla de elección colectiva acuerdo municipal 573³⁵ del 24 de diciembre de 2003

Se generan resultados de eficiencia económica al modificar zonas rurales a ZEU. Pareciera que los funcionarios públicos actúan bajo premisas oportunistas y estratégicas para generar una configuración institucional alternativa, esto es, el POT 2003. Allí se modifica la norma

³⁵ Acuerdo No. 573 de 2003, de 24 de diciembre, por medio del cual se modifica el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, acuerdo 508 de octubre 12 de 2001, del Concejo Municipal de Manizales.

estructural contenida en el artículo 15 de la ley constitucional en torno al POT del año 2001, al determinar el suelo de La Aurora como Suelo de Expansión Urbana, enfatizando que Manizales será un municipio sin déficit de vivienda.

Se establece en el POT la necesidad de relocalizar los asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo, generando la ampliación de alternativas para viviendas dignas espacial y urbanísticamente:

Artículo 7°. Modificar el Artículo 11 del acuerdo 508 de 2001 de la siguiente manera: Artículo 11°. Suelo de expansión urbana. Durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial que se adopta por medio del presente acuerdo. Se clasifican las siguientes áreas como suelo de expansión urbana: **sector de la Aurora (polígono 4)**, sector del Rosario (Polígono 5), y sector de la Vereda Colombia (polígono 6); en todo caso para su desarrollo debe ser presentado a la administración Municipal, el respectivo Plan Parcial para su estudio y aprobación [negrilla propia] (Acuerdo 573/2003).

La función pública del ordenamiento del territorio propende por hacer efectivos los derechos a la vivienda y los servicios públicos domiciliarios, y atender procesos de cambio en el uso del suelo adecuándolo al interés común y el desarrollo sostenible. Dentro de la visión del municipio se encuentra:

Manizales será un municipio responsable. Para ello manejará adecuadamente las condiciones de vulnerabilidad física frente a las amenazas naturales y disminuirá las zonas de riesgo, afrontando la ocupación del territorio con conocimiento de las condiciones de aptitud del suelo y las características ambientales y ecológicas, con responsabilidad pública, social y política. El respeto de las condiciones naturales del terreno, su geografía, su orografía, su geología, su hidrografía, serán la base del crecimiento municipal y del desarrollo de todas las actividades sociales, económicas y productivas. La geografía y naturaleza del municipio deben constituir una fortaleza y no una debilidad (Acuerdo 573/2003, 4).

Los suelos de expansión urbana se determinaron teniendo en cuenta la posible dotación de infraestructura y manejo del espacio público, de los Servicios Públicos Domiciliarios (SPD) y la

inexistencia de restricciones ambientales por altas amenazas. Se buscaba la reubicación de un sector de la población que sufrió las consecuencias del desastre invernal. Analizado el componente ambiental, consideran viable que el desarrollo urbano se extienda a las zonas rurales aptas que permitan una mayor integración con las urbanas.

Además, se reconoce que el medio ambiente es prioridad mundial según la agenda internacional. Manizales hace parte del Macizo Cumanday, el cual es “un territorio estratégico para el sistema ecológico mundial, para el mantenimiento de su equilibrio y la conservación de la biodiversidad” (Acuerdo 573/03, documento técnico de soporte parte general, 9). Debe existir una política para la biodiversidad genética de los ecosistemas, que evite la extinción y disminución de las especies, conserve y aproveche la flora y la fauna, proteja el agua, el aire y el suelo municipal. Clasifica las áreas forestales como protectoras, productoras o protectoras-productoras:

Reserva de Río Blanco: “El punto cero (0) se ubica en la Represa o Bocatoma del Acueducto del Municipio de Manizales, sobre la Quebrada Olivares. A partir de este punto se continúa en sentido general Oeste por el carretable que conduce a Manizales en distancia aproximada de 1500 metros hasta encontrar el **sitio denominado “La Aurora”, ubicada en la confluencia de las quebradas La Arenosa y Los Alisales**, [...] Se continúa aguas arriba por la quebrada Las Palomas hasta encontrar sus nacimientos en donde se ubica el punto N°8. Se continúa en sentido general Sur en distancia aproximada de 100 metros **hasta encontrar el carretable principal, en el sitio denominado La Aurora, punto N°1.**, punto de partida [...]” [Negrilla propia] (Acuerdo 573/03, documento técnico de soporte parte general, 6-7).

3.1.4 Reglas 2003 a 2007

Tabla 9. Reglas constitucionales periodo 2

Regla	Enunciados
Resolución 763 de 2004 Ministerio del Ambiente	Sustrae las áreas urbanas y de expansión urbana de las áreas localizadas al interior de las reservas nacionales definidas en la ley 2 de 1959. Exceptúa la sustracción de zonas de reserva forestal de orden protector, y a los suelos o ecosistemas que los POT hayan denominado como protectores.
Decreto 4002 de 2004	La revisión de los POT se puede realizar en cualquier momento si se pretenden conseguir los objetivos o estrategias territoriales de

	largo y mediano plazo de los componentes general y urbano, cuando se demuestran y soportan los motivos para ello.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Trabajo de campo.

3.1 Resultado 2: reafirmación de la regla de elección colectiva: acuerdo municipal 663 del 13 de septiembre de 2007

Con el POT 2007 se mantiene la modificación de la norma estructural contenida en el artículo 15 de la regla constitucional frente al POT del 2001. Determina el suelo de La Aurora como ZEU, afirmando que la norma urbanística se había convertido en un tropiezo para realizar proyectos urbanísticos, que también estaba generando problemas en la construcción de viviendas nuevas. En este caso no se realiza arena de acción, análisis del objetivo el ADICO, ni de los resultados, ya que la justificación para el cambio mantiene los motivos generados en 2003, tampoco se agregan elementos de discusión que evidencien la actuación de los participantes, ni la influencia de sus estrategias para obtener el resultado, que se ha consolidado.

Frente a Rio Blanco, se mantiene un tratamiento de preservación estricta. Enfatiza en que el suelo forestal protectoras una zona que debe preservarse con bosques, permitiéndose únicamente la obtención de productos secundarios para proteger los recursos naturales renovables.

El Decreto 4002/2004³⁶ establece la revisión extraordinaria del POT. Se enfatiza en que la revisión excepcional de normas urbanísticas de carácter estructural solo se puede realizar con los motivos técnicos de soporte. La justificación del POT 2007 son problemas en cuanto a la asignación y densidad de usos del suelo, ubicación de comerciales, industriales y de servicios. Hay un déficit en vivienda prioritaria y de VIS. Mantiene las ZEU:

Artículo 4. Modificase el artículo 7 del Acuerdo Municipal número 573 de 2003, modificatorio del artículo 11 del acuerdo municipal 508 de 2001, el cual queda de la siguiente manera: Suelo de expansión urbana. Durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial que se adopta por medio del presente acuerdo se clasifican las siguientes áreas como suelo de expansión urbana: **sector de la Aurora (polígono 4)**, sector del Rosario (Polígono 5), sector de la Vereda Colombia

³⁶ Decreto No. 4002 de 2004, de 30 de noviembre, Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997. (Diario oficial No. 45749 de diciembre 1).

KM41 (polígono 6), Sector Morrogacho (polígono 8), Sector Betania (Polígono 7); para su desarrollo debe ser presentado a la administración Municipal, el respectivo Plan Parcial para su estudio y aprobación. Los sectores Rosario y KM41 estarán supeditados a la realización de un único Plan Parcial por cada uno de ellos [negrilla propia] (acuerdo 573/2003, 7).

Tabla 10. Visualización de la necesidad de vivienda en el POT del año 2007
REQUERIMIENTOS DE SUELO PARA VIVIENDA URBANA EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES
 2005 – 2025 (veinte años)

Tasa de crecimiento de hogares 0.96%
 Tasa de crecimiento de la población: 0.61%
 Habitantes por vivienda: 3.6
 Viviendas por hectárea: 29
 Densidad por hectárea: 105.29 Hab / Ha

MANIZALES. NÚMERO DE HOGARES EN 2005 Y PROYECCIÓN 2015 Y 2025			
	PERÍODOS DE PROYECCIÓN		
	2005	2015	2025
Viviendas	103,978	103,978	103,978
Viviendas ocupadas	100,447	100,447	100,447
Casas o apartamentos ocupados	97,629	97,936	98,438
Hogares	102,773	113,585	124,404
Déficit de viviendas : Hogares - Casas o apartamentos ocupados	5,144	15,649	25,966
Población total	368,433	391,066	415,720
En viviendas particulares	363,837	386,188	410,534
En lugares especiales de alojamiento	4,596	4,878	5,186
Area urbana (hectáreas)	3,499		
Habitantes por vivienda ocupada	3.6		
Personas por hogar	3.5	3.4	3.3
% Casas o apartamentos / total de viviendas ocupadas	97.2	97.5	98.0
Compra de vivienda usada		20%	
Hogares (viviendas requeridas) / hectárea	29	32	36

Fuente: Tomado del Plan de Ordenamiento Territorial, página 8.

Busca crear políticas de vivienda que permitan el crecimiento urbanístico en las zonas aptas para ello. Contribuye a una gestión urbanística basada en la cultura de planeación participativa, según la disponibilidad de servicios en Manizales. Para la construcción de vivienda, existen:

Gráfico 10. Áreas para vivienda determinadas en el POT del año 2007.

AREA PARA VIVIENDA VIS (excluye VIP TIPO 1 Y 2) en SUELO DE EXPANSION							
ZONAS DE EXPANSION:	OBSERVACIONES	TENENCIA	INSTRUMENTO		HÁ	DENSIDAD viv/ha	
MORROGACHO		PRIVADO	Pparcial	Ha Bruta	5.85	70	410
AURORA		PRIVADO	Pparcial	Ha Bruta	56.11	70	3,928
ROSARIO	377.11x50%=188.55x20%	PRIVADO	Pparcial	Ha Bruta	37.71	70	2,640
SUBTOTAL:					99.67		6,978

Fuente: Tomado del Plan de Ordenamiento Territorial, página 92.

3.2 Tiempo 2: 2007-2017

3.2.1 Situación de acción presentada hasta la aprobación del Plan parcial

Tabla 11. Situación de acción presentada hasta la aprobación del Plan Parcial

Norma de E.C	Año	Participante	Actuaciones dentro de la situación de acción
Acuerdo 508 de 2001, acuerdo 573 de 2003 y acuerdo 663 de 2007	2010	CORPOCALDAS	Declara en ordenación la Cuenca del Rio Chinchiná, de la que hace parte Rio Blanco.
		Alcaldía de Manizales	Presenta ante el Ministerio del Medio Ambiente la solicitud sustracción de La Aurora.
		CORPOCALDAS	Con la expedición del Decreto 2372 de 2010, debió establecer los determinantes ambientales en torno a las ZFA de las áreas protegidas del SINAP.
	2011	Jorge Alberto Vélez Jaramillo	Presenta la solicitud para iniciar el PP La Aurora. Con ello se requiere a CORPOCALDAS la expedición de las determinantes ambientales para su adopción.
		CORPOCALDAS	Remite las determinantes ambientales para la elaboración del Plan Parcial, (desde el año 2012, dentro de su junta directiva se encuentra el señor Jorge Alberto Vélez Jaramillo, como representante de CAMACOL).
	2012	Junta de Acción Comunal barrio Minitas	Se realiza una sesión de Gobierno en la Calle ³⁷ para tratar el tema de La Aurora. Las entidades municipales se comprometen a respetar el POT 2007.
		CORPOCALDAS	Expide las determinantes ambientales para la formulación del PP. Deja en manos del particular establecer las medidas de una ZFA en La Aurora.
		Ciudadanos	Presentación de acción popular por parte de Alfonso Gómez Ramírez, Omar Vargas López y Jorge H. Blandón Ramírez.
	2013	Minambiente	Sustra La Aurora polígono 4 de la Reserva Forestal Central, orientada a VIS. Resolución 196 de 2013.
		CORPOCALDAS	Contrata un estudio con la Fundación HTM para identificar la estructura ecológica principal, y las ZFA de las áreas naturales bajo su jurisdicción.
	2014	Jorge Alberto Vélez Jaramillo	Radica ante la alcaldía municipal el documento completo del PP, cumpliendo con la determinación de las ZFA en La Aurora.
		CORPOCALDAS	Declara en ordenamiento el recurso hídrico del Rio Chinchiná. Resolución 445 de 2014.

³⁷ Las sesiones de Gobierno en la Calle son sesiones realizadas por el Concejo Municipal en un sitio de la ciudad que merece atención por existir problemáticas que los ciudadanos evidencian, y requieren ser atendidas de forma celera.

	2015	Promotores del Plan Parcial	Adecuan el Plan Parcial a las observaciones presentadas por la alcaldía y por CORPOCALDAS.
		CORPOCALDAS y Alcaldía de Manizales	Se concerta y adopta PP del suelo de expansión del sector La Aurora. Decreto 289 de 2015 ³⁸

Fuente: Trabajo de campo.

Con el cambio en el uso del suelo en el POT 2003, con el mandato de la Resolución 763 de 2004, la alcaldía de Manizales debía presentar ante el Ministerio del Medio Ambiente la solicitud de sustracción del suelo de la Aurora de la Reserva Forestal Central. Este trámite se inició en el año 2010, meses antes de la presentación de la solicitud de inicio del PP, por parte del señor Jorge Alberto Vélez Jaramillo, propietario y apoderado de los demás propietarios de los predios del sector La Aurora. Esto permite pensar la existencia de estrategias por parte de este actor, para nuevamente movilizar la acción del gobierno municipal a su favor.

Como se evidencia en la información presentada, principalmente por la personera de la ciudad de Manizales dentro de la AP2012/137, la persona que elevó la solicitud de sustracción de La Aurora ante el Ministerio de Ambiente fue Luz Adriana Trujillo Galvis, esposa de Néstor Eugenio Ramírez alcalde para el periodo en el cual se promulgó el POT 2003. El señor Germán Cardona, alcalde para la época del POT 2001, fue nombrado ministro de transporte entre los años 2010 y 2011.

Entre los años 2012 y 2015 fue alcalde de Manizales el señor Jorge Eduardo Rojas Giraldo, ponente del POT 2003. En este periodo fue aprobado el PP La Aurora, contando con la viabilidad ambiental emitida por CORPOCALDAS. Entidad que tenía como parte de su Junta Directiva en representación de CAMACOL al señor Jorge Alberto Vélez Jaramillo, beneficiario directo de estas determinaciones.

La importancia de estos actores individuales radica en que el procedimiento para adoptar el PP requería que La Aurora ya estuviese sustraída de la Reserva Forestal Central, lo cual no fue así. En noviembre de 2011 aún sin sustraerse La Aurora de la RFC, el señor Jorge Alberto Vélez

³⁸ Decreto No. 289 de 2015, de mayo 28, Por el cual se adopta el plan parcial en suelo de expansión urbana sector La Aurora. (Gaceta municipal No. 45757 de junio 4).

Jaramillo presenta solicitud de inicio del PP, exigiéndose a CORPOCALDAS la formulación de las determinantes ambientales.

En la formulación del PP se debían tener dos determinantes ambientales: la sustracción previa de la reserva que se dio de forma posterior en 2013, según los postulados de la Resolución 763 de 2004 y de la ley 2 de 1959. Y acreditar la función amortiguadora contemplada en el Decreto 2372 de 2010 teniendo en cuenta que la reserva contaba con un plan de manejo del año 2010 con tratamientos de preservación estricta, conservación activa, restauración y rehabilitación según lo enunciado el Decreto 2811 de 1974. La solicitud de determinantes ambientales debió ser coherente con el plan de manejo y las leyes vigentes.

En la expedición de los determinantes ambientales CORPOCALDAS debía establecer según estudios propios la inclusión de las ZFA, y no dejar al particular su elaboración, quien, pese a tener la voluntad de hacerlo, no es la entidad encargada de la protección a los recursos naturales como lo plantea la Ley 99 de 1993. Surge además un conflicto de intereses con la presencia del señor Vélez Jaramillo en la junta de esta Corporación, siendo el promotor del PP.

Desde el año 2012 se visibiliza la presencia ciudadana que estaba en contra de los efectos generados con los POT 2003 y 2007 en La Aurora. Con la realización de la sesión de Gobierno en la Calle, la Personería critica la posición pasiva de CORPOCALDAS en este tema, alega que prima el interés general sobre el particular y el derecho al agua es un derecho público, universal e inalienable (AP2012/137, cuaderno 1c).

José Fernando Olarte Osorio, secretario de Planeación Municipal afirma que el PP se había generado a iniciativa particular, y se solicitaron a CORPOCALDAS los determinantes ambientales que evidencian que la cota superior de agua de la reserva, está lejos de la urbanización. El director de CORPOCALDAS plantea que, pese a que la ZEU no debería estar allí, la entidad establecería los determinantes ambientales para contrarrestar los efectos que puedan generarse con la urbanización. (AP 2012/137, cuaderno 1c). La ciudadanía inconforme con estas respuestas presenta una Acción Popular.

La determinación de estudios para establecer los determinantes ambientales de Rio Blanco (y las demás áreas protegidas de la ciudad) exigía que CORPOCALDAS tuviera en cuenta el proceso de Ordenación la cuenca del Rio Chinchiná que adelantaba. Ese análisis debió arrojar estudios que contemplaran, al menos la existencia de un conflicto judicial en curso que fue totalmente ignorada en los resultados de la Universidad Tecnológica de Pereira presentados en 2014.

Quizás si se agregaba este conflicto a la discusión de la cuenca en la concertación del PP Parcial; su discusión hubiese contado con la participación de la ciudadanía. La autoridad ambiental podría haber previsto un análisis propio del suelo en conflicto para establecer si requería un tratamiento especial. Cabe resaltar que CORPOCALDAS contrata otro estudio con la Fundación HTM para establecer, entre otros, la estructura ecológica principal y las zonas con función amortiguadora de las áreas naturales bajo su jurisdicción.

3.2.2 Norma operacional: Plan Parcial

Del documento denominado Plan Parcial Ciudadela La Aurora se describirán las medidas señaladas para la mitigación de los efectos de la urbanización sobre la reserva. Estas medidas son entendidas como parte de la función amortiguadora que debe cumplir esta zona. La descripción se hace necesaria ya que avala los procedimientos posteriores para expedir las licencias de construcción, y generar acción colectiva que se opone a la posible urbanización.

La medida de mitigación de los efectos de la urbanización sobre la reserva se centra en la parte más cercana a Rio Blanco. En estos lugares se plantea generar un cinturón de protección aumentando la masa boscosa a partir de diversas propuestas de bosques:

1. Bosque Maduro de Alta Densidad: barrera entre el sector de desarrollo urbanístico y el de conservación. En 2013 inicia la reforestación de la zona suroriente del PP para amortiguar el ruido, y la luminosidad frente al sector más bajo de la Reserva. Esta medida fortalece el ecosistema especialmente en torno a las quebradas aledañas, previniendo el agotamiento y la estabilidad del cauce.

2. Zona de homogenización: Se utilizan plantaciones forestales que extiendan los límites del bosque natural hacia la localización del proyecto, alimentando la protección del cauce y el albergue ecosistémico.
3. Zona de transición: reforestación contigua a la zona de homogenización en los sectores oriental y suroriental del proyecto. Busca conservar los bosques de la reserva como fuente de abastecimiento biológico y barrera física.
4. Zona alelopática: franja de reforestación que permitirá un intercambio biológico entre los ecotonos boscoso y urbano. Serán los primeros en absorber las perturbaciones generadas por el tránsito de los vehículos.
5. Parque lineal: permitirá el tránsito seguro de personas en un medio, tiene en su interior un sendero paisajístico y un mirador de aves para establecer contacto visual y auditivo con las especies del lugar. Se concentrarán las actividades antrópicas recreativas que disminuyan la presión sobre el ecosistema de la zona.
6. Franja protectora de ladera adyacente a la vía: mitiga los procesos erosivos del suelo y alberga la población orientada hacia el tránsito recreativo por zonas naturales.
7. Zona de protección de la Riviera de la Quebrada Olivares: se mantendrán especies de árboles que fortalece los suelos y evitan la erosión por la corriente.

Frente al manejo de los animales, en la parte nororiental del PP, se instala una malla para evitar el paso de la fauna de la urbanización hacia las áreas silvestres. Se establecerá un programa de educación ambiental, basado en campañas para el manejo de animales domésticos y perros y gatos ferales, y el establecimiento de una casa de la cultura ambiental como centro de información ambiental, principalmente usada para charlas de educación ambiental. Administrada por el consejo de propietarios de las unidades. Se establece una construcción escalonada de edificios, los más altos serán los que se encuentran más alejados de la reserva.

La primera observación del PP, es el inicio de plantaciones boscosas en el año 2013, evidenciando la certeza por parte de los promotores de su concertación y adopción, la cual se da dos años después. Este es un indicio también, de la influencia que estos actores tenían sobre la administración municipal. Debe tenerse en cuenta que para este año ya se encontraba en curso la acción popular, y dentro de la misma se había decretado la realización de una inspección judicial

en el sector. Las plantaciones iniciadas alteran en forma positiva el entorno, y podría beneficiar a la Constructora.

3.2.3 Situación de acción en torno a la acción popular

Como se mencionó, la acción popular afecta, al menos de forma tangencial la resolución de los conflictos suscitados entre la ciudadanía y los promotores del PP. La toma de decisiones de las entidades municipales se ve permeada por el proceso judicial que conocen. Esto genera además una movilización ciudadana mayor que genera acción colectiva, por ello es importante enmarcar la posición de los actores involucrados en ella:

Tabla 12. Situación de acción en torno a la acción popular

Actor	Posición
Demandantes	Alegan la afectación de los derechos colectivos al goce de un ambiente sano, equilibrio ecológico, manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales, la conservación de las especies animales y vegetales, la protección de las áreas de especial importancia ecológica, el goce del espacio público, la utilización y defensa de los bienes de uso público y la defensa del patrimonio público, y en especial del recurso hídrico de la ciudad que proviene de la reserva Rio Blanco.
CORPOCALDAS	Afirma que la urbanización en La Aurora no afectaría la captación, ni el suministro del agua a la ciudad de Manizales, “ya que la empresa prestadora del servicio de acueducto posee otras fuentes de agua concesionadas para el abastecimiento del acueducto ” [negrilla propia] (AP 2012/137, cuaderno 1c, 174). Debido a la trascendencia de esta zona de expansión, al estar contigua a la Reserva de Rio Blanco, la entidad se compromete a contratar los estudios que determinen la función amortiguadora (como se mencionó, los estudios no fueron tenidos en cuenta). La entidad será estricta en el establecimiento de las funciones de amortiguación para proteger las fuentes hídricas y para minimizar los impactos ambientales negativos del proyecto urbanístico sobre Rio Blanco. Una vez presentado el PP por parte del interesado, analizará, revisará y verificará que las determinantes ambientales se encuentren debidamente definidas e incorporadas para proceder a su aprobación (AP 2012/137, cuaderno 1c). Informan al Tribunal que según el Decreto 2372 de 2010, se deben especificar las funciones y establecer las zonas de amortiguación en el sector, reconociendo que son inevitables los daños al ecosistema de la reserva (AP 2012/137, cuaderno 2, 3).
Alcaldía de Manizales	Afirman que el área donde se localiza La Aurora no hace parte de zona amortiguadora, ni se encuentra dentro de Rio Blanco, ya que en los POT

	de 2003 y 2007 se determina como ZEU. Es un suelo de expansión que cuenta con un PP con un diseño urbanístico que establece la función amortiguadora.
Constructora	<p>El Plan Parcial fue concertado³⁹ con CORPOCALDAS. Se respetaron todas las normas ambientales vigentes, no pone en riesgo el suministro de agua potable, por el contrario, potenciará las cuencas geográficas del sector con los nuevos ecosistemas en los bordes cercanos. La urbanización se ubicará a un kilómetro de la bocatoma más cercana. Considera que el Decreto 2372 de 2010 no impide realizar actividades productivas para disponer o utilizar los recursos naturales o intervenir el medio natural pues el ecosistema tiene capacidad de adaptación, la protección a la naturaleza debe armonizarse con el desarrollo sostenible. La ZFA no consiste en una delimitación definida, sino en la implementación de acciones que permitan disipar efectos adversos que habrían de presentarse sobre la Reserva.</p> <p>El proyecto urbanístico “Tierra viva”, es una concreción del derecho a un Desarrollo Sostenible, basado en la reconstrucción del territorio para los habitantes del sector, permitiéndoles tener un entorno más organizado con vías de acceso, escenarios deportivos y actividad económica. Además del aumento de la calidad de vida para los compradores de VIS.</p>
Personería Municipal	<p>El POT debe reevaluarse según los criterios de medio ambiente imperantes, esto es, los principios de precaución y prevención, además de la afectación del cambio climático. Rio Blanco es un escenario constitucional de conservación del territorio que debe garantizarse a las generaciones futuras.</p> <p>El cambio en el POT se debió sustentar por temas de utilidad pública o interés social, el no hacerlo generó un volteo de tierras que satisface intereses particulares. Al concertarse el Plan Parcial, no se analizó la función amortiguadora, sino la mitigación de los impactos negativos de la acción humana, la mitigación no es igual a la función amortiguadora.</p>
Coadyuvancias	<p>Diversos grupos de ciudadanos, o personas presentaron memoriales para apoyar a los demandantes en sus argumentos de afectación a Rio Blanco.</p> <p>-JESPA (Centro de estudios y gestión de derechos para la justicia espacial): El cambio en el POT 2003 fue realizado sin estudios y bases técnicas, contrariando la ley 388 de 1997. CORPOCALDAS debía establecer una planificación especial para La Aurora considerando su importancia para el bosque protector que circunda, pero se delegó en el urbanizador el diseñar la función amortiguadora, abriendo paso a nuevos proyectos en el sector, lesionando aceleradamente a la reserva.</p> <p>-Erika Villareal: Teniendo en cuenta el cambio climático y la ubicación de Manizales se debe tener en cuenta la afectación del suministro de agua por exceso de lluvia o sequía. Con la urbanización aumentarán las emisiones de gases frente a la capacidad de equilibrio de la reserva, negándosele a Rio Blanco el ser un regulador térmico.</p>

³⁹ Mediante la Resolución No. 206 de 2015 de CORPOCALDAS.

	<p>- Clínica Sociojurídica de Interés Público de la Universidad de Caldas: Las urbanizaciones son amenazas tensionantes que transforman los ecosistemas, y el paisaje. La presión de las luminarias, gases, ruidos pondrían en peligro las especies que habitan Río Blanco impactándola negativamente, y a los bienes y servicios ambientales que presta.</p> <p>-Alejandra Osorio: La demanda de aire, agua y suelo de los habitantes de la urbanización competiría con los organismos de la Reserva llevándolos a la migración, la pérdida de especies a mediano y largo plazo, la alteración de las funciones y servicios ecosistémicos, y de los ciclos biológicos generando pérdida del hábitat. Los estudios de impactos ambientales, son predicciones garantizan con exactitud lo que acontecerá en un territorio cuando un proyecto se ejecuta, no todos los impactos se puedan mitigar, la única forma de evitarlos es aplicando el principio de precaución.</p> <p>- Corporación por la Defensa de los Derechos Ciudadanos y el Patrimonio Regional –Manizales en Común y Darío Arenas: Las normas ambientales son de superior jerarquía. Las entidades municipales debieron actuar conforme a ello. Se debe aplicar el principio de precaución al sospecharse el riesgo grave en el ecosistema de la Reserva, antes de generarse un daño que sea imposible de revertir, o que sea inmensamente costoso y dispendioso para el Estado y la sociedad.</p>
Aguas de Manizales	La urbanización en La Aurora no interfiere la conservación de las fuentes hídricas ni en las zonas de captación, ni en la cercanía a las microcuencas abastecedoras.

Fuente: Trabajo de campo.

Las posiciones de las entidades públicas y la constructora se relacionan en tanto defienden el cambio en los POT de 2003 y 2007, y con ello la secuencia de actuaciones que permiten la construcción de la urbanización con la concertación del PP. La actuación de la ciudadanía desde el 2012 integraba grupos de personas con una misma visión, ciudadanos que desarrollaban aprendizajes indispensables para compartir sus estrategias en la protección de la Reserva. Los coadyuvantes, van gestando lo que se convertiría en la Coalición “Todos Somos Río Blanco”.

Coalición a la que se suman nuevos integrantes. Algunos de ellos han presentado nuevas demandas para salvaguardar los intereses de conservación de la reserva. Es importante conocer los argumentos de las entidades involucradas en esta situación de acción, ya que a lo largo del tiempo mantendrán y reforzarán sus posiciones. Se va evidenciando que el discurso legalista es adaptado para justificar las decisiones que se toman, sin cumplir con los requisitos que la regla

constitucional determina. Inicialmente para establecer un cambio que beneficia la construcción, por encima de la función pública de la propiedad, más aún si tiene función amortiguadora.

3.2.4 Situación de acción presentada hasta el Cabildo Abierto

Tabla 13. Situación de acción presentada hasta el cabildo abierto

Norma de E.C	Año	Participante	Actuaciones dentro de la situación de acción
Acuerdo 508 de 2001, acuerdo 573 de 2003 y acuerdo 663 de 2007	2016	Curaduría ⁴⁰ 2 Urbana	Aprueba el proyecto urbanístico general PUG de la licencia de urbanización por etapas de la ciudadela La Aurora y aprobación del desarrollo 1 que comprende las etapas I, II, III, IV y V para la creación de espacios públicos, privados, vías públicas y ejecución de las obras de infraestructura de Servicios Públicos Domiciliarios, a Construcciones CFC y Asociados S.A.
		CORPOCALDAS	Adopta el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Chinchiná, eliminando la figura de ZFA y anillos de contención establecidas mediante el contrato con la fundación HTM.
		JESPA	Presenta demanda de nulidad contra el POT de 2003
	2017	Aguas de Manizales	El gerente afirma que no existen estudios técnicos que garantice la no afectación a futuro del abastecimiento, y suministro del servicio de agua para los habitantes de Manizales con el establecimiento de la urbanización.
Concejo de Manizales		Realización del Cabildo abierto.	

Fuente: Trabajo de campo.

Como se mencionó, CORPOCALDAS celebró un contrato con la fundación HTM. Dentro de los resultados presentados y publicados para que la ciudadanía presentara sus observaciones, se consideraba a las ZFA como una figura de ordenamiento territorial para la conservación y amortiguación de perturbaciones sobre las áreas protegidas. Las ZFA son franjas colindantes, externas y adyacentes del área protegida, no necesariamente continua a ella que armoniza la

⁴⁰ Las Curadurías Urbanas son entidades que ejercen funciones públicas, para la concesión de licencias de urbanismo o construcción a los ciudadanos en los municipios, de acuerdo a lo tipificado en el Plan de Ordenamiento Territorial existente.

conservación del área con su entorno, a través de un modelo de desarrollo territorial (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2015, 4).

Como la delimitación de las ZFA no tiene una fórmula determinada, y obedece a acuerdos políticos y sociales, es determinada según el área protegida y los procesos de alteración de la misma, para constituirse en un mecanismo de aislamiento de los procesos dañinos y generar conexión con la estructura ecológica regional. Propone la fundación la figura del anillo de contención “Concebido como un mecanismo de gestión del suelo a manera de figura de “aislamiento” del área protegida para reforzar el control a la expansión de los procesos de ocupación y transformación”, que para Rio Blanco (por ser una Reserva Protectora) era de 700 metros (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2015, 22).

En este estudio, sí se establecen consideraciones frente a la afectación que podría tener Rio Blanco con la construcción de la reserva. Considera la Fundación HTM que si en el POT esta reserva es tenida con un tratamiento de preservación estricta, ponerle un suelo de expansión urbana en el área colindante es indeseable, teniendo en cuenta que la zona es tan frágil:

Uno de los casos críticos asociados a este sistema de alteridad es el del suelo de expansión La Aurora en el Municipio de Manizales, colindante con la RF Río Blanco, el área protegida más importante de este municipio, por ser abastecedora del recurso hídrico para la ciudad. La expansión urbana que se llevaría a cabo como parte del plan parcial que se genere, potencialmente representa una ruptura a la propuesta de conectividad comprendida en el diseño de la Estructura Ecológica Principal de Manizales y de la Región Centro Sur, el cual busca consolidar una zona con función amortiguadora para la RF Río Blanco a través de un corredor entre las Áreas de Interés Ambiental (AIA) Los Yarumos, Bosque Popular y Cerro Sancancio, posible mediante la consolidación de nodos y enlaces potenciales de la red de conectividad ecológica (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2015, 51).

Recomienda la Fundación desarrollar todas las estrategias que cumplan una función amortiguadora para minimizar las perturbaciones, mediante piezas ecológicas para sostener, conducir, aislar y generar los procesos ecológicos, el desplazamiento de personas en la zona opuesta a la reserva, zonas de cesión alejadas de la reserva, edificaciones escalonadas, techos y

fachadas con componentes verdes. Pese a ello, enfatizan en que “la construcción de un gran proyecto de viviendas en la zona contigua a la reserva forestal de Río Blanco es un hecho a todas luces no compatible con la relevancia y fragilidad de la reserva forestal Rio Blanco” (CORPOCALDAS, ASOCARS Y Universidad Nacional de Colombia 2015, 52).

Con este estudio se evidencia que CORPOCALDAS tenía al menos indicios del daño que se podía generar a Rio Blanco; y que obró omitiendo las consideraciones que la fundación HTM le había planteado, dejando en manos de un particular la determinación de estudios sobre la afectación a la reserva. La entidad ignoró que ya tenía un estudio que evidenciaba el daño, y pese a que algunas consideraciones se encuentran en el PP, evidenciaba la gran fragilidad de la zona y su necesidad de protección completa, no con adecuaciones de mitigación de los daños.

Al publicarse el estudio del POMCA para observaciones, la Alcaldía de Manizales aduce que los anillos de contención y las ZFA debían considerarse de forma particular al área protegida, y no de forma general incluyéndolas todas. Además de eliminar el capítulo referente a las ZFA, se borró también la información concerniente al conflicto existente con el terreno de la Aurora y Rio Blanco. Esta consideración no alteraba en ninguna manera la determinación de las ZFA, ni de los anillos de contención, pero si, dejaba sentado la existencia de afectaciones a la Reserva. El hecho que CORPOCALDAS atendiera a las observaciones presentadas por la alcaldía eliminando ese capítulo del documento definitivo, y afirmara la necesidad de un nuevo estudio particular de las áreas del SINAP, evidencia la omisión de los determinantes ambientales para los POT que se constituyen en normas de superior jerarquía y la dilación de su establecimiento en el ordenamiento del territorio, que fue ordenado desde el 2010 como ya se ha mencionado:

Los argumentos expuestos por la Alcaldía implican realizar un análisis del componente de zonificación ambiental de la cuenca del río Chinchiná, específicamente en los lineamientos para el cumplimiento de la función amortiguadora de las superficies del territorio circunvecinas y colindantes a las áreas protegidas declaradas en la actualidad, situación que requiere más especificidad y tiempo para su ajuste, insumos que serán incorporados a la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica —POMCA-, una vez se termine esta revisión (resolución 411/2016).

Estas anotaciones evidencian que el PP no debió ser concertado hasta que el POMCA del Rio Chinchiná estuviese organizado. Se tuvo un año de diferencia que benefició a la constructora para establecer sus propios estudios, existiendo con antelación observaciones por parte de la alcaldía a las ZFA y a los anillos de contención. CORPOCALDAS tenía pleno conocimiento del posible daño a la reserva, pero aceptó que el particular había cumplido con las obligaciones generadas al establecer la función amortiguadora por sí mismo.

3.2.5 Cabildo abierto: situación operativa de los ciudadanos para actuar frente al cambio

Desde la interposición de la AP2012/137, diversos ciudadanos que viven cerca de Rio Blanco se unieron para evidenciar el problema público de la posible afectación de la reserva. A partir de esta acción intervinieron la academia (Universidad de Caldas) y la personería de Manizales para contribuir en la búsqueda de una solución jurídica. De esta forma empezaron a presentarse coadyuvancias a la acción popular y se gestó un voz a voz que terminó en la integración de más actores de la ciudad de Manizales que discutían la posible afectación y que terminaron conformando la convergencia “Todos Somos Rio Blanco”:

Centro de estudios y gestión de derechos para la justicia espacial, movimiento kumanday, Manizales en común, veeduría interdisciplinaria de caldas, colectivo subámonos al bus del pot, universidad de la tierra unitierra, *natural seeds alliance*, centros de estudios del trabajo cedetrabajo, rizoma, planeta paz, amigos del jardín botánico, semillero pensando lo público, veeduría ciudadana ambiental vecina, corporación unidos en acción por el bienestar social cuabes, comité de unidad y solidaridad-cut-ctc (Lopez, 2017, [http://manizalesencomun.org/2017/09/12/rechazamos-rotundamente-la-judicializacion-de-debate-publico-sobre-rio-blanco/.](http://manizalesencomun.org/2017/09/12/rechazamos-rotundamente-la-judicializacion-de-debate-publico-sobre-rio-blanco/))

Además de las coadyuvancias, se gestaron marchas carnaval, una cronología donde explican periódicamente la historia de la posible afectación a la reserva, firmatones, propuestas para coadyuvancias en la acción popular y una participación activa en la misma, etc. Situaciones que han generado un conocimiento de ciudad frente a lo que se ha hecho con los cambios en los POT,

y ha motivado a la administración municipal a trabajar en conjunto con la ciudadanía organizada en pro de un mismo fin para elaborar el Plan de Ordenamiento para el año 2017.⁴¹

El 12 de mayo de 2017 la alcaldía de Manizales radicó ante el concejo municipal el proyecto de revisión del POT. El concejo determinó que para su socialización se convocara a un cabildo abierto,⁴² celebrado entre los días 5 y 6 de junio de 2017 con la presentación de 74 ponencias por parte de la ciudadanía, 24 de ellas acerca de Rio Blanco las cuales fueron la mayoría sobre un mismo tema (Portal Eje 21, 2017, 7 de junio).

Como la ciudadanía se pronuncia de forma activa a la problemática existente, lo que visualiza la proactividad en la actuación de quienes se oponen a la privatización del sector de La Aurora, este apartado se analiza de forma particular dentro de la arena de acción. Es el antecedente más notorio en el cambio de la regla de elección colectiva, que se comenzó a gestar desde la interposición de la acción popular en el año 2012. En esta oportunidad participaron integrantes de la Coalición “Todos Somos Rio Blanco”, académicos, estudiantes universitarios, veedurías ciudadanas, particulares y ONG’s.

Los planteamientos tratados se consolidaron en tres partes: servicios ecosistémicos, licencias de construcción y articulación con los ODS en las ponencias presentadas y en las respuestas dadas por los miembros de la administración municipal, de CORPOCALDAS, de Aguas de Manizales, y de todas las entidades públicas relacionadas con el cambio en el uso del suelo del sector de La Aurora.

La tabla siguiente contendrá el resumen de los planteamientos dados por los diversos actores intervinientes en el cabildo abierto dividido en tres puntos; los servicios ecosistémicos, las licencias de construcción y la articulación con los ODS. Se muestra cómo las discusiones generadas con anterioridad principalmente por la coalición todos somos Rio Blanco, ha

⁴¹ Para conocer más sobre las acciones realizadas por el colectivo “Todos Somos Rio Blanco” se puede consultar <https://www.facebook.com/groups/TodosSomosRioBlanco/>, y <https://www.facebook.com/todossomosrioblanco/>.

⁴² El cabildo abierto es un mecanismo de participación ciudadana creado por medio de la Constitución Política de Colombia, y reglamentado por la ley 1757 de 2015. Por medio de este mecanismo los concejos, asambleas o Juntas Administradoras Locales pueden tratar asuntos de interés para la comunidad, consultando y debatiendo con los funcionarios de la administración municipal sobre estos temas, quienes están obligados a dar respuesta.

desembocado en una discusión que concentra diferentes visiones y problemáticas en torno a la protección de la reserva forestal y al desarrollo del derecho a la vivienda digna para las personas de estratos bajos.

Tabla 14. Situación de acción presentada en el cabildo abierto

	Pronunciamiento ciudadano	Respuesta de los organismos públicos
Servicios ecosistémicos	<p>El derecho a la ciudad debería respetar la montaña, y las condiciones geológicas del territorio. La propiedad tiene una función ecológica y social que permite la utilización del territorio en torno al agua. Las licencias de construcción también tienen esta función, y deben adecuarse a las necesidades de la sociedad. No son derechos adquiridos. No existen estudios técnicos sobre la afectación a la Reserva, por ello se deben tomar medidas de protección para el desarrollo del proyecto inmobiliario. Algunos ciudadanos cuestionan la forma en que se garantiza el cumplimiento de la función amortiguadora en La Aurora, y la afectación al suministro del agua con la implementación del Plan Parcial.</p>	<p>Se aclara que el suelo de expansión de La Aurora no hace parte de Río Blanco, ni de la estructura Ecológica de Soporte del municipio. Contrario a ello, ya se cuenta con licencias de urbanización que le permiten usar el suelo, además de existir un Plan Parcial que solo puede discutirse bajo el sistema judicial.</p> <p>Existen fuentes alternas para la captación del agua desde la Cuenca del Río Chinchiná.</p> <p>CORPOCALDAS debe definir los determinantes ambientales para cada zona del SINAP que permita un uso sostenible de las áreas protegidas. Con el POT 2017 se busca que las áreas colindantes a las protegidas, hasta que tengan sus determinantes, sean de categoría agropecuaria para reducir las presiones y cumplir con la función amortiguadora.</p>
Licencias de construcción	<p>Río Blanco es un banco genético, presta servicios ecosistémicos que deben protegerse con la minimización de presiones a su cuenca. Con la urbanización no se podrá controlar la acción antrópica de más de diez mil personas, permitiendo la deforestación hacia arriba y a los lados de la reserva que desestabilizarían la cuenca de Río Blanco.</p> <p>Se interrumpe el corredor biológico al reducirse las especies que dispersan semillas y con ello el flujo genético, se desplazan animales y flores en algunos casos endémicos, se va a afectar el micro clima y la huella de carbono.</p> <p>El ciclo del agua es cíclico, hay humedales, quebradas, aguas subterráneas que se pueden secar por ausencia de vegetación, por ello deben protegerse todos los límites de la reserva, y no solo los lugares de captación del agua.</p>	<p>Cambiar el uso del suelo que ahora cuenta con Plan Parcial atentaría la seguridad jurídica. La función amortiguadora de los lugares colindantes con las áreas del SINAP permite que se realicen actividades en estos terrenos siempre y cuando se generen las medidas necesarias para mitigar los impactos negativos de las acciones humanas, armonizando la ocupación del terreno con la conservación de área.</p> <p>CORPOCALDAS aún no ha emitido determinantes ambientales de las zonas con función amortiguadora, por lo que el ordenamiento del territorio debe orientarse a la atenuación y prevención de perturbaciones, que se ha dado con el Plan Parcial que fue concertado con esta entidad.</p>

Articulación con los ODS	Es necesaria una articulación con los ODS en torno al agua, a la posibilidad, y capacidad de vida de las generaciones presentes y de las futuras. Según la tercera comunicación nacional para el cambio climático, Caldas tendrá aumento de temperatura y precipitaciones que van a afectar las cuencas como Rio Blanco. El aumento de los gases efecto invernadero, potenciados con el proceso de construcción y posterior ocupación de la urbanización exigirán grandes cantidades de oxígeno que la reserva no podría equilibrar, alterando los procesos ecológicos de la fauna y flora que la habitan.	Se buscará con el POT 2017 que se articule con los ODS, garantizando la orientación al desarrollo sostenible y en general la concordancia con ellos. Se afirma además que la formulación del Plan Parcial tuvo en cuenta el área protegida de Rio Blanco, con ello se planearon objetivos de conservación. Se contó con acciones que mitigaran los impactos y las franjas de retiro que protegen los cauces, esto fue concertado con CORPOCALDAS.
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Trabajo de campo.

Cabe destacar dentro de la discusión presentada los siguientes argumentos (AP2012/137). La administración municipal no puede desconocer la importancia de la cantidad de agua brindada por Rio Blanco a la ciudadanía; si bien existen otras fuentes para captar el recurso proveniente de los demás afluentes descritos en el POMCA, ello no es excusa para el detrimento de la cobertura boscosa de la Reserva. Tampoco justifica la realización de un proyecto urbanístico alegando que está alejado de la cota de captación del agua, cuando el ciclo hídrico cumple sus funciones en toda la reserva y zonas amortiguadoras.

Por el contrario, esta diversidad de fuentes de agua debería generar más interés en los entes territoriales para proteger y surtir el agua, generar mecanismos alternos para su suministro y captación, y el mantenimiento del bosque húmedo de la reserva. Se debería aprovechar la existencia del recurso hídrico, y con ello generar alternativas para su uso, y conservación bajo los efectos del cambio climático, especialmente en periodos de sequías fuertes, que garanticen el surtimiento del servicio en todo momento a los Manizalitas.

Si este proyecto se realiza, se podría dar inicio a una oleada de construcciones en el sector aumentando la afectación del corredor biológico. Es irresponsable la afirmación de la existencia de otras fuentes de captación de agua que pareciera tornarse en argumentos para beneficiar una construcción. CORPOCALDAS debería pensar primero en la conservación del recurso acuífero no solo para los Manizalitas, sino para los municipios aledaños que se benefician con el POMCA.

Además de ello, Rio Blanco presta otros servicios ecosistémicos que son propios de los bosques de niebla, como la variedad de aves que permite el avistamiento; la regulación climática, el ser un corredor biológico, establecer un microclima para la ciudad, entre otros. Todos podrían verse afectados con los efectos de la urbanización sobre la Reserva.

Con la consideración de tener en el POT 2017 a las zonas colindantes de las áreas protegidas del SINAP como de categoría agropecuaria con usos forestales, se garantiza la función amortiguadora y la atenuación de los efectos nocivos de la actividad humana sobre el área protegida. Al menos hasta que CORPOCALDAS emita los determinantes ambientales que debía haber formulado, o iniciado su estudio desde el año 2010.

Contrario a ello, desde el año 2016 se vienen formulando las determinantes. Su omisión afecta gravemente el modelo de ocupación del territorio, no solo en Rio Blanco, sino frente a las demás áreas del SINAP de la ciudad, por ejemplo, en temas mineros cerca a los Bosques de la CHEC en Tolda Fría. Es notorio que la falta de generación estos determinantes ambientales para la formulación de los POT afectan gravemente el medio ambiente que debía ser protegido por CORPOCALDAS.

Con la propuesta de revisión del POT 2001, se garantiza una adecuada protección al ambiente, que actúa en concordancia con los mandatos constitucionales. Permite un adecuado modelo de ocupación del suelo donde las áreas protegidas son determinantes ambientales. Como tales, exigen un reforzamiento en la adecuación de las ZEU para proteger los servicios ecosistémicos prestados a la ciudad.

Por último, en las respuestas dadas en la discusión del POT 2017 pareciera que la alcaldía municipal se contradice. En algunos casos responde con los estudios realizados para la actualización, y en otros basándose en el POT 2007 vigente, como al momento de aclarar que el suelo de expansión de La Aurora no hace parte de Rio Blanco, ni de la estructura ecológica de soporte del municipio. Sin embargo, con la determinación de que todas las zonas aledañas a las áreas protegidas deben tener categorización agropecuaria, queda desvirtuado que no haga parte de la estructura ecológica de soporte.

El cambio en el uso del suelo en 2017 fue definido por el concejo, la propuesta de la alcaldía mantenía a La Aurora como ZEU. Se evidencia la influencia de los promotores del PP y de la constructora en el gobierno municipal, y de los ciudadanos ante el concejo. Estos últimos refuerzan los conocimientos adquiridos mediante la acción colectiva con la estrategia de presentar muchas ponencias, influyendo positivamente en el cabildo abierto.

Por último, es necesario analizar la I del ADICO, los siete tipos de reglas que trae el objetivo para determinar la posición de los actores y su influencia en la arena de acción, como un resumen a lo sucedido entre los años 2007 y 2017.

Para este momento de la situación de acción hay un nuevo grupo de participantes: la ciudadanía. Este conglomerado se opone a la construcción de la urbanización y cuenta con el apoyo de algunas entidades municipales como la personería, y algunos procuradores judiciales. Por otra parte, está la constructora, la alcaldía de Manizales y CORPOCALDAS que respaldan los cambios del POT de 2003 y 2007, y con ello, alegan la legalidad de la concertación y adopción del PP, evidenciándose la regla de posición y frontera.

Con el grupo de ciudadanos se evidencia la generación de acción colectiva mediante el conocimiento de las actuaciones de los egoístas racionales que modificaron el *status quo* generado en el 2001. Los ciudadanos movilizándose en caravanas, marchas, y firmatones como estrategias de conocimiento para los manizalitas de la afectación a la reserva pretenden captar adeptos que, con sus conocimientos previos, generaran aprendizajes incrementales. Esta acción colectiva los llevó a utilizar otros mecanismos de presión social como los judiciales para que la zona de La Aurora sea un territorio rural con funciones amortiguadoras. Existen reglas de control e información que van a influir en el resultado.

3.2.6 Reglas 2007 a 2017

Con el Decreto 2372 de 2010 se establece la función amortiguadora. La misma se genera en el territorio circunvecino y colindante a las áreas protegidas del SINAP, para mitigar los impactos negativos que puedan generar las acciones humanas en ellas. El ordenamiento territorial debe

contribuir a su conservación. Las CAR deberán tener en cuenta esta función para definir los determinantes ambientales.

A su vez, cada área protegida debe contar con un plan de manejo, construido con la ayuda de los actores involucrados en la regulación del manejo del área protegida. El plan debe establecer según los lineamientos del Decreto 1640/2012.⁴³ mediante planes estratégicos, la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y el manejo ambiental de microcuencas o de acuíferos. Los planes de ordenación y manejo de cuenca hidrográficas son normas de superior jerarquía y determinantes ambientales para elaborar y adoptar los POT, en lo relacionado a la zonificación ambiental, gestión de riesgo y componente programático.

Tabla 15. Reglas constitucionales periodo 3

Regla	Enunciados
Decreto 3600 de 2007	Los determinantes ambientales en la categoría de suelo rural y los suelos de protección, son normas urbanísticas de carácter estructural.
Decreto 2372 de 2010	Reglamenta el SINAP. Debe existir un suelo de protección no urbanizable por la importancia estratégica que tienen en relación con las áreas protegidas. Se determina una función amortiguadora en el territorio circunvecino y colindante a éstas áreas para mitigar los impactos negativos sobre ellas.
Ley 1454 de 2011	El ordenamiento territorial es un instrumento de planificación y gestión de las entidades territoriales que facilita el desarrollo institucional mediante de la descentralización, planeación, gestión y administración de competencias. Concentra políticas para reconocer la diversidad geográfica, histórica, económica, ambiental, étnica y cultural.
Decreto 2041 de 2014	Considera como impacto ambiental las alteraciones al medio ambiente dadas con el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Es necesaria una licencia ambiental que permita, autorice y/o concesione el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales.

Fuente: Trabajo de campo.

⁴³ Decreto No. 1640 de 2012, de julio 1, Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones. (Diario oficial No. 48510 de agosto 2).

3.2.7 Resultado: Regla de elección colectiva acuerdo municipal 2017

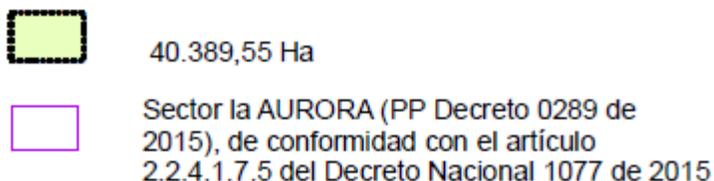
Resultado 3: cambio de la regla de elección colectiva: acuerdo municipal 958 del 2 de agosto de 2017

Se modifica la norma estructural contenida en el artículo 15 de la ley 388 de 1997 (regla constitucional) en torno al POT del año 2017, al determinar que el suelo de La Aurora se encuentra dentro de las zonas colindantes a las áreas protegidas del SINAP, por lo que adquiere una categoría agropecuaria para la atenuación o reducción de las presiones sobre Rio Blanco.

Dentro de las áreas de conservación y protección ambiental se encuentran las ZFA que permitan cumplir con los objetivos de conservación del área con la cual colindan, de acuerdo con las determinantes ambientales que sean definidas por CORPOCALDAS. Según la cartografía del POT 2017, en el plano G-1 se realiza la clasificación del suelo. Allí el sector de La Aurora, contenido del PP, hace parte del suelo rural:

Gráfico 11. Clasificación del suelo rural en el POT 2017

Suelo Rural



Fuente: Plano G-1 POT 2017.

En este POT se establece que la norma urbanística para el suelo rural y el urbano debe zonificarse de acuerdo a la cartografía existente. Se encuentran muchas inconsistencias y ausencia de información en los tres POT que ha tenido la ciudad. En torno al suelo de expansión urbana, en el año 2007 se “definió en un 17,30% del área total del suelo urbano; se desarrollaron durante la vigencia del POT 97 Has. Que representan el 16,4% del área total proyectada como suelo de expansión” (Acuerdo 958/2017, 107).

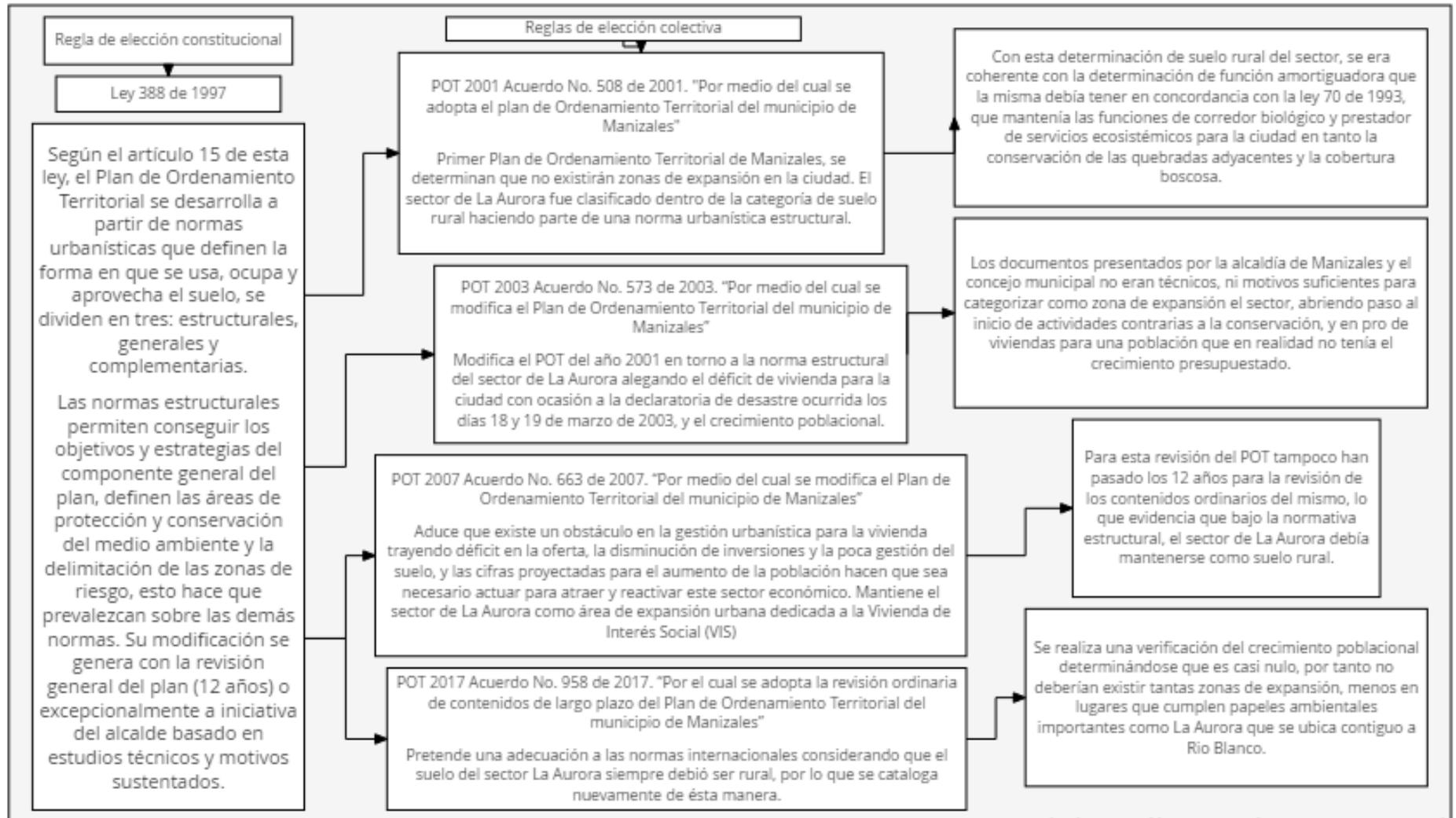
Los análisis del desarrollo poblacional y del déficit de vivienda no justificaban en ningún periodo la determinación de suelos de expansión en diversas partes de la ciudad. Se reitera en 2017 la necesidad de que cualquier modificación a los contenidos de POT tenga una base sólida de

argumentación o de datos, indicadores y análisis de las condiciones reales del municipio para tomar decisiones de planificación territorial (Acuerdo 958/2017, 116).

La revisión de las modificaciones al POT realizadas en los años 2003 y 2007 también evidencian que “se estableció el área requerida para VIS en 230,86 Has. (Aunque no se tiene el soporte técnico para el establecimiento de esta área)” (Acuerdo 958/2017, 72). Se argumenta, además, que desde la revisión generada en el POT 2003 “no se consideraron las variables de dinámica poblacional para el cálculo de suelo de expansión, espacio público requerido, viviendas nuevas requeridas, entre otros temas relacionados con suelo y población” (Acuerdo 958/2017, 117).

Estas consideraciones frente a las viviendas permiten ratificar lo enunciado en el gráfico 9. Al no existir argumentos de peso o estudios técnicos de soporte para justificar la revisión del contenido estructural del POT 2001 en torno al suelo de La Aurora en los periodos 2003 y 2007, se podría pensar que existe nulidad en ambos POT por ausencia de motivación real. Esto solo puede decidirse bajo la Jurisdicción Contencioso Administrativa, sin embargo, es una conclusión producto de la triangulación de la información obtenida y analizada, que permitiría, en cualquier caso, presentar acciones judiciales. A continuación, se resumen las reglas utilizadas y las situaciones de acción generadas con ello en los tres tiempos.

Gráfico 12. Explicación en el tiempo del cambio en el POT en la ciudad de Manizales



Fuente: Trabajo de campo.

Capítulo 4

Conclusiones

El Recurso de Uso Común

Rio Blanco es un bosque de niebla que presta el servicio ecosistémico vital al proveer el 35% del agua potable de Manizales. Si bien su régimen de propiedad es estatal, su conservación es de interés común, no solo para los habitantes de la ciudad, sino para el país, especialmente bajo los actuales efectos del cambio climático.

Ostrom (2015a, 55) planteaba la dicotomía generada entre la única vía para la imposición de los derechos de propiedad de un bien, enfatizando en que muchas instituciones de los RUC combinan lo público y lo privado. La situación particular es la encargada de determinar la forma en que los individuos van a actuar. Se entiende con ello que las instituciones públicas y privadas interactúan de forma entrelazada en el cuidado del RUC. Allí se relacionan instituciones producto de la auto organización de la comunidad, quienes cooperan y se relacionan con información para modificar las reglas de juego.

Es necesario recordar que los RUC se constituyen como tales al presentar dos características, la dificultad de excluir a los beneficiarios y una sustracción alta. Rio blanco, al prestar el servicio del agua potable cumple con estas dos características. El sistema jurídico colombiano establece que la importancia de los recursos naturales para el desarrollo adecuado del ser humano debe complementarse con un régimen de propiedad del medio ambiente por parte del Estado.

El régimen de propiedad no afecta, ni limita la existencia de los RUC. Sin embargo, si es importante para caracterizar la entidad encargada de su control y vigilancia. Al ser una entidad del Estado la encargada de administrar a Rio Blanco, permite que los ciudadanos ejerzan labores de control y vigilancia sobre la buena utilización de los servicios ambientales que puede prestar la reserva. Como ha evidenciado los ciudadanos generaron acción colectiva para mantener los servicios hídricos como bienes comunes para Manizales, que sobrepasen los intereses particulares de la propiedad. Cumpliéndose con el postulado constitucional del bien general.

En este orden de ideas, este estudio puede engrosar la teoría del ADI en torno a la premisa de “la transformación de los arreglos institucionales existentes” (Ostrom 2015a, 73) con una variación significativa. Aquí no son los ciudadanos quienes manejan colectivamente la Reserva, pero si se benefician de los servicios ambientales que presta (fuente abastecedora de agua, corredor biológico, bosque de conservación de especies en vías de extinción, lugar de paso para aves migratorias, etc.), siendo necesaria su intervención para protegerla.

La base del análisis es Rio Blanco. Pese a que los POT modifican el uso del suelo del terreno aledaño a la reserva, esta zona contigua debe destinarse a permitir el aprovechamiento y conservación de especies de fauna y flora que transitan por el lugar y mantienen el ciclo del agua. Las ZFA se establecieron para el mantenimiento de los objetivos de conservación de las áreas protegidas del SINAP, y su modificación en los POT no puede responder al arbitrio local del beneficio particular sobre el general.

Para Ostrom (2015a), los problemas de acción colectiva relacionados con la provisión del RUC se prolongan en el tiempo, en estos casos los individuos buscan un beneficio inmediato, y no les dan mucho valor a las consecuencias futuras. Esto se evidenció en el actuar de los individuos, quienes al oponerse al cambio buscaban mantenerse bajo el contexto que ya conocían.

Para explicarlo se tomará la regla de posiciones distribuyendo a los actores en dos grupos. La constructora y la coalición “Todos somos Rio Blanco”. Ambos con autonomía para intervenir en el cambio de la regla con estrategias y recursos que modificaría las estructuras de la zona aledaña al RUC. Esto los lleva a actuar de forma conjunta para maximizar los esfuerzos y obtener un mejor beneficio (Ostrom 2015a, 87-94).

Inicialmente, participantes con intereses particulares querían modificar el uso del suelo en el terreno de La Aurora, favoreciéndose e influyendo en las decisiones estatales. El cambio en el POT del año 2003 no contaba con sustentos técnicos o argumentativos de peso, sin embargo, se logró modificar el uso del suelo de rural a ZEU, afectando directamente a la Reserva. Se evidencia que ciertos participantes egoístas racionales, hacen uso de sus recursos (como las conexiones con la administración municipal) para cambiar la situación negativa que les afectaba.

Estos se atribuyen mayores beneficios en el futuro inmediato. En Manizales no está reglamentada (para el periodo de cambio analizado) la figura de la plusvalía sobre el suelo, situación que les genera grandes réditos económicos.

Por su parte, quienes se oponen a la urbanización, orientan sus acciones hacia el beneficio de los ciudadanos, las generaciones futuras, y las demás especies del ecosistema. Para ellos la afectación en el tiempo a la reserva generaría pérdida de poblaciones de fauna y flora, disminuyendo la captación del agua, el surtimiento de la misma, y el aumento de los efectos que el cambio climático tendría sobre toda la ciudad.⁴⁴ La utilización del conocimiento compartido y de sus estrategias se evidenció en la influencia dentro del cabildo abierto, en las acciones realizadas para visibilizar el problema ante la comunidad, ante los organismos judiciales y la administración municipal.

El tercer actor que sobresale es el gobierno municipal quien acepta la existencia de un control ciudadano frente a la propiedad pública de la reserva, que posee unos objetivos de conservación tan sensibles que requieren la intervención de todos los actores que deseen sumarse a su protección. Si bien los entes del gobierno se han contradicho sus posiciones, poseen un aprendizaje incremental dada su posición estratégica de mediación entre los promotores y adversarios del cambio en el uso del suelo de La Aurora. Esto les brinda información para ajustar la política en pro de diversos intereses.

El actor público más importante fue CORPOCALDAS. Desde la discusión del cambio en el POT del 2003 debió enfatizar en las reglas constitucionales que promovían la protección de las reservas forestales. En el año 2007 tuvo la opción de discutir nuevamente sobre la importancia de las áreas protegidas y del desarrollo sostenible con miras a resguardar a Rio Blanco con un área adyacente que la preservara, siguiendo normas como el Decreto-Ley 2811/1974, la ley 70/1993, y la ley 164/1994.

Las mismas obligaban a esta Corporación, a la protección de las áreas protegidas bajo su cargo, entre ellas Rio Blanco. Debiendo advertir, como lo afirma la Ley 388/1997 que el terreno de La Aurora tenía una función de protección ambiental, estableciéndolo como suelo

⁴⁴ Según la tabla 6, en promedio, la ciudad requiere del acueducto un surtimiento de 1.585.439 litros al año, lo que puede aumentar o disminuir en temporada de lluvias y sequías.

rural que hace parte de la estructura ecológica principal de la ciudad. Es desde esta omisión que inician las actuaciones administrativas que atentan contra la reserva.

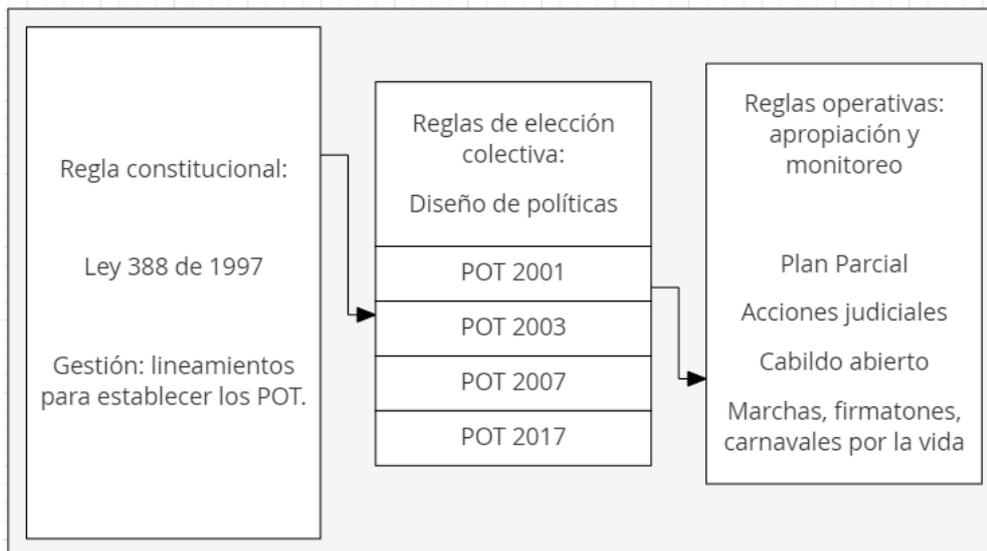
Posterior a ello, esta entidad tuvo la opción de incluir en los determinantes ambientales a las ZFA de las áreas protegidas a su cargo, siguiendo los postulados del decreto 2372/2010. Contaba además con dos estudios realizados que le brindaban los insumos necesarios para determinar el tamaño y las funciones de conservación, mitigación y control de la ZFA de La Aurora frente a Rio Blanco. Sin embargo, delegó esta tarea al particular, quien estableció medidas para mitigar los impactos ambientales, no una zona en sí misma.

Es importante esta caracterización de entidades en las conclusiones, porque permite evidenciar la importancia de la lucha de la comunidad en la protección de la reserva como veedora del cumplimiento de los objetivos de conservación de Rio Blanco planteados en el plan de manejo, que incluían a la hacienda La Aurora como parte de la conservación de la reserva. La entidad encargada de su salvaguarda no realizó, ni atendió los estudios correspondientes para que fuese así.

Uso de normas compartidas

El vínculo entre las reglas y su nivel de análisis en este caso está dado así: la ley 388 de 1997 determina el proceso de formulación, gestión y modificación de la regla de elección colectiva, encargada del diseño de la política. La regla de elección colectiva son los POT 2001, 2003, 2007 y 2017. Estableciendo a su vez unas reglas operativas enmarcadas dentro de las estrategias de los participantes, quienes buscan cambiar la imposición del cambio en el uso del suelo de La Aurora, y la adopción del plan parcial que permitiría la construcción.

Gráfico 13. Vínculos en reglas y niveles de análisis en el POT de Manizales



Fuente: Ostrom 2015a, 11.

La determinación de las reglas permite enfatizar en que la situación de elección colectiva afecta a la operativa. El cambio en el uso del suelo del sector de La Aurora modifica las acciones a realizarse en el día a día como construir o no, establecer la ZFA por parte de la constructora o de COPORCALDAS, tramitar las demandas en curso o no, etc. Esto constituye la situación de elección institucional, en la que se toman decisiones acerca de las reglas operativas futuras apoyando la continuación o el cambio en las reglas del *status quo*.

Analizando la teoría de los tipos de acción ideal de Weber, se evidencia que inicialmente los dos grupos actuaron según la acción racional con arreglo a valores. Para la constructora motivaba el pensamiento de propiedad sobre La Aurora que permitía una utilización del suelo para generar mayor provecho económico. Idea que llevó al convencimiento de la administración pública para el cambio en el POT, éste último se convirtió en una acción racional que llevó a la instrumentalización del aparato normativo en favor de la utilidad marginal.

Para la coalición “Todos somos Rio Blanco”, el ideal de protección ambiental y de respeto de los derechos de las generaciones futuras y de los demás seres de la naturaleza se torna en la base para la lucha por la reserva. Este valor supremo guía a las personas a movilizarse y decidir con cierto margen de irracionalidad en las acciones más concretas que movilicen personas y fuercen al municipio a defender los derechos de los que no tienen voz. La

utilización de los medios y los fines adquiere una relación directa para la consecución del objetivo final que es modificar el POT, allí la acción se torna en racional con arreglo a fines.

La acción estatal en los dos casos debería estar motivada por una racionalidad con arreglo a fines, sin embargo, se vislumbra una motivación dada por intereses personales de beneficio económico en los primeros años de modificación del POT. En el último cambio se establece una presión ciudadana que motiva ese accionar con arreglo a los fines dados en la constitución política, el ordenamiento jurídico acorde a ello, y la normativa internacional de protección al medio ambiente.

La gestión colectiva de los Recursos de Uso Común

Con la utilización del Marco de Análisis y Desarrollo Institucional se analiza una hipótesis subyacente, concordante con las propuestas en la investigación. Ésta se refiere a la gestión de los Recursos de Uso Común. Si bien Rio Blanco se encuentra bajo la protección estatal, y el suelo que debe cumplir con la función amortiguadora es de privados, los ciudadanos han desarrollado estrategias para proteger los servicios ecosistémicos que presta la reserva.

Grupos sociales, integrados por biólogos, geólogos, profesores, estudiantes universitarios, trabajadores sociales, abogados, etc., que se organizan de forma interna en la coalición “Todos Somos Rio Blanco”. Propenden propende por responsabilizarse socialmente mediante sanciones simbólicas a la administración municipal, por su actuar descuidado en la protección a Rio Blanco.

Sus acciones pueden ser vistas como respuestas a otro tipo de tragedia (no solo la tragedia de los comunes) en la que los recursos bajo custodia del Estado, se privatizan para servir a intereses particulares en perjuicio de los intereses más generales. La acción colectiva en pro de la regulación y organización territorial, pretende garantizar el uso del recurso a las generaciones presentes y a las futuras, y no solo en el bienestar individual o de una porción muy pequeña de la población que puede reorganizar sus asentamientos en otros lugares de la ciudad, donde no se afecten las fuentes de agua.

Al momento de celebrarse el cabildo abierto en 2017, después de diversas movilizaciones y presiones sociales, así como la presentación de acciones judiciales desde el año 2012, se evidencia como la ciudadanía intenta entablar acuerdos con el concejo municipal para

determinar la protección del suelo de La Aurora. Para ello presentan estudios de diversas áreas que validen la idea de proteger a Rio Blanco ante amenazas externas que puedan generarse con una o varias urbanizaciones en los terrenos aledaños.

Se evidencia que la comunicación dada entre los miembros de la coalición desarrolló confianza en los participantes, permitiendo un aprendizaje estratégico frente a la información considerada por ellos como más importante, y necesaria para brindar certidumbre en el gobierno del daño a Rio Blanco permitiendo cambiar el ordenamiento territorial. El último cambio en el POT es una regla de elección colectiva que garantiza un arreglo de apropiación sustentable del suelo, en torno a la protección de la reserva.

Este último acuerdo institucional está acorde con la normativa nacional e internacional que blinda y sustenta los argumentos presentados por los miembros de la coalición, poniendo en duda los estudios técnicos de la constructora que se han considerado válidos y sólidos para los entes municipales, por haberse concretado con CORPOCALDAS. Con este cambio en el POT se supondría la utilización de unas nuevas reglas de uso que sean estables en el tiempo, producto de las negociaciones entre el Estado, la sociedad civil y el mercado, lo cual se conocerá a partir del fallo del tribunal administrativo en torno al Plan Parcial La Aurora.

La responsabilidad, entendida como un resultado del ADI permite realizar un análisis crítico de la actuación de algunos funcionarios públicos. Se evidencia que han mostrado comportamientos oportunistas y estratégicos: abanderando unas veces la causa de Rio Blanco con el objetivo de ganar apoyos y aliados en las elecciones; y otras veces favoreciendo intereses particulares. En cada caso apelan a una interpretación normativa particular de la norma constitucional que genera confusión y da lugar a prácticas administrativas contrarias a los principios de publicidad y transparencia.

Esto responde, además de la hipótesis subyacente del ADI, a las hipótesis planteadas en la investigación. ¿Cómo cambió la política? La introducción de los contenidos estructurales de los POT determinados en la ley constitucional permitieron en el 2001 que no se establecieran zonas de expansión urbana, siendo rural el territorio aledaño Rio Blanco. La política cambió en el 2003 al establecerse la necesidad de ampliar los terrenos urbanizables por los deslizamientos ocurridos en la ciudad este año, y las proyecciones de aumento poblacional, que incrementan para el año 2007.

En el 2017 se considera la necesidad de retornar al *status quo* establecido en el 2001 por ausencia de crecimiento poblacional que justifique la expansión territorial, y la necesidad del establecimiento de una estructura ecológica acorde con la protección de las áreas protegidas del SINAP.

¿Por qué cambió la política?, inicialmente cambia en función de los intereses de individuales, con suficiente acceso y conexiones hacia la autoridad pública, con capacidad de decidir sobre el recurso de uso común. Es el caso del propietario de algunos predios de La Aurora que logró movilizar a las entidades públicas en su beneficio. Y al momento de radicar la solicitud del Plan Parcial enfatiza con la primacía de sus intereses personales sobre el bienestar general. Situación se afecta con la lucha ciudadana por la reivindicación de los derechos al ambiente, y de las generaciones futuras.

La movilización ciudadana suma cada día actores individuales y colectivos que buscan un mismo fin, y comparten conocimientos en diversas áreas que influyen en la determinación de la importancia de la Reserva. Se genera un aprendizaje social que permite establecer estrategias de acción colectiva en una situación operativa, mediante reuniones, marchas, firmatones, y en general acercamientos entre los participantes, con los entes municipales, judiciales y la ciudadanía que desconoce el proceso adelantado en los cambios del POT.

Esa acción colectiva, permite por último influir en la situación de acción del cabildo abierto que les brinda la oportunidad de convencer al concejo municipal de la importancia de la Reserva, y de retornar a la situación de elección colectiva establecida en el 2001, donde La Aurora era un territorio rural, que desde el 2010 adquiere características más tangibles de ZFA.

Toda esta acción colectiva contribuye a una resignificación del territorio, la investigación muestra un proceso a través del cual las personas pueden organizarse sobre la base de intereses más amplios que los individuales para alcanzar un bien común que traiga consigo beneficios a largo plazo, procesos propios de los dilemas ambientales a los que se ve enfrentado el mundo social contemporáneo. Mediante su acción colectiva con arreglo a valores y a fines, los ciudadanos de Manizales pueden mostrar a la ciudad y al país que es posible repensar las relaciones con la naturaleza, no bajo criterios crematísticos, sino bajo principios de conservación y de aprovisionamiento de servicios ecosistémicos a largo plazo.

Replicabilidad del caso

Los análisis de los Planes de Ordenamiento Territorial en el país han generado convergencias entre múltiples disciplinas que trabajan este tema de forma independiente o multi y trans disciplinaria. El marco del ADI es un claro ejemplo de la forma en que los estudios del neo institucionalismo de la elección racional pueden generar bases para la replicabilidad de las investigaciones realizadas.

Si bien, en el apartado metodológico se explicó que el caso tenía características atípicas por evidenciarse la interpretación *ad hoc* de las normas constitucionales mediante interpretaciones propias, que podrían ser incongruentes con la Constitución Política, esto no implica que se trate de un caso aislado en la práctica, como lo muestran los índices de corrupción en Colombia en muchos ámbitos de los asuntos públicos se interponen intereses personales en uso de sus conexiones y capacidad de presión en las esferas del poder ya sea local o nacional,⁴⁵ en esta investigación esas prácticas se evidencian en la interferencia de intereses personales durante el desarrollo de los permisos concedidos para la construcción de la urbanización en el terreno La Aurora.

Por tanto, es posible afirmar que el modelo analítico aquí presentado puede replicarse para estudiar cambios en los Planes de Ordenamiento Territorial de otras localidades en Colombia que enfrentan dilemas en el uso del suelo y en la delimitación de las zonas que deberían ser protegidas, o la existencia de grupos constitucionalmente protegidos bajo el convenio 169 de la OIT que habitan territorios con recursos naturales y ambientales, o en general para analizar los conflictos que surgen en un territorio específico, con grupos portadores de intereses contradictorios y las normas en uso para organizar la convivencia y el uso racional de los recursos comunes.

El marco analítico del ADI también podría servir para aplicarse en otros países Latinoamericanos y del Caribe, en casos que aluden al uso de los recursos comunes, en un territorio específico, con actores que enfrentan el constante dilema entre los valores colectivos y los intereses individuales, casos en los que las normas tienen un rol central en la definición

⁴⁵ Para ampliar la información referente al lobby para alcanzar beneficios personales se pueden consultar: La liga contra el silencio “el agrídulce imperio del lobby en el Congreso de Colombia, Angulo (2015) “El lobby y sus efectos en la reforma tributaria del 2012”, etc.

de las alternativas que tienen los participantes para actuar en un momento determinado, y en pro de mantener o cambiar un *status quo*.

Anexos**Anexo 1: Entrevistas**

Número	Nombre	Grupo	Fecha
1	Juan Gabriel Arango Martínez-Natural Seeds Alliance	Coalición Todos Somos Rio Blanco	7 de junio de 2018
2	Efraim Andrés Villegas Morales	Constructora	1 de agosto de 2018
3	Gonzalo Duque Escobar	Academia	3 de agosto de 2018
4	Javier Gonzaga: Clínica Sociojurídica de interés público de la Universidad de Caldas	Academia	24 de abril de 2019
5	Daniel Hassan Cardona Buitrago-Centro de Estudios y Gestión de Derechos para la Justicia Espacial (JESPA)	Coalición Todos Somos Rio Blanco	1 de mayo de 2019

Fuente: Entrevistas

Anexo 2**Abreviaturas**

ACF	Advocacy Coalition Framework
ADI	Marco del Análisis y Desarrollo Institucional
ADICO	Atributo, Deónico, Objetico, Condiciones y De lo contrario
AP2012/137	Acción popular con radicado 2012-137 del Tribunal Administrativo de Caldas
BM	Banco Mundial
CAMACOL	Cámara Colombiana de la Construcción
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales
CORPOCALDAS	Corporación Autónoma Regional de Caldas
CP	Constitución Política
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
FMI	Fondo Monetario Internacional
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comerciales
GIRH	Gestión Integral de los Recursos Hídricos
IDEAM	Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales
MINAMBIENTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
NEI	Nueva Economía Institucional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONU	Organización de las Naciones Unidas
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de una Cuenca
PP	Plan Parcial
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
RFC	Reserva Forestal Central
RRNN	Recursos Naturales
RUC	Recursos de Uso Común
SPD	Servicios Públicos Domiciliarios
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
VIS	Vivienda de Interés Social

ZEU

Zona de Expansión Urbana

ZFA

Zonas con Función Amortiguadora

Lista de referencias

- Acosta, Alberto. 2010. “El agua, un derecho humano fundamental”. En *agua un derecho humano fundamental*, compilado por Alberto Acosta y Esperanza Martínez, 7-45. Quito: Abya-Yala.
- Aguilar Villanueva, Luis. 2009. “Marco para el análisis de las políticas públicas”. En *Política pública y democracia en América Latina: del análisis a la implementación*, coordinado por Freddy Martínez y Vidal Garza, 11-31. Monterrey: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Alcaldía de Manizales, CORPOCALDAS y Universidad Nacional. 2019. “Gestión del riesgo Manizales 2001-2013”, http://www.gestiondelriesgomanizales.com/index.php?option=com_content&view=article&id=102%3A2001-2013&catid=45%3Amemoria-historica&Itemid=221
- Alcaldía de Manizales. 2015. Decreto No. 289. Por el cual se adopta el plan parcial en suelo de expansión urbana sector La Aurora, del 28 de mayo, en gaceta municipal 098.
- Álvarez, Álvaro. 2017. “Redibujando el mapa de América Latina: 15 años de la IIRSA, un análisis a diferentes escalas”. En *Debates sobre naturaleza y desarrollo*, compilado por Ana María Fernández, 19-46. Buenos Aires: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires – CLACSO.
- Arango, Mónica. 2015. “El plan de Aguas de Manizales para mermar los riesgos en Rio Blanco”. *El Tiempo*, 27 de agosto. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16297801>
- Arditi, Benjamín. 1987. “Una gramática postmoderna para pensar lo social”. En *Cultura política y democratización*, compilado por Norbert Lechner, 169-188. Santiago de Chile: CLACSO, FLACSO, ICI.
- Armenteras, Dolors, Camilo Cadena y Rocío del Pilar Moreno. 2007. *Evaluación de estado de los bosques de niebla y de la meta 2010 en Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá: Colombia.
- Arrojo, Alberto. 2010. “El reto ético de la crisis global del agua”. En *agua un derecho humano fundamental*, compilado por Alberto Acosta y Esperanza Martínez, 281-327. Quito: Abya-Yala.
- Asamblea Nacional Constituyente. 1991. Constitución Política de Colombia, del 4 de julio, <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>

- Barlow, Maude y Tony Clarke. 2004. *Oro azul. Las multinacionales y el robo organizado de agua en el mundo*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Bermejo, Roberto. 2006. "Libre comercio versus sostenibilidad". En *La protección de los bienes comunes de la humanidad. Un desafío para la política y el derecho del siglo XXI*, coordinado por Lis Gordillo, 39-78. Madrid: Editorial Trotta S.A.
- Boelens, Rutgerd, Axel Dourojeanni, Alfredo Durán y Paul Hoogendam. 2007. "La gestión del agua en las cuencas adinas y el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios". En *Derechos de agua y acción colectiva*, editado por Rutgerd Boelens y Paul Hoogendam, 21-46. Lima: IEP.
- Edgar Isch y Francisco Peña. 2012. "Justicia hídrica: análisis y acción en contextos cambiantes". En *Agua, injusticia y conflictos*, editado por Edgar Isch L, Rutgerd Boelens y Francisco Peña, 9-20. Lima: CBC, Fondo Editorial PUCP y IEP.
- Borrero, Jose. 1999. "Agua y justicia ambiental. Fundamentos ético jurídicos de los tribunales del agua". En *Agua pasó por aquí: experiencias sociales de manejo sostenible. Una alternativa a la privatización*, editado por Margarita Flórez, 23-40. Bogotá-Montevideo: ILSA-ITEM.
- Bruzzone, Elsa. 2009. *Las guerras del agua: América del Sur en la mira de las grandes potencias*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- Buitrón, Ricardo. 2010. "Derecho humano al agua en Ecuador". En *agua un derecho humano fundamental*, compilado por Alberto Acosta y Esperanza Martínez, 123-171. Quito: Abya-Yala.
- Caballero, Gonzalo. 2002. "El programa de la nueva economía institucional: lo macro, lo micro y lo político". *Ekonomiaz* 50 (2): 231-261.
- 2011. "Economía de las Instituciones: de Coase y North a Williamson y Ostrom". *Ekonomiaz* 77 (2): 14-44.
- y Xosé Carlos Arias. 2013. "De la Nueva Economía Institucional al análisis institucional moderno en las ciencias sociales". En *nuevo institucionalismo: gobernanza, economía y políticas públicas*, editado por Xosé Carlos Arias y Gonzalo Caballero, 17-40. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Capano, Gilberto. 2013. "Policy dynamics and change: the never-ending puzzle". En *Routledge handbook of public policy*, editado por Eduardo Araral, Scott Fritzen, Michael Howlett, M Ramesh y Xun Wu, 451-461. London & New York.
- Coleman, James. 1988. "Social Capital in the creation of Human Capital", *American Journal of Sociology* (94): 95-120

- . 1990. *The Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard University Press.
- Concejo de Manizales. 2001. Acuerdo No. 508 por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, del 12 de octubre, <http://www.curaduriamanizales.com/docs/AcuerdoNo.508Oct.122001.pdf>
- . 2003. Acuerdo No. 573 por medio del cual se modifica el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, acuerdo 508 de octubre 12 de 2001, [http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/pot-manizales-caldas-acuerdo%20no.%20573%20de%20diciembre%20de%202003-\(34%20p%C3%A1g%20-%20157%20kb\).pdf](http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/pot-manizales-caldas-acuerdo%20no.%20573%20de%20diciembre%20de%202003-(34%20p%C3%A1g%20-%20157%20kb).pdf)
- . 2007. Acuerdo No. 663 por medio del cual se adopta la revisión del plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, del Concejo Municipal de Manizales, de 13 de septiembre.
- . 2017. Acuerdo No. 958 Por el cual se adopta la revisión ordinaria de contenidos de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales, de agosto 2, <https://drive.google.com/drive/folders/0B6lnuUKu3ht6NDhsWjBabEtodW8>
- Congreso de Colombia. 1947. Ley No. 88 Sobre fomento del desarrollo urbano del Municipio y se dictan otras disposiciones, del 26 de diciembre, en diario oficial 26620, <http://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/1630215?fn=document-frame.htm%24f=templates%243.0>
- . 1959. Ley No. 2 Sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de Recursos Naturales Renovables, del 17 de enero, en diario oficial 29.861.
- . 1978. Ley No. 61 ley Orgánica del Desarrollo Urbano, del 15 de diciembre, en diario oficial 35173, https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_0061_1978.htm
- . 1989. Ley No. 9 por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones, del 11 de enero, en diario oficial No. 38650, https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/ley_9_de_1989.pdf
- . 1993. Ley No. 70 Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política, del 27 de agosto, en diario oficial 41013, <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2006/4404.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2006/4404>
- . 1993. Ley No. 99 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se

- dictan otras disposiciones, del 22 de diciembre, en diario oficial 41146,
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>
- 1994. Ley No. 165 por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, del 9 de noviembre, en diario oficial No. 45.589.
 - 1997. Ley No. 388 Por la cual se modifica la ley 9 de 1989, y la ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones, del 18 de julio, en diario oficial 43.091,
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>
 - 2011. Ley No. 1454 Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones, del 28 de junio, en diario oficial No. 48115,
<https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/10/ley-1454-de-2011.pdf>
- Corporación Autónoma Regional de Caldas (CORPOCALDAS). 2010a. Reserva forestal protectora de las cuencas hidrográficas de río blanco y quebrada olivares: plan de manejo, http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/576/Plan_Manejo_.pdf
- , Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales (ASOCARS), Universidad Nacional Sede Manizales. 2013. Plan de ordenación y manejo cuenca hidrográfica del río Chinchiná: Fase de Zonificación ambiental (documento inicial),
http://www.corpocaldas.gov.co/dynamic_page.aspx?p=1508
 - , Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales (ASOCARS), Universidad Nacional Sede Manizales. 2015. Plan de ordenación y manejo cuenca hidrográfica del río Chinchiná: Fase de Zonificación ambiental (documento para revisión),
<http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/22612/8-3-POMCA-RIO-CHINCHINA-ZONIFICACION.pdf;jsessionid=C5926CCC79395B0F247ED93B7C96F2F1?sequence=3>
 - 2015. Resolución No. 206 Por la cual se declara concertado el Plan Parcial “La Aurora” del municipio de Manizales, de mayo 8.
 - 2016. Resolución No. 411 "Por medio de la cual se adopta el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Chinchiná y se dictan otras disposiciones", de 3 de octubre.
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). 2005. Colombia: proyecciones de población municipales por área 2005-2020.

- Del Castillo, Laureano; Saskia Van Orsel y Jeroen Vos. 2009. *El agua, ante nuevos desafíos: Actores e iniciativas en Ecuador, Perú y Bolivia*. Coordinado por Maria Teresa oré. Lima: IEP- OXFAM América.
- Diéguez, Marylin. 1999. “Políticas públicas y gestión ambiental en el sector del agua y saneamiento en Panamá”. En *Agua pasó por aquí: experiencias sociales de manejo sostenible. Una alternativa a la privatización*, editado por Margarita Flórez, 41-58. Bogotá-Montevideo: ILSA-ITEM.
- Eslava Gómez, Adolfo. 2010. “Análisis neo institucional de políticas públicas”. En *Enfoques para el análisis de políticas públicas*, editado por André-Noel Roth, 17-56. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Estenssoro, Fernando. 2015. “El ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina”. *Universum* 30 (1): 81-99.
- Fontaine, Guillaume. 2015. *El análisis de políticas públicas: conceptos, teorías y métodos*. Quito: FLACSO Ecuador - Editorial Anthropos.
- Funtowicz, Silvio, y Jerome Ravetz. 1997. “Environmental problems, post-normal science, and extended peer communities”. *Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement*, INRA Editions 30: 169-175.
- García, Aniza. 2008. *El derecho humano al agua*. Madrid: Editorial Trotta S.A
- Gerring John. 2007. *Case study research: principles and practices*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gibson, Clark, Margaret McKean y Elinor Ostrom. 2000. “Explaining deforestation: the role of local institutions”. En *people and forest: communities, institutions and governance*, editado por Clark Gibson, Margart McKean y Elinor Ostrom, 1-26. Cambridge: The MIT Press.
- González, Néstor. 2007. Revisión, ajuste y actualización de la cartografía temática con relación a las amenazas naturales, las áreas de interés ambiental y los suelos de protección del corregimiento Rio Blanco (No. 7), área rural del municipio de Manizales. En acción popular cuaderno 1a páginas 625-776.
- Hardin, Garrett. 1968. “*The Tragedy of the Commons*”. *Science* (162) 3859: 1243-1248.
- Herrera, Daniel. S.f. “La democracia: Una verdad y un valor éticos en construcción”. En *Soberanía popular y democracia en Colombia*, editado por Mario Jursich Durán, 11-36. Bogotá: Ediciones Foro Nacional por Colombia.

- Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales (IDEAM). 2018. Anuario climatológico, http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/climatologico-mensual/-/document_library_display/xYvIPc4uxk1Y/view/71473013.
- Kingdon, John. 2003. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Segunda edición. Addison-Wesley Educational Publishers.
- Lindblom, Charles. 1959. "The science of "Muddgling Through". *Public Administration Review* (19) 2: 79-88.
- López, Jenny, y Federico Parra. 2010. "El Análisis del Desarrollo Institucional (IAD) de Elinor Ostrom". En *enfoques para el análisis de políticas públicas*, editado por André-Noel Roth, 17-56. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- López, Yamid. 2017. *Rechazamos rotundamente la judicialización de debate público sobre Río Blanco*, <http://manizalesencomun.org/2017/09/12/rechazamos-rotundamente-la-judicializacion-de-debate-publico-sobre-rio-blanco/>
- Mansilla, Hernán. 1999. "Gestión local de la biodiversidad en Colombia". *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales* 13: 67-76.
- Martínez-Alier, Joan y Jordi Roca. 2013. *Economía ecológica y política ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Massiris, Ángel. 2000. "Ordenación del territorio en América Latina". *Scripta Nova* 6 (125): revista electrónica.
- Ministerio de Agricultura de la República de Colombia. 1976. Decreto No. 877 Por el cual se señalan prioridades referentes a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y al otorgamiento de permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones, del 13 de mayo, en diario oficial No. 34.568.
- . 1978. Decreto No. 1608. Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre, del 30 de julio, en diario oficial No. 35.084.
- Ministerio del Medio Ambiente de Colombia. 1994. Decreto 1276 Por el cual se organiza y reestructura el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis -INVEMAR-", del 21 de junio, en diario oficial No. 41.406.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. 2004. Resolución 763 Por la cual se procede a sustraer de las reservas forestales nacionales de que trata la Ley 2ª de 1959, las cabeceras municipales y cascos corregimentales departamentales, incluyendo las infraestructuras y equipamientos de servicio básico y saneamiento ambiental

- asociado a dichos desarrollos, del 1 de julio,
http://www2.igac.gov.co/igac_web/normograma_files/resolucion_763_2004.pdf.
- 2014. Decreto 2041 Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, del 15 de octubre, en diario oficial No. 49.305.
Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial de Colombia. 2007. Decreto No. 3600, Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones, del 20 de septiembre, en diario oficial No. 46.757.
- 2010. Decreto No. 2372 Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones, del 1 de julio, en diario oficial No. 45.757.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. 2012. Decreto No. 1640 de 2012 Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones, de agosto 2, en diario oficial No. 48510.
- 2013. Resolución 196 Por la cual se aprueba el área correspondiente a Urbano y Suelo de Expansión Urbana, de los Sectores la Aurora (polígono 4) y Betania del municipio Manizales en el departamento de Caldas, sustraída mediante la Resolución No. 0763 de 2004 del Área de Reserva Forestal central establecida mediante la Ley 2ª de 1959 y se ordena su registro, del 28 de febrero.
- Molteni, Gabriel. 2006. "Principales aportes de la Nueva Economía Institucional (NEI) y sus críticos". *Revista valores en la sociedad industrial* (XXIV) 67: 8-19.
- ONU (Organización de Naciones Unidas). 1992. *Agenda 21*,
<http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>.
- 1992. *Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*, del 3 al 14 de junio,
<http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- 2015. *Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible*,
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Ostrom, Elinor. 1992. *Diseño de instituciones para sistemas de riego auto-gestionarios*. San Francisco, California: Press: Institute for Contemporary Studies.
- 1999. "Self-Governance and Forest Resources". *CIFOR Ocasional paper* 20: 1-15.

- . 2000. Elección racional institucional: Evaluación del marco de análisis y desarrollo institucional”. En *Teorías del proceso de las políticas públicas* de Sabatier, Paul. 23-68.
- . 2011. “Background of the Institutional Analysis Development Framework”. *The Policy Studies Journal* (39) 1: 7-27.
- . (2011) 2015a. *El gobierno de los comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva*. Segunda edición. México: Fondo de Cultura Económica.
- . 2015b. *Comprender la diversidad institucional*. México: Fondo de Cultura Económica – Universidad Autónoma Metropolitana.
- y Charotte Hess. 2016. *Los bienes comunes del conocimiento*. Ecuador: Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- Pérez, Antonio. 1999. “La ordenación del territorio, una encrucijada de competencias planificadoras”. *Revista de Administración Pública* 147: 97-138.
- Periódico El Tiempo. 2016. El Niño devastó por incendios área equivalente a tres veces Cali, <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16610226>
- Periódico La Patria. 2017. Tierraviva Biociudadela, en Manizales, un proyecto basado en el respeto por el medio ambiente, <http://www.lapatria.com/node/364055>.
- Peters, Guy. 2003. *El nuevo institucionalismo: Teoría institucional en ciencia política*. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.
- Portal Eje 21. 2017. Reserva Rio Blanco tuvo mayor número de ponencias en el Cabildo Abierto, <http://www.eje21.com.co/2017/06/reserva-rio-blanco-tuvo-mayor-numero-de-ponencias-en-el-cabildo-abierto/>
- Poteete, Amy; Marco Janssen y Elinor Ostrom. 2012. *Trabajar Juntos: acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. México: UNAM, CEIICH, CRIM, FCPS, FE, IIEc, IIS, PUMA, IASC, CIDE, Colsan, CONABIO, CCMSS, FCE, UAM.
- Presidencia de la república de Colombia. 1974. Decreto Ley No. 2811 Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, del 18 de diciembre, en diario oficial 34.243.
- . 1977. Decreto No. 1449 Por el cual se reglamenta parcialmente al inciso 1º del numeral 5º del artículo 56 de la Ley número 135 de 1961 y el Decreto-ley número 2811 de 1974, del 13 de marzo, en diario oficial No. 34.827.
- . 1996. Decreto No. 1791 Por medio de la cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal, del 4 de octubre, en diario oficial No.42.894.

- . 2004. Decreto No. 4002 Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997, del 30 de noviembre, en diario oficial No. 45749.
- Puntman, Robert. *Bowling Alone: the collapse and revival of American Community*. New York: Simon & Schuster
- Real, Gabriel. 2017. Gobernanza del agua y ODS 2030: Agua y Sostenibilidad. Informe final. <http://www.agroambient.gva.es/documents/163005665/163975683/UA-Gobernanza+del+agua+y+ODS+2030.pdf/125b6279-5952-4f9e-a556-0dde12dbc346>.
- Rivas, José Antonio. 2003. “El neo-institucionalismo y la revalorización de las instituciones”. *Reflexión Política* 5 (9): 37-46.
- Roa, Tatiana y Danilo Urrea. 2010. “Aguas en movimiento: Culturas y derechos”. En *agua un derecho humano fundamental*, compilado por Alberto Acosta y Esperanza Martínez, 251-280. Quito: Abya-Yala.
- Roth, André-Noel. 2010. “Las políticas públicas y sus principales enfoques analíticos”. En *enfoques para el análisis de políticas públicas*, editado por André-Noel Roth, 17-56. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- . 2018. *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación*. Colombia: Ediciones Aurora.
- Sabatier, Paul y Christopher Weible. 2006. “A Guide to Advocacy Coalitions Framework”. En *Handbook of Policy Analysis*, editor Frank Fischer, 123-133. Boca Ratón, Londres, Nueva York: CRC Press.
- Sachs, Jeffrey. 2015. *La era del desarrollo sostenible. Nuestro futuro está en juego: incorporaremos el desarrollo sostenible a la agenda política mundial*. España: Centro Libros Pafp.
- Sánchez, Javier e Yves Surel. 2008. “Las políticas públicas como paradigmas”. *Estudios políticos* (33): 41-65.
- Sassen, Saskia. 2001. *¿Perdiendo el control? La soberanía en la era de la globalización*. España: Bellterra.
- Shiva, Vandana. 2004. *Las guerras del agua: contaminación, privatización y negocio*. Barcelona: ICARIA.
- . 2008. *Las nuevas guerras de la globalización: semillas, agua y formas de vida*. Madrid: Popular.
- Taylor, Charles. 1998. “Algunas condiciones para una democracia viable”. En *Democracia y participación*, compilado por Rodrigo Alva y Carlos Ruiz, 17-44. Chile: Ediciones Melquiades.

- Toledo, Virginia. 2017. “Sistema agroalimentario y transformaciones territoriales locales: el caso del biodiesel en Santiago del Estéreo”. En *Debates sobre naturaleza y desarrollo*, compilado por Ana María Fernández, 19-46. Buenos Aires: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires – CLACSO.
- Tribunal Administrativo de Caldas. 2012. Demanda de Acción Popular, AP 2012/137.
- Trochim, William. 1989. “Outcome Pattern Matching and Program Theory”. *Evaluation and Program Planning* (12): 355-366.
- Villamil, Mauricio. 2010. “El ordenamiento territorial en Colombia a través del tiempo”. *Perspectiva geográfica* 15:143-156.
- Weber, Max. 1985. *El problema de la irracionalidad en las ciencias sociales*. Madrid: Tecnos.
- . 2002. *Economía y sociedad. Esbozo de la sociología comprensiva*. México: Fono de Cultura Económica.
- . 2006. *Conceptos sociológicos fundamentales*. Madrid: Alianza.
- Wiesner, Eduardo. 1997. *La efectividad de las políticas públicas en Colombia. Un análisis Neoinstitucional*. Bogotá: TM Editores-Departamento Nacional de Planeación
- Yin, Robert K. 2014. *Case Study Research: design and methods*. Los Ángeles: SAGE.