



Colección

Ciencias Sociales

El desarrollo en debate

Expresiones de conflicto y poder en el Oriente Antioqueño

Luz Stella Carmona Londoño

Aura González Serna

Compiladoras



Universidad
Pontificia
Bolivariana

Luz Stella Carmona Londoño

Doctorado, Universidad Federal de Pernambuco –UFPE Recife-Brasil. Marzo, 2009– mayo, 2013. “A Estética da Natureza e o processo de Reprodução do Capital nas Áreas centrais de Medellín”. Maestría Universidad Nacional de Colombia. Estudios Urbano-Regionales. Feb, 2002- junio, 2005. “Nuevas configuraciones urbano-regionales e impactos ambientales asociados, Región central del Urabá antioqueño”. Docente-investigadora Facultad de Trabajo Social. Líder del Grupo de Investigación Territorio. Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Pontificia Bolivariana- Medellín.



Aura González Serna

Doctorado, Universidad Federal de Pernambuco –UFPE Recife-Brasil. Serviço Social- Enero de 2001-2006. “A funcionalidade de Territórios Estratégicos da Colômbia para a Acumulação Capitalista pela Via da Violência (1985-2005)”. Maestría –UFPE– Serviço Social. Enero 1998-2000. “Velhas práticas. Roupagem nova no discurso ambiental: estudo de caso sobre a implementação de um projeto de infraestrutura petroleira no município Dagua, na Colômbia (1993-1999)”. Docente investigadora adscrita a la Facultad de Trabajo Social, líder de la Línea Sociedad, Naturaleza y Territorio del Grupo de Investigación Territorio. Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.



Autores

Yinneth Patricia Salas Valencia
María Soledad Gómez Guzmán
Luisa Fernanda Alzate Sánchez
César Alberto Pazo Fernández
Carlos Esteban Fernández Gómez
Olaf Pineda Núñez
Aura González Serna
Edvânia Tôrres Aguiar Gomes
Walter Gallego Medina
Guillermo Foladori

El desarrollo en debate

Expresiones de conflicto y poder en el Oriente Antioqueño

Luz Stella Carmona Londoño
Aura González Serna

Compiladoras

Yinneth Patricia Salas Valencia, María Soledad Gómez Guzmán,
Luisa Fernanda Alzate Sánchez, César Alberto Pazo Fernández,
Carlos Esteban Fernández Gómez, Olaf Pineda Núñez,
Aura González Serna, Edvânia Tôrres Aguiar Gomes,
Walter Gallego Medina y Guillermo Foladori

Autores

361.3
C287

Carmona Londoño, Luz Stella, Compilador
El desarrollo en debate. Expresiones de conflicto y poder en el Oriente antioqueño
/ Luz Stella Carmona Londoño, Aura González Serna, Compiladoras – 1 edición –
Medellín : UPB, 2020.
156 páginas, 14 x 23 cm. (Colección Ciencias Sociales, 7)
ISBN: 978-958-764-864-5

1. Oriente Antioqueño (Colombia) - Desarrollo social -- 2. Oriente Antioqueño (Colombia)
- Transformación territorial -- 3. Oriente Antioqueño (Colombia) - Aspectos Económicos
-- 4. Oriente Antioqueño (Colombia) - Aspectos sociales -- I. González Serna, Aura,
Compiladora -- II. Título (Serie)

CO-MdUPB / spa / RDA
SCDD 21 / Cutter-Sanborn

© Luz Stella Carmona Londoño
© Aura González Serna
© Yinneth Patricia Salas Valencia
© María Soledad Gómez Guzmán
© Luisa Fernanda Alzate Sánchez
© César Alberto Pazo Fernández
© Carlos Esteban Fernández Gómez
© Olaf Pineda Núñez
© Edvânia Tôrres Aguiar Gomes
© Walter Gallego Medina
© Guillermo Foladori
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana
Vigilada Mineducación

El desarrollo en debate. Expresiones de conflicto y poder en el Oriente Antioqueño

ISBN: 978-958-764-864-5 (versión digital)

DOI: <http://doi.org/10.18566/978-958-764-864-5>

Primera edición, 2020

Escuela de Ciencias Sociales

Facultad de Trabajo social

Maestría en Desarrollo

CIDI. Grupo territorio. Proyecto: Construcción de oferta de educación superior y formación profesional en red latinoamericana y del caribe en convergencia con geografía, ambiente y gestión tecnológica para el desarrollo. Radicado: 849B-07/17-12.

Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín: Mons. Ricardo Tobón Restrepo

Rector General: Pbro. Julio Jairo Ceballos Sepúlveda

Vicerrector Académico: Álvaro Gómez Fernández

Decano de la Escuela de Ciencias Sociales: Ramón Arturo Maya Gualdrón

Directora: Silvia María Castañeda Rivillas

Editor: Juan Carlos Rodas Montoya

Coordinación de Producción: Ana Milena Gómez Correa

Diagramación: Mauricio Morales C.

Corrección de Estilo: Natalia Uribe Angarita

Foto Portada: <https://unsplash.com/> Corina Ardeleanu

Dirección Editorial:

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2020

Correo electrónico: editorial@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Telefax: (57)(4) 354 4565

A.A. 56006 – Medellín – Colombia

Radicado: 1944-04-02-20

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

Contenido

Prólogo	9
---------------	---

Mariana Zerbone Alves de Albuquerque

La industria 4.0. Dilema humanista contemporáneo en el contexto del desarrollo.....	15
---	----

Guillermo Foladori, Aura González Serna

Introducción.....	17
-------------------	----

La revolución 4.0 en el contexto de las revoluciones tecnológicas capitalistas.....	20
---	----

El trabajo: revisión de la condición humana a la luz del capitalismo y de los modos de producción.....	21
--	----

De las revoluciones energéticas a las del conocimiento, un cambio de foco en los paradigmas de la humanidad	25
---	----

Dilemas para la humanidad en los ámbitos del conocimiento científico y educativo	27
--	----

Consideraciones finales.....	29
------------------------------	----

Referencias	30
-------------------	----

Representaciones del espacio y construcción de paz: una lectura de la Provincia de Administración y Planificación de la Paz –PAP– del Oriente lejano antioqueño 33

Yinneth Patricia Salas Valencia, María Soledad Gómez Guzmán

Introducción.....	35
Aproximación territorial al Oriente Antioqueño, subregión Páramo	37
• Algunas generalidades	37
• El modelo de desarrollo y el impacto del conflicto armado	41
• Aproximación a la subregión Páramo	46
De la Asamblea Comunitaria a la Provincia de Administración y Planificación de la Paz en el Oriente lejano	50
Consideraciones finales.....	62
Referencias	64

Pagos por servicios ambientales en el Oriente Antioqueño. Dilemas por la transformación del territorio 69

Luisa Fernanda Alzate Sánchez, César Alberto Pazo Fernández

Introducción.....	71
Contexto geográfico y territorial.....	71
La vida biológica y la vida social. La importancia de los ecosistemas y servicios ambientales	75
Inicios y conceptualización del pago por servicios ambientales	77
Pago por servicios ambientales en Colombia y el Oriente Antioqueño	78
La capitalización de los bienes comunes.....	81
Cambios en la vocación del territorio: naturaleza situada, naturaleza negada y naturaleza capitalizada	82
Consideraciones finales.....	86
Referencias	87

Megaproyectos de infraestructura vial en el Oriente Antioqueño y particularidades de Rionegro. Análisis a partir del Túnel Aburrá-Oriente y la Doble Calzada Oriente	91
--	----

Carlos Esteban Fernández Gómez, Olaf Pineda Núñez

Aproximación geográfica y demográfica a Rionegro	92
El papel del Estado en el impulso de la infraestructura vial	99
Localización industrial y valorización del territorio.....	107
Reproducción de capital y <i>acumulación por desposesión</i> en Rionegro.....	111
Consideraciones finales.....	116
Referencias.....	119

Alienación del trabajo en la minería aurífera tradicional en Segovia–Antioquia: oro como riqueza, miseria y subsistencia. El desarrollo en debate.....	123
--	-----

Aura González Serna, Edvânia Tôrres Aguiar Gomes, Walter Gallego Medina

Introducción.....	125
Trabajo alienado.....	128
El oro como riqueza y subsistencia en la formación humana.....	133
El municipio de Segovia y la extracción de oro.....	136
Los sujetos y la coexistencia de múltiples capacidades productivas.....	143
Consideraciones finales.....	151
Referencias	152
• Normas jurídicas.....	154

Prólogo

Mariana Zerbone Alves de Albuquerque¹

La apuesta de los autores, a través de este libro, es aproximar el entendimiento de la producción social y capitalista del espacio en el Oriente Antioqueño, proceso que en lo cotidiano afecta las prácticas sociales y las condiciones de vida de los pobladores locales.

Entre consensos e imposiciones, el Estado y el capital público-privado producen el espacio en el Oriente Antioqueño desde paradigmas e ideologías del desarrollo. El progreso y la modernización —que en sus particularidades favorecen la articulación de territorios, la expansión inmobiliario, la libre circulación de individuos y

1 Licenciada en Geografía y Geógrafa por la Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. Magíster en Geografía por la Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. Doctora en Geografía Humana por la Universidad de Sao Paulo-Brasil. Profesora adjunta de la Universidad Federal Rural de Pernambuco-Brasil. mzerbone@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0617-0540>.

mercancías, la industrialización y el crecimiento económico de diferentes grupos y clases sociales—, a su vez, en la totalidad del sistema, reproducen las crisis de sobreacumulación, desempleo, subsunción de economías campesinas y locales, precarización y explotación de la naturaleza. Lo anterior devela los límites de cualquier solución técnica y política a las contradicciones inmanentes e insuperables del metabolismo social del capital.

Este libro se compone de cinco artículos, de los cuales, el primero y el último, aproximan al lector al estudio del trabajo como categoría ontológica, es decir, como acto que posibilita el paso cualitativo de la organización de la materia del ser natural al ser social, y como mediación del hombre para transformar la naturaleza en los bienes necesarios para la reproducción social. Con el trabajo se funda el proceso histórico productor de la materialidad social que determina el campo de posibilidades y necesidades de la sociedad en el presente.

El excedente como posibilidad en cualquier proceso de trabajo permite el florecimiento de la propiedad privada y la necesidad de su defensa bajo sociedades de clase; en este sentido, surgen complejos sociales como el Estado-política, la religión, la familia monogámica, entre otros, que dan soporte a las diferentes formas de organización social y a la distribución de la riqueza. Con el devenir histórico del capitalismo, el trabajo, la ciencia y la tecnología se subsumen a los intereses de valorizar el capital en escala ampliada y creciente, donde la objetivación del ser humano es ajena al productor directo y apropiada privadamente por otro.

En el primer capítulo, *La industria 4.0. Dilema humanista contemporáneo en el contexto del desarrollo*, los autores Guillermo Foladori y Aura González Serna presentan una reflexión acerca de las relaciones que son establecidas en la realidad contemporánea entre técnica, trabajo y medios de producción. Se entiende que la organización social del capitalismo avanzado está pautada en nuevos condicionamientos técnicos y sociales de la revolución tecnológica 4.0. Pero los autores cuestionan si, de hecho, es una revolución tecnológica, o es una revolución industrial que se pauta en el marco del avance de nuevas conexiones tecnológicas. No obstante, lo que es central en

esta discusión es la condición humana, su relación con la naturaleza y las relaciones de trabajo. Los caminos percibidos muestran que la implementación de las técnicas de la revolución 4.0. amplifican la productividad del trabajo en correspondencia con la eliminación de los tiempos muertos. De este modo, los impactos de esas transformaciones laborales crean una presión en la vida cotidiana y una precarización del trabajo con la disminución de la labor paga, lo que establece nuevas organizaciones sociales y de productividad.

El segundo capítulo, a cargo de los autores Salas y Gómez, ofrece un debate sobre la producción del espacio en el Oriente Antioqueño. Con la descripción de la subregión antioqueña como complejo de territorios, las autoras muestran los impactos desiguales de la lógica de expansión capitalista y el conflicto armado sobre la planeación territorial y las condiciones de vida según la localización espacial, la condición de clase, y la actividad económica de sus habitantes. Como respuesta a la dominación ejercida por el Estado, el capital y los diferentes grupos armados, los habitantes de la subregión antioqueña, la cual, escapa de cualquier propuesta desarrollista homogeneizante, han construido históricamente formas organizativas y modelos de planeación que responden a las particularidades, ambientales, sociales y culturales de sus territorios. En este sentido, se debaten propuestas metropolitanas con centralidad en municipios del altiplano y asociaciones de provincias para los territorios de páramos. Estas últimas, con un claro interés en la defensa de la actividad agrícola, protección de cuencas hídricas, reforestación y reparación a víctimas del conflicto armado. Sin embargo, las autoras muestran con aguda crítica que las relaciones de poder que median entre el Estado y los agentes privados necesitan de una ordenación particular del territorio para satisfacer sus intereses. Esto se traduce en concepciones del espacio que van en detrimento del significado histórico, material y simbólico del territorio, pues la asociatividad responde a una ideología funcionalista del espacio. Estos elementos evidenciados en este artículo muestran los límites de cualquier propuesta técnica, organizativa y política que no desenmaraña la realidad con sus contradicciones insuperables dentro del sistema metabólico del capital.

El tercer capítulo, *Pagos por servicios ambientales en el Oriente Antioqueño. Dilemas por la transformación del territorio*, de los autores Luisa Fernanda Alzate Sánchez y César Alberto Pazo Fernández, expone una discusión que es muy clara para la comprensión de las dinámicas territoriales actuales. Los académicos ponen en discusión la implementación de los pagos por servicios ambientales en el Oriente de Antioquia, región colombiana. El dilema se establece en la contradicción entre la perspectiva ecológica y la estrategia economicista en la implementación de los pagos por servicios ambientales. Los autores indican que, en este caso del Oriente Antioqueño, se trata de una estrategia economicista para el aprovechamiento del agua que, sobre la base de conservación de los recursos, ha generado una transformación en el uso del suelo y del territorio. La creación de instrumentos normativos para la preservación de los ecosistemas estratégicos, es una práctica contradictoria, visto que las normativas tienden a favorecer las grandes compañías que utilizan los servicios ambientales. No obstante, se identifica entonces una distopía en el discurso oficial, desde las prácticas de explotación de los recursos naturales, situación que genera profundos impactos sociales. Luego, los autores entienden el pago por servicios ambientales en esta región como una manera de capitalización de los bienes comunes, bajo una estrategia neoliberal de explotación de los recursos naturales.

En el capítulo cuatro, *Megaproyectos de infraestructura vial en el Oriente Antioqueño y particularidades de Rionegro. Análisis del túnel Aburrá-Oriente y la doble calzada Las Palmas-El Tablazo*, los autores Carlos Esteban Fernández Gómez y Olaf Pineda Núñez reflexionan acerca de las transformaciones territoriales propiciadas por la ejecución de megaproyectos de infraestructura vial en el área del municipio de Rionegro. Los autores inician con la presentación de la dinámica poblacional de Rionegro con un crecimiento significativo y una proyección de continuidad de aumento. Ellos destacan también el papel del Estado en el impulso de la infraestructura vial en el mencionado municipio. Primero, contextualizan históricamente la implementación de la infraestructura vial en el área desde la segunda mitad del siglo XX, y posteriormente presentan los cuatro megaproyectos que actualmente están siendo construidos en el Valle de San Nicolás, conectando Rionegro con otras áreas de Antioquia y con otras regiones de Colombia. De este modo, los autores presentan

una relación entre la implantación de los megaproyectos y la vocación industrial del área, con la valorización de la tierra en función a ese desarrollo de infraestructura vial, en el cual el objetivo del proceso es la reproducción del capital. En ese sentido, la discusión sobre especulación inmobiliaria es central en el debate promovido por los autores pues, según ellos, la inyección de capital en esta área no atiende las demandas de la población, y se evidencia el proceso de acumulación por desposesión. Así, los autores traen reflexiones y preguntas acerca de esta dinámica del capital en el territorio del Oriente Antioqueño.

El quinto artículo, *Alienación del trabajo en la minería aurífera tradicional en Segovia-Antioquia: oro como riqueza, miseria y subsistencia. El desarrollo en debate*, escrito por los autores Aura González Serna, Edvânia Tôrres Aguiar Gomes y Walter Gallego Medina, es una discusión filosófica y concreta del retorno del ser humano—ser social— a su ser natural, una vez que el trabajo como potenciador de la creatividad humana es subsumido por las dinámicas de explotación y precarización bajo el capital que reducen el acto del trabajo a un medio exclusivo de subsistencia-reproducción de las condiciones biológicas: alimentación y procreación de la especie. Esto, con la mirada de la minería aurífera de subsistencia como expresión de trabajo precario en geografías periféricas del sistema mundo. El artículo muestra la desgarradora realidad de un amplio grupo de sujetos que ven en la actividad minera un medio de subsistencia en condiciones de inseguridad laboral, informalidad, riesgos ambientales, persecución, criminalización y sometimiento del Estado y de las compañías de gran capital, que disputan el monopolio de los minerales en detrimento de las condiciones de vida y la soberanía territorial de los habitantes y las economías locales, donde se instalan los megaproyectos mineros. Los autores presentan el caso de Segovia, ubicado en el departamento de Antioquia, desde su proceso histórico minero desde el siglo XIX, y reflexionan sobre los sujetos y la coexistencia de múltiples capacidades productivas, y cuestionan los procesos contradictorios de la minería en Colombia.

Así, este libro presenta una contribución sobre la dinámica territorial del Oriente Antioqueño y sus conexiones en las múltiples escalas en el ámbito espacio-temporal. Basados en de las reflexiones

y experiencias de los autores es posible comprender cómo las relaciones de poder y los conflictos se establecen en la producción del territorio, reconociendo agentes e impactos sociales en virtud de las relaciones económicas capitalistas que engendran en las dinámicas globales que se materializan en la escala local.

La industria 4.0. Dilema humanista contemporáneo en el contexto del desarrollo¹

Guillermo Foladori²
Aura González Serna³

-
- 1 En junio de 2019 el investigador Guillermo Foladori fue invitado por la UPB a impartir la conferencia magistral Revolución Industrial 4.0 y la humanización de la vida en el marco de la Escuela de Verano Da Vinci 500. Este capítulo fue realizado en base a las notas tomadas por la Dra. Aura González Serna.
 - 2 Antropólogo por la Escuela Nacional de Antropología e Historia- México. Magíster en Antropología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Doctor en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor e investigador del Doctorado en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas-México. gfoladori@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7441-3233>
 - 3 Trabajadora Social por la Universidad del Valle- Colombia. Magíster y Doctora en Trabajo Social por la Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. Profesora-investigadora de la Facultad de Trabajo Social - Escuela de Ciencias Sociales, Grupo de Investigación Territorio, Universidad Pontificia Bolivariana -UPB, Colombia. aura.gonzalez@upb.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3285-863X>.

Resumen

En contextos de universalización de tecnologías, técnicas y conocimientos se artificializa la naturaleza junto a la homogenización de la vida en los territorios. Para comprender la realidad social es necesario superar la apariencia con que se presenta mediante la abstracción. Pero esta recreación consciente de la realidad no está separada de la historia; la compone e interviene en ella. Es en este sentido que el tema aquí tratado se relaciona con el desafío humanista contemporáneo. Desde el punto de vista académico, el análisis histórico del trabajo y sus formas es la clave para analizar la conexión interdisciplinaria. No existe urbanismo sin el proceso histórico en el que la industrialización forzó originalmente a la concentración del trabajo asalariado. Arquitectura y urbanismo, economía, medicina, entre muchos, son ámbitos del conocimiento unidos por el desarrollo del trabajo y los medios que utiliza. En el presente capítulo se plantean paradojas por medio del vínculo de la actual revolución tecnológica con la producción y reproducción de la vida.

Palabras clave: industria 4.0; revolución tecnológica; relaciones de producción; capitalismo; trabajo.

Abstract

In contexts of universalization of technologies, techniques and knowledge, nature is artificialized together with the homogenization of life in territories. To understand social reality, it is necessary to overcome its appearance through abstraction. But this conscious recreation of reality is not separate from history, which composes and intervenes in it. It is in this sense that the subject discussed here is related to the contemporary humanist challenge. From an academic point of view, historical analysis of work and its forms is the key to analyzing interdisciplinary connections. There is no urbanism without the historical process in which industrialization originally forced the concentration of wage labor. Architecture and urbanism, economics, medicine, among many, are areas of knowledge united by the development of work and the means it uses. In this chapter, paradoxes are raised through the link of the current technological revolution with the production and reproduction of life.

Key words: Industry 4.0; technological revolution; production relationships; capitalism; work

Introducción

El ser humano transforma la naturaleza externa mediante el trabajo. La historia de la humanidad es testigo de múltiples modos de producción y formaciones sociales en las cuales el trabajo adquiere formas y combinaciones diferentes y, por tanto, diferentes maneras de transformar y apropiarse de la naturaleza. De igual forma, culturas y cosmologías reflejan una manera particular de entender la naturaleza y la propia sociedad humana.

La esencia del trabajo radica en el hecho que la transformación de la naturaleza se realiza mediada por instrumentos y espacios previamente producidos y adaptados, y que esos medios, que se interponen entre el cuerpo biológico y la naturaleza externa, son acumulados y perfeccionados de generación en generación. El ser humano deposita en medios externos a su cuerpo biológico, medios que existen objetivamente, el conocimiento pasado, ya que cualquier instrumento por más sencillo que sea debe ajustarse a las leyes físicas para ser útil. Un martillo requiere que la cabeza sea de un material más resistente que el objeto que golpea, que el mango tenga una determinada longitud, dimensión y diseño. Pero, una vez elaborado el martillo cualquier persona adiestrada puede usarlo sin reparar en tales características, porque el instrumento en sí mismo incorporó el conocimiento histórico de aquellas leyes físicas; el conocimiento se objetivó en el martillo. Es distintiva del ser humano esa peculiaridad, ya que el trabajo se realiza con herramientas que son acumuladas y mejoradas de generación en generación, conteniendo, en sí mismas, conocimiento pasado que el lenguaje como instrumento del pensamiento permite sistematizar y potenciar.

El trabajo humano, como actividad que utiliza instrumentos externos al cuerpo biológico, desata dos tipos de implicancias simultáneamente. Por un lado, permite una peculiar relación con la naturaleza externa, por la sencilla razón de que, al acumular instrumentos materiales y conocimiento, potencia las posibilidades de transformación de la naturaleza en profundidad y extensión. Por otro lado, los medios de trabajo pueden ser apropiados, usados y distribuidos dentro de la sociedad humana de muy diferentes maneras, porque están objetivados, separados del cuerpo biológico. Una idea en la

mente de una persona no puede ser apropiada por otra, porque es subjetiva; al menos hasta que no sea objetivada, plasmada en un papel o un chip. Por el contrario, el producto del trabajo está separado del cuerpo biológico de quien lo creó, y puede ser apropiado por otra persona. En definitiva, el trabajo es tanto la clave para entender la transformación de la naturaleza externa como para entender la transformación de la propia naturaleza social.

Aspectos como la política, la economía, la cultura, todo se asocia en última instancia al trabajo; por ello debe buscarse en el trabajo y en los medios de producción que ocupa el hilo que permita entender las manifestaciones humanas en general; aunque en algunos casos las mediaciones para interpretarlo y representarlo son mayores o la conexión parezca débil, pues esto estará determinado por los “mol-des” de las trayectorias que cada disciplina configura, así como por el desglose de las dimensiones de la vida social desde donde el sujeto establece su foco de aproximación.

Desde el punto de vista académico, el análisis histórico del trabajo y sus formas es también la clave para profundizar en la conexión interdisciplinaria. No existe urbanismo sin el proceso histórico en el que la industrialización forzó a la concentración del trabajo asalariado. No puede entenderse la globalización sin la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación. No puede pensarse la medicina moderna de corte genético sin el conocimiento del ADN que requirió el avance en la tecnología de rayos X y su difracción. Arquitectura y urbanismo, economía, medicina son ámbitos del conocimiento unidos por el desarrollo del trabajo y los medios que utiliza.

En términos genéricos, el trabajo explica esa peculiaridad humana. Y cada modo de producción, al haber heredado un grado de desarrollo tecnológico y una forma de organización social, impone regulaciones sociales ajenas a la voluntad; y esta última, la voluntad de los grupos, clases y sociedades, tiene el reto de cambiar el estado de cosas que recibe o bien actuar para mantenerlo (Sánchez Vázquez, 1984). Este proceso es lo ontológico al hombre. No es posible la vida social sin garantizar la vida biológica. Los seres humanos, al transformar la naturaleza, se transforman a sí mismos. A través de la

historia de la humanidad, el trabajo es el proceso mediante el cual se produce lo nuevo. Es decir, se establece la relación del individuo con la naturaleza para responder a las necesidades. En este sentido, el trabajo se constituye en fundamento ontológico. Sin embargo, la historia humana no es reductible al trabajo. Porque el proceso histórico de la humanidad produce complejos sociales en la medida en que se desglosan nuevas determinaciones que en la apariencia parecen distanciar al individuo de la naturaleza. La forma del trabajo que se visibiliza, o sea, la especificidad histórica de cada modo de producción es el lazo más inmediato para comprender la relación con la naturaleza externa y con la propia organización social en un momento histórico determinado. El capitalismo, por ejemplo, encierra en la relación de trabajo asalariado la forma de trabajo prioritaria, particular del momento histórico en que vivimos. Por su parte, el capital no es simplemente una entidad material, ni un mecanismo racionalmente controlable, es una relación de producción que comanda el metabolismo social de un modo incontrolable (Mészáros, 2011, p.96)⁴.

4 "Antes de mais nada, é necessário insistir que o capital não é simplesmente uma "entidade material" - também não é, como veremos na Parte III, um "mecanismo" racionalmente controlável, como querem fazer crer os apologistas do supostamente neutro "mecanismo de mercado" (a ser alegremente abraçado pelo "socialismo de mercado") - mas é, em última análise, uma forma incontrolável de controle sociometabólico. A razão principal por que este sistema forçosamente escapa a um significativo grau de controle humano é precisamente o fato de ter, ele próprio, surgido no curso da história como uma poderosa - na verdade, até o presente, de longe a mais poderosa - estrutura "totalizadora" de controle à qual tudo o mais, inclusive seres humanos, deve se ajustar, e assim provar sua "viabilidade produtiva", ou perecer, caso não consiga se adaptar. Não se pode imaginar um sistema de controle mais inexoravelmente absorvente - e, neste importante sentido, "totalitário" - do que o sistema do capital globalmente dominante, que sujeita cegamente aos mesmos imperativos a questão da saúde e a do comércio, a educação e a agricultura, a arte e a indústria manufatureira, que implacavelmente sobrepõe a tudo seus próprios critérios de viabilidade, desde as menores unidades de seu "microcosmo" até as mais gigantescas empresas transnacionais, desde as mais íntimas relações pessoais aos mais complexos processos de tomada de decisão dos vastos monopólios industriais, sempre a favor dos fortes e contra os fracos" (Mészáros, 2011, p.96).

En lo que sigue veremos la especificidad que asume la forma del trabajo en la expresión más avanzada del desarrollo capitalista, lo que hoy en día se conoce como revolución tecnológica 4.0.

La revolución 4.0 en el contexto de las revoluciones tecnológicas capitalistas

La cuarta revolución industrial es un término nuevo, aparece en 2011 en la feria de Hannover, en Alemania (Vogel-Heuser y Hess, 2016, p.411) "page": "411-413", "volume": "13", "issue": "2", "source": "IEEE Xplore", "abstract": "The papers in this special section focus on the concept of Industry 4.0. From its origin, Industry 4.0-derived from the German term Industrie 4.0-is used as a synonym for Cyber-Physical Production Systems (CPPS. Cuando se habla de la revolución industrial 4.0 se hace referencia a un conjunto de tecnologías: Internet de las cosas, computaciones en la nube, *Big Data*, identificación por radiofrecuencia, biología sintética, nanotecnología, etcétera (Almada-Lobo, 2016, p.17). Queda la duda de si se trata de una suma de tecnologías o si existe algún elemento que distinga esta revolución tecnológica de otras. Si este último fuese el caso, es necesario explicitar el elemento cualitativo específico de esta revolución tecnológica. La Web cuenta con muchas páginas que ilustran la evolución de las revoluciones industriales en gráficos. Algunos de esos gráficos mencionan que estamos en la revolución industrial 6.0, otros que estamos en la cuarta revolución industrial (Perez, 2003). Nótese que se habla de revoluciones industriales, no tecnológicas; esto significa que son revoluciones tecnológicas dentro del sistema capitalista, que es el que inaugura la producción industrial. Antes de las revoluciones tecnológicas capitalistas hubo varias revoluciones tecnológicas como la neolítica, pero eran bajo modos de producción precapitalistas, preindustriales (Childe, 1974). Esos gráficos colocan como primera revolución industrial a la basada en la energía del vapor; luego, otra basada en la energía eléctrica, otra en la automatización, y, ahora, en la hiperconectividad o 4ta. revolución industrial. Las primeras revoluciones de esta naturaleza tenían su fortaleza en la energía. La manera de obtener la energía fue cambiando a través del tiempo. Mucho antes del capitalismo, hace

más de 10 mil años, ocurrió una revolución tecnológica significativa, la revolución neolítica que mencionamos, que también fue una revolución en la energía, pero de los animales, de los cultivos y de las fuerzas naturales, o sea, el control de la energía de los seres vivos, del viento, de las corrientes de agua, pero esto ocurrió en tiempos precapitalistas y preindustriales.

La revolución industrial 3.0, caracterizada por la automatización, evidencia un quiebre en la secuencia de las revoluciones tecnológicas. Se habla del surgimiento de las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-años 70 y 80 del siglo XX). A partir de los años ochenta también se desarrolla la biotecnología; luego, en los noventa, las nanotecnologías. Puede notarse que, después de las TIC, ocurre un cambio cualitativo en las revoluciones tecnológicas. La fuente pasa de la energía al conocimiento. Surgen términos como economía del conocimiento, capitalismo cognitivo, sociedad del conocimiento, conocimiento para el desarrollo, etcétera. Esto tiene que ver con un quiebre en el proceso tecnológico, basado en un aporte sustancial del conocimiento al proceso productivo. Pero esto es común para todas las tecnologías que se desarrollan después de los años ochenta, para las TIC, la biotecnología, la nanotecnología. ¿Cuál es, entonces, la diferencia cualitativa de la revolución 4.0? ¿Qué es lo específico de esta cuarta revolución que arranca a mediados de la segunda década del presente siglo? La respuesta no es una suma de tecnologías, como se presenta comúnmente. La clave está en la conexión entre ellas. Para apreciar la importancia de esta conexión entre tecnologías es conveniente ubicarla en el contexto de la evolución histórica de los cambios tecnológicos.

El trabajo: revisión de la condición humana a la luz del capitalismo y de los modos de producción

La economía o, mejor dicho, los estudios de economía, no importa el momento histórico (modo de producción), tienen como objeto de estudio no explícito la organización del tiempo de trabajo social. ¿Cómo hace una sociedad históricamente determinada para

organizar su tiempo, de modo que pueda resultar en la producción de los bienes y servicios que garantizan la sobrevivencia y continuidad, o sea, la sustentabilidad económica de esa sociedad? ¿A qué actividades deben dedicarse los grupos, sectores, clases? La complejidad de la sociabilidad humana implica división del trabajo; pero la manera como se organiza y la distribución de las personas dentro de ella cambian (Foladori, Melazzi, y Kilpp, 2016). Y este cambio tiene que ver con las modificaciones en la tecnología y, en general, con el desarrollo de las fuerzas productivas, que van acumulando conocimiento y un mundo transformado a lo largo de décadas, siglos, milenios. La productividad del trabajo es la expresión del uso del tiempo en la esfera individual y social y es la base de los cambios en la división social del trabajo.

Hasta el siglo pasado, el eje del aumento de la productividad del trabajo estaba en el proceso laboral específico de cada rama productiva. La ingeniería laboral se preocupaba por hacer que el trabajo fuese más eficiente en cada rama, en cada industria; en cómo tupir los tiempos de inactividad para que el tiempo de trabajo rinda en más producto, o cómo introducir nuevos instrumentos y maquinaria para que en el mismo tiempo de trabajo el obrero rinda más producto.

La peculiaridad de la revolución industrial 4.0, aunque en ella continúe la misma tendencia de aumentar la productividad del trabajo, no se centra en la productividad individual de un proceso laboral específico, o de una rama en particular, sino que lo distintivo radica en reducir los tiempos muertos *entre actividades*, e inclusive, ramas e industrias totalmente diferentes. El objetivo es que, en el paso de una fase laboral a otra, o de un sector económico a otro, se reduzcan al mínimo los tiempos muertos, lo que incrementa la productividad del trabajo a una escala mucho mayor que un proceso industrial discreto; y extendiendo la eficiencia tanto en términos horizontales de los encadenamientos simultáneos, como verticales, en la transformación desde la materia prima al producto final.

Esto es sorprendente. Lo hemos investigado en la minería⁵. Este sector de la economía es un área particularmente elocuente, ya que al tratar con el suelo y el subsuelo como materia de exploración se enfrenta a los más variados retos tecnológicos y, por su localización específica y la necesidad de transportar el producto a distantes partes del mundo, combina exploración satelital con transporte de carga pesada y otro sinnúmero de actividades resultado de la heterogeneidad de la naturaleza sobre la cual se asientan los procesos productivos (Li y Zhan, 2018).

Están a la venta todos los instrumentos que permiten que las distintas fases del proceso laboral en la industria de la minería estén automatizadas, lo mismo que el transporte y los servicios anexos. Sistemas de exploración del suelo vía satélite, de perforación y extracción de mineral, de procesamiento y beneficiado, de manejo de información comparativa, de almacenamiento y control, de transporte, todo esto puede hacerse prácticamente sin trabajadores y de forma automatizada e interconectada. Cualquiera de los equipos de las diferentes fases tiene sensores que recogen, miden y acumulan información. Eso requiere de sensores nanométricos, más pequeños que un virus y que miden materiales, gases, plasma, que captan y a su vez miden el estrés de los materiales, de la roca, por ejemplo; sensores que recogen y procesan información sobre cualquier ambiente y su localización, que informan sobre el grado de desgaste de los equipos, la maquinaria y los instrumentos (Critchley, 2019). Esta información digitalizada pasa a la base de datos central, que la contrasta con información semejante de otros procesos tal vez en otras áreas distantes del mundo, información almacenada en la *Big Data* (nubes); esa información vuelve y sugiere correcciones al proceso para economía de tiempo y materiales. Esto significa que en la siguiente fase o ciclo de producción el proceso va a ser más eficiente. Todo puede hacerse automáticamente.

Los ejemplos de industria 4.0 que aparecen en la prensa son de la vida cotidiana. Una vivienda que tiene un refrigerador inteligente,

5 Buena parte de la información de este apartado está tomada de Robles Berumen (2020).

que manda información al propietario y al supermercado de lo que falta, para que el supermercado abastezca directamente, tal vez mediante un dron. O, el ejemplo de ventanas con vidrios inteligentes que regulan la temperatura y entrada de luz, de manera que, conectados con el GPS del habitante, detecta cuando este está yendo a la casa para ajustar la temperatura a su conveniencia. Estos ejemplos son, comparativamente triviales, aunque ayudan a entender la hiperconectividad.

Cuando esta hiperconectividad ocurre en un proceso industrial de altísima escala como es la minería, o cualquier producción industrial, la consecuencia es el desarrollo de la productividad del trabajo social a escala mundial. No solo se trata de reducir los espacios muertos dentro de cada proceso laboral específico, al interior de cada industria y empresa, sino en las distintas fases de diferentes procesos, todos ellos automatizados.

La primera pregunta obligada es ¿qué va a ocurrir con el empleo de millones de personas? Muchos habrán visto la película *Tiempos modernos*, protagonizada por Charles Chaplin; un ejemplo de lo que ocurría con la industria fordista y la manera como el trabajador era absorbido por la maquinaria. Ahora no es así. Ahora no se necesitará más gente en los espacios laborales. La revolución industrial 4.0 es el paso de la automatización de cada proceso de forma independiente a la planeación automatizada de los procesos productivos y servicios en su conjunto y en gran escala.

Con el paso del tiempo las políticas públicas van adoptando medidas de mayor seguridad. Se avanza en la legislación de los riesgos laborales, se habla del impacto ambiental. Pero hay algo que no se puede contemplar: el desempleo tecnológico. Esta revolución 4.0 acaba con el trabajo pago. No hay manera de argumentar que se van a abrir nuevos empleos. Va a acabar con innumerables empleos. El *World Economic Forum* señaló, a comienzos del año 2017, que durante la próxima década se prevé entre un 4 y 5 % de desocupación de la fuerza de trabajo en la minería como resultado de la automatización de los procesos (World Economic Forum, 2017, p.4 y 12).

De las revoluciones energéticas a las del conocimiento, un cambio de foco en los paradigmas de la humanidad

Cualquier revolución tecnológica expresa la objetivación del ser humano con la naturaleza mediante el trabajo. La naturaleza se convierte en un objeto del ser humano. El trabajo mismo se separa del trabajador y se objetiva. Entender las tendencias de este proceso es esencial. El ser humano, al igual que cualquier otro ser vivo requiere transformar el ambiente externo para poder extraer de él los recursos necesarios para su vida orgánica. Se trata del metabolismo con la naturaleza externa. Pero cada ser vivo tiene medios específicos clave para ese proceso de metabolismo. Un colibrí, por ejemplo, tiene a su pico como medio clave. Un felino tiene a sus garras y mandíbulas a disposición. El ser humano no tiene ningún instrumento corporal equivalente. No tiene ningún instrumento biológico que le permita relacionarse y apropiarse de la naturaleza externa. El ser humano sustituyó, en su evolución, las garras y mandíbulas del felino, por instrumentos externos al cuerpo biológico. Y, a medida que transcurre la historia, el hombre acumula esos instrumentos, equipos, maquinaria e infraestructura de generación en generación. Todo metabolismo humano con la naturaleza externa está mediado por elementos previamente producidos (Foladori *et al.*, 2016). En este sentido, aumenta la objetivación con la naturaleza externa y consigo mismo. Desde el del último tercio del siglo XX esa objetivación no solo se da en relación con el movimiento y actividad del ser humano en el trabajo, sino también con su mente. El diseño mental pasa a estar objetivado en computadores y en títulos de propiedad como patentes o *copyright*.

El proceso de objetivación de las actividades humanas implica que cada instrumento, cada maquinaria, cada equipo y utensilio encierran en sí mismos el conocimiento histórico de las leyes físico-químicas y biológicas que el ser humano de manera colectiva fue adquiriendo a través del tiempo. Tal es así que hoy en día cualquier persona usa un teléfono inteligente, sin tener idea de cómo funciona en términos técnico-científicos, sin embargo, funciona porque lo hace en consonancia con las leyes electro-químicas,

electromagnéticas y físicas en general. Quien produce estos equipos, y cualquier maquinaria, se apropia, sin buscarlo ni saberlo, del conocimiento histórico de la humanidad, y al reproducirlo en cosas establece una trayectoria para el desarrollo futuro y también para la ciencia y tecnología; porque esta última usa y requiere de sofisticados equipos.

Esta peculiaridad del ser humano significa que, cuando éste realiza una actividad, cualquiera que sea, está desatando dos tipos de relaciones simultáneamente, aún sin saberlo. Por un lado, una actividad técnica, al manipular los instrumentos, equipos y maquinaria. Es técnica en el sentido de que requiere conocer el desempeño de tales medios de producción para poder usarlos. Un agricultor requiere conocer cómo funciona un tractor, los ciclos de los cultivos, etc. Es conocimiento técnico. Pero, simultáneamente, ese agricultor se relaciona con el propietario del suelo que trabaja mediante una renta, le paga impuestos al Estado, contrata trabajadores asalariados, le pide un crédito al banco, etc. Todas estas son actividades que pueden distinguirse como relaciones sociales, en cuanto son relaciones ya no entre la persona física y los instrumentos, no es una relación técnica, sino una relación social, entre grupos, sectores, clases sociales, países en el caso en que se exporten o importen productos.

Ambas relaciones, las técnicas y las sociales se dan de manera interconectada, simultánea, pero pueden ser aisladas mentalmente como abstracción, para entenderlas mejor. Relaciones sociales y relaciones técnicas se condicionan mutuamente. Los antiguos griegos eran conscientes de que no debía desarrollarse la técnica en las actividades que desempeñaban los esclavos. No tenía lógica para ellos crear instrumentos más sofisticados porque los esclavos destruían los instrumentos. Por eso los instrumentos debían ser duraderos, pesados, rústicos, toscos⁶. Si se necesitaba producir más la solución era aumentar la cantidad de esclavos, no mejorar la productividad del trabajo. Se trata de un ejemplo contundente, registrado en la literatura de los antiguos griegos y romanos, de la barrera que

6 To several writers of Classic Ancient Greece and Rome, technical improvements were accompanied by moral declivity. Only intellectual advances in pure science were welcomed (Beagon, 1992, p.57); véase también Anderson (1996).

imponían las relaciones sociales al desarrollo de las relaciones técnicas (Dierckxsens, 1983). Con el capitalismo ocurre lo opuesto, la competencia obliga al impulso de la productividad del trabajo, de las relaciones técnicas, a tal extremo que entran en contradicción con las relaciones sociales.

Entran en contradicción las relaciones sociales con las técnicas porque llega un momento en el cual la producción material podría ser realizada de manera casi totalmente automatizada. Sin embargo, no hay en el ámbito de las relaciones sociales una manera de distribuir el producto del trabajo social distinto al ingreso recibido por la venta de la fuerza de trabajo. Los trabajadores obtienen parte del producto social porque reciben un salario por el tiempo trabajado. La industria 4.0 pone al desnudo la posibilidad de que no sea necesario el trabajo asalariado, porque el producto final puede ser elaborado, transportado, almacenado y distribuido de manera automatizada. El trabajo asalariado se vuelve obsoleto, pero en tanto no exista otra modalidad de distribuir el producto del trabajo social, estas relaciones sociales de producción ponen un freno a la expansión de la ciencia y la tecnología, un freno a que el mundo entero entre en la industria 4.0 de la que tanto se habla. Mientras el salario sea inferior al costo de introducción del equipo, maquinaria, TIC, y demás herramientas, esa tecnología sofisticada no se aplicará. Las relaciones sociales capitalistas constituyen una traba al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Dilemas para la humanidad en los ámbitos del conocimiento científico y educativo

El grado de desarrollo tecnológico va de la mano con la cada vez mayor especialización del trabajo, inclusive el científico. El grado de especialización es tan alto que en las ciencias llamadas “duras”, como la química, física, biología y otras, el grado de especialización hace que el investigador pierda de vista la visión de conjunto. Se centra en una relación de causa-efecto específica de lo que investiga. Esto no es una cuestión de voluntad. El grado de especialización y la demanda

de resultados que permitan recuperar las inversiones en investigación y expansión llevan a eso. Esta especialización y urgencia se contraponen con la realidad, mucho más rica y compleja que cualquier avance científico. Surge la paradoja de una educación y ciencia subdividida en múltiples especializaciones que aumentan el avance tecnológico a costa de perder de vista una visión de conjunto; la automatización no controla las millones de intermediaciones de diferente naturaleza que cualquier actividad implica en el ambiente y en la misma sociedad; y el ser humano pierde la visión de conjunto, porque debe subsumir su actividad a lo que los equipos determinan, y debe ser educado para el uso de equipos, no para pensar más allá de una ciencia orientada a la aplicación inmediata. Un ejemplo de esta visión reducida y de corto plazo es la pandemia del COVID-19, en la que los científicos se debaten para explicar si ha sido consecuencia de la alimentación a partir de animales silvestres, de la cría en gran escala de animales, de la deforestación y monocultivo, o del crecimiento y expansión de las radiaciones y ondas electromagnéticas.

Todo el discurso sobre innovación se basa en el impulso a la ciencia aplicada. Esto es un resultado de la presión del mercado, pero también de la creciente objetivación del metabolismo con la naturaleza externa, que interpone cada vez más mediaciones, de manera que el ser humano pasa a subsumirse al dictamen de las cosas previamente producidas, y de los medios de producción en el sentido social y en la trayectoria futura de desarrollo. Y el científico debe subordinarse a los equipos que utiliza que ya tienen límites materialmente impuestos. De hecho todo gira hoy en día a los algoritmos que procesan información, mucha de la cual es procesada sin participación humana y cuyos resultados están fuera de las posibilidades de rastrear los procedimientos (Crawford, 2017).

Un ejemplo de esa pérdida de visión de conjunto es la discusión sobre interdisciplina. En este caso se hace referencia comúnmente a las ciencias fisiconaturales, biológicas e ingenieriles. Absurdamente se pierde de vista que la integración con las ciencias sociales y con las humanidades es clave. A pesar del avance de la ciencia y la técnica, la *Iliada*, por ejemplo, sigue siendo admirada como un clásico de la literatura universal, porque el ser humano tiene sentimientos y necesidades que van más allá de los bienes materiales, y que requieren

un enfoque humanista, en la educación y en la ciencia y la tecnología. Todo conocimiento del mundo llega a través de los sentidos, pero los sentidos son biológicos. La sensibilidad humana a través de la literatura, del arte promueve emociones y estimula la subjetividad de los individuos para abstraerse de la vida cotidiana y elevar su percepción en vínculo genérico de humanidad.

Los riesgos ambientales, el creciente desempleo, los riesgos a la salud para los trabajadores y consumidores son los indicadores más contundentes de esta contradicción contemporánea entre el enorme desarrollo científico y tecnológico a la par del atraso en las relaciones sociales para asumir que el trabajo asalariado ya es obsoleto. Una contradicción entre un alto desarrollo de las fuerzas productivas, que podría producir la riqueza material que la sociedad humana requiere prácticamente sin empleo y obviamente sin pobreza (tan solo extendiendo los límites ya conocidos de la tecnología en profundidad y amplitud geográfica), y unas relaciones sociales que en lugar de distribuir el producto según las necesidades lo hacen según la venta de la fuerza de trabajo, escenario ya obsoleto para fines de producir la riqueza material que la sociedad hoy en día requiere.

Consideraciones finales

El ser humano es ontológicamente un ser social integrado a la naturaleza. Pero su forma de relacionarse con la naturaleza externa, con el mundo inorgánico y orgánico que lo rodea, es mediante el trabajo, donde utiliza crecientemente instrumentos, que aumentan el grado de intermediación como organismo social y biológico con la naturaleza externa. Este proceso supone la objetivación de la naturaleza externa y de su propia actividad. Objetivación en el sentido de separar y utilizar para fines propios partes de la misma, y también de dividir las actividades humanas especializándolas e individualizándolas. Este proceso crea relaciones sociales contradictorias y diferentes según el grado de desarrollo de las fuerzas productivas y la manera como la sociedad se organiza para utilizar ese conocimiento histórico y tecnología acumulados. Es inmanente al ser humano el surgimiento de leyes sociales de carácter histórico que se le imponen como fuerzas naturales.

Bajo relaciones capitalistas la ley social más general es la ley del valor, que organiza la producción, distribución y cambio, no según las necesidades sino de acuerdo con la propiedad de las cosas, principalmente de los medios de producción; y, cuando nada se tiene como propiedad, el tiempo comprometido en el proceso productivo se banaliza, se cosifica.

La revolución 4.0 es la expresión más avanzada del desarrollo científico y tecnológico. Cuando aplicada a diversos sectores productivos y servicios resulta que el trabajo se vuelve superfluo, porque es tal el grado de automatización de los procesos y su integración que sólo requiere mínimamente de empleo. La paradoja es palpable, mientras el desarrollo científico-tecnológico ha colocado a la humanidad en condiciones de eliminar la pobreza y el trabajo asalariado denigrante, las relaciones sociales capitalistas, como ley inmanente, obligan a distribuir la riqueza según la propiedad y el tiempo de trabajo asalariado. La consecuencia de esta paradoja es visible: incremento del desempleo, de la explotación, de la pobreza y destrucción de la naturaleza. En lo contemporáneo se observa una decadencia ideológica que profundiza en la justificación para falsear la realidad, centrada en alternativas individualistas, el foco en desarrollar procedimientos metodológicos sistematizados de la experiencia disciplinar de la humanidad para retirar el interés en estudiar el movimiento de la realidad en sus múltiples conexiones y dirigir investigaciones hacia los métodos de conocimiento como criterio de verdad. Si la realidad posee objetividad propia distinta de la consciencia, no hay ninguna razón para que la realidad no sea el criterio de verdad. La concepción según la cual el objeto de conocimiento es construcción de la subjetividad tiene como correlación la ilusión de que la realidad es teleológicamente orientada, a través de ideologías restrictas.

Referencias

- Almada-Lobo, F. (2016). The Industry 4.0 revolution and the future of Manufacturing Execution Systems (MES). *Journal of Innovation Management*, 3(4), 16-21.
- Anderson, P.(1996). *Passages from Antiquity to Feudalism*. Verso.
- Beagon, M. (1992). *Roman Nature. The Thought of Pliny the Elder*. New Cork: Clarendon Press. Clarendon Press.
- Childe, G. (1974). *Los orígenes de la civilización*. Fondo de Cultura Económica.
- Crawford, K. (2017). *The Trouble with Bias*. #NIPS2017. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=fMym_BKWQzk.
- Critchley, L. (2019, January 3). *Where Nanotechnology, the IoT, and Industry 4.0 Meet*. Mouser Electronics. Recuperado de <https://www.mouser.com/blog/where-nanotechnology-the-iot-and-industry-40-meet>.
- Dierckxsens, W. (1983). *Formaciones precapitalistas*. Nuestro Tiempo.
- Foladori, G., Melazzi, G., y Kilpp, R. (2016). *Economia da sociedade capitalista e suas crises recorrentes*. Expressão Popular.
- Li, J., y Zhan, K. (2018). Intelligent Mining Technology for an Underground Metal Mine Based on Unmanned Equipment. *Engineering*, 4(3), 381-391. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.eng.2018.05.013>.
- Mészáros, I. (2011). *Para além do capital: Rumo a uma teoria da transição*. Boitempo Editorial.
- Perez, C. (2003). *Technological revolutions and financial capital: The dynamics of bubbles and golden ages* (Repr). Elgar.
- Robles Berumen, R. (2020). *Empresas minero hidrometalúrgicas en México: Desarrollo tecnológico, contaminación y legislación ambiental* [Doctorado]. Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Sánchez Vázquez, A. (1984). La ideología de la “neutralidad ideológica” en ciencias sociales. In *Ensayos marxistas sobre filosofía e ideología* (pp.139-164). Océano.
- Vogel-Heuser, B., y Hess, D. (2016). Guest Editorial Industry 4.0-Prerequisites and Visions. *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, 13(2), 411-413. Recuperado de <https://doi.org/10.1109/TASE.2016.2523639>.
- World Economic Forum. (2017). *Digital Transformation Initiative. Mining and Metals Industry*. World Economic Forum. Recuperado de <https://www.weforum.org/whitepapers/digital-transformation-initiative/>.

Representaciones del espacio y construcción de paz: una lectura de la Provincia de Administración y Planificación de la Paz –PAP– del Oriente lejano antioqueño

Yinneth Patricia Salas Valencia¹
María Soledad Gómez Guzmán²

Resumen

Históricamente, el Oriente Antioqueño ha sido escenario de múltiples luchas de la población civil, en defensa de un territorio que procure la reproducción de la vida de las comunidades. Los movimientos cívicos y de base han jugado un papel protagónico, no solo en la resistencia a la concepción del territorio que tienen los modos de producción estatistas, sino como respuesta colectiva y afirmativa a los impactos del conflicto armado colombiano en su territorio, en función

1 Profesional en Planeación y Desarrollo Social-Colegio Mayor de Antioquia-Colombia. Candidata a magíster en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. Investigadora regional Fundación Ideas para la Paz. yineth.salas@upb.edu.co.

2 Abogada por la Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. Magister en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. Integrante del Grupo de investigación sobre Estudios Críticos, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. marias.gomez@upb.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3669-9541>.

de la vivencia de quienes habitan el espacio. En los contextos de violencia, el Oriente Antioqueño ha jugado un papel crucial en el marco de la confrontación armada, en la generación de desplazamiento de los territorios, como escenario de fragmentación y desarraigo. Frente a ese panorama, esta parte del territorio antioqueño ha consolidado iniciativas que promueven la reconstrucción de los vínculos, no solo entre las comunidades, sino entre estas y su territorio o, por causa de acciones que propenden por la reapropiación de un territorio dominado por los poderes que verticalmente se han arraigado allí. En este escenario se destacan la evolución y consolidación de iniciativas de paz en el marco de las comunidades, como la Provincia de Administración y Planificación de la Paz constituida en el Oriente lejano, de reciente aparición. La presente reflexión se divide en tres momentos: primero, la comprensión de la configuración del territorio del Oriente Antioqueño y su protagonismo en el conflicto armado, mediante el análisis documental y de algunas voces que viven en el territorio; luego, esboza el tránsito de las iniciativas de paz en la región, desde las primeras asambleas comunitarias hasta lo que hoy se conoce como la Provincia de la Paz en el Oriente lejano; en un tercer momento, sobre la base de lo anterior, evidencia las distintas tensiones entre el *espacio concebido* por parte de actores externos al territorio y el *espacio vivido* por las comunidades que lo habitan, en virtud de la construcción de paz y la recomposición de los vínculos originarios. Esto se hace mediante categorías y referentes conceptuales de la geografía que ayuden a dilucidar los hechos sociales a la luz de algunas comprensiones teóricas.

Palabras clave: espacio concebido; espacio vivido; iniciativas de paz; Provincia de Paz; Oriente lejano antioqueño.

Abstract

Throughout history, eastern Antioquia has been the scenario of several calls by the civilian population, which are part of a fight in defense of a territory that allows the growth of the community. Civic as well as grassroots groups have played a main role, not only as a measure against the State's conception of the territory, which is based on its mode of production, but also as a collective and affirmative response to the effects of the Colombian armed conflict on the basis of the experience of those who inhabit the space. In violent contexts, the eastern regions have played a crucial role regarding the armed confrontation, the process of displacement, the fragmentation caused by the conflict and people's uprooting from the territory. Faced with

this reality, this region of eastern Antioquia has endeavored to consolidate initiatives that contribute to the process of reconstructing the bonds of the community and the land, starting from ways of action geared towards the recovery of a territory dominated by the traditional driving forces. In this context, in which the evolution and consolidation of peace efforts can be highlighted, attention is drawn to the qualification of the Far East as an Administration and Planning Province. This is one of the most recently declared provinces. This paper seeks a comprehension on the following topic: the configuration of Eastern Antioquia's territory and its prominence in the armed conflict. Therefore, through the analysis of documents and of the stories told in the territory, and having established the context, this paper will trace back the peace initiatives presented throughout the history of the region, beginning with the first communal assemblies and finishing with what is known as the Peace Province of Eastern Antioquia. In the third part, this text will underline this associative framework as one of the most recent experiences in the area. It will also highlight the different tensions between the foreign conceptions of the land and the one held by the communities that inhabit it in view of construction of peace and the rearrangement of the original bonds within the community. For this purpose, categories and concepts drawn from geography will be used to help elucidate the social facts in light of some theoretical understandings.

Key words: conceived space; inhabited space; peace initiatives; peace province; Far Eastern Antioquia.

Introducción

El Oriente Antioqueño, una de las zonas más pobladas de este departamento, ha sido uno de los territorios más afectados por el conflicto armado colombiano y sus múltiples dimensiones: con respecto a las cifras de víctimas en el contexto nacional, esta región tiene un número considerable de desplazados, que experimentan las correspondientes consecuencias, como el despojo y el desarraigo. Sumado a eso, ha experimentado, tanto la violencia insurgente, la disputa paraestatal, como la violencia perpetrada por las lógicas de la acumulación del capital, donde sus comunidades han sufrido igualmente la expulsión de su territorio. A todo esto, los habitantes de la región han respondido y resistido desde la constitución de

movimientos políticos y sociales, como las iniciativas de paz, que procuran reivindicar y recuperar un territorio que les ha sido históricamente arrebatado. Algunas de estas iniciativas son las siguientes: Asamblea Constituyente, Laboratorio de Paz, el Programa de Desarrollo y Paz del Oriente, y la Provincia de Administración y Planificación de la Paz del Oriente lejano. En el marco de las luchas contra la guerra y el capital, las comunidades han apostado por iniciativas que buscan resignificar su territorio, por medio de acciones colectivas para la construcción de memoria, la reparación de víctimas, la reconciliación y, en general, la construcción de paz.

Sin embargo, las lógicas del conflicto se viven en el territorio de forma diferenciada: unas zonas de la región han sido más impactadas que otras, y en consecuencia, son más susceptibles a las lógicas del capital y de proyectos económicos, en aras de “reconstruir los territorios”. Este es el caso del Oriente lejano o la zona de Páramo,³ un territorio que tiene 31 946 víctimas (UARIV, 2019). En consecuencia, son personas que perdieron sus activos, su capacidad económica y han visto rotas sus redes sociales y culturales, lo que exacerba sus condiciones de vulnerabilidad social y económica dando lugar a la necesidad de re-apropiar aquel territorio desde la dinámica de las comunidades que lo habitan para consolidar un espacio vivo. Lo anterior, para abrir paso tanto al aprovechamiento económico como para la construcción de paz, en aras de contrarrestar los fenómenos provocados por la concepción del espacio que tienen los actores externos, ya sean insurgentes, estatales o privados. De esta manera, se consolidan las tensiones como resultado de las contradicciones y las estrategias de resistencia que se generan entre el *espacio concebido* y el *espacio vivido* (Lefebvre, 1974).

Lo anterior, ha sido consecuencia tanto de los impactos del conflicto armado en el territorio como de la imposición de un modelo de desarrollo concebido para la dominación del espacio, lo que evidencia que el crecimiento económico ocasiona a su paso graves consecuencias para los espacios físico y social, además de la escasez. Dicho modelo de progreso, amparado en la disminución del hambre y la

3 Compuesto por los municipios de Sonsón, Argelia, Nariño y Abejorral.

pobreza y por lo demás, que opera bajo el discurso del cierre de la brecha socio económica, ha arrojado un proyecto homogeneizador de la diversidad de un territorio como el Oriente Antioqueño. Esto, junto con la presencia de actores armados, lo ha convertido en un espacio en constante disputa.

La presente reflexión se propone comprender, como resultado de una aproximación al territorio y de la implementación de esquemas asociativos, algunos elementos que componen la construcción de paz en la mencionada región en general, en el Oriente lejano en particular, específicamente de la iniciativa Provincia de Administración y Planificación de la Paz –PAPP–, trayendo a colación las distintas iniciativas de paz que han sido el marco político y social para su creación. Lo anterior, para hacer explícitas algunas tensiones y contradicciones que se manifiestan en la disputa entre un *espacio concebido* y las acciones del *espacio vivido*.

Aproximación territorial al Oriente Antioqueño, subregión Páramo

Algunas generalidades

El Oriente Antioqueño está conformado por 23 municipios y cuatro subregiones⁴: Altiplano, Bosques, Embalses y Páramo, esta última conocida también como el Oriente lejano⁵. Constituye una

4 El Oriente Antioqueño se ha subdividido en zonas. En 1989 se sugerían, de acuerdo con las características biofísicas, económicas, sociales y políticas, ocho zonas que correspondían a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare -Cornare-, pero, actualmente, las organizaciones con injerencia en el Oriente de Antioquia trabajan con la subdivisión en cuatro zonas, que son las de Altiplano, Bosques, Embalses y Páramo (Ríos, 2009, p.11).

5 “A mediados del siglo XX, al Oriente Antioqueño, delimitado por el ordenamiento territorial, lo componían el Altiplano, con una red de asentamientos integrados en torno de dos núcleos principales, Rionegro y Marinilla, y su periferia, una al sur (Sonsón como su núcleo histórico) y otra al oriente (la vertiente hacia el Magdalena, con Guatapé, Peñol, San Rafael, San Carlos,

región estratégica por su posición geográfica, conecta el centro de Antioquia con otros departamentos como Tolima, Cundinamarca, Huila y Valle del Cauca, y ha sido un territorio central en la construcción histórica de Antioquia (García, 2004, p.105). Rionegro, Marinilla y Sonsón se consolidaron como sus símbolos urbanos. A lo largo de los años, el Oriente se convirtió en territorio de disputa por parte de diferentes actores, por sus condiciones geoeconómicas y geoestratégicas. Allí han convergido perspectivas sobre el territorio: la imposición de una visión mediada por el Estado y el capital, la que tienen los diferentes actores armados, que buscan dominar el espacio bajo concepciones externas, ajenas a territorio, y la respuesta por parte de las comunidades, en contraposición a la visión hegemónica. Así, estas respuestas de las comunidades, que habitan y viven el territorio, se han dado por y por causa de la lucha de los movimientos cívicos y sociales, desde las significaciones, costumbres y necesidades. Por ello, la región ha sido escenario de pugna entre el *espacio concebido* y el *espacio vivido*, lo que resulta en la *producción del espacio* (Lefebvre, 1974).



Figura 1. Oriente Antioqueño.

Fuente: adaptación propia.

Cocorná, San Luis, territorios por donde antaño pasaban los viejos caminos del Nare, por donde salían y entraban todas las mercancías de y hacia Antioquia). Más allá de sus límites orientales se extendía la franja del Magdalena medio antioqueño" (García, 2010, p.132).

La extensión territorial del Oriente está representada en un área aproximada de 7 021 Km², correspondientes al 13% del departamento de Antioquia y el 0.7% de Colombia (Cornare, 2015, p.4). Con 660 680 habitantes, es la segunda región más poblada, después del Valle de Aburrá, según cifras del DANE a 2017. La región⁶, como diría Santos (1996), se organiza como consecuencia de las demandas de la producción, motivada por la internacionalización capitalista de la economía. Debido a su ubicación, en medio de la Cordillera Central de los Andes, entre los dos ríos más importantes de Colombia, el Cauca y el Magdalena, se ha posicionado como territorio de grandes reservas de agua para el departamento y el país y, por ende, como una región de interés geoestratégico para los sistemas energético, eléctrico, minero y turístico colombianos.

Esto configura la identidad territorial del Oriente Antioqueño como un “polo de desarrollo” y de “innovación”. Está marcada por grandes inversiones en infraestructura y competitividad empresarial favorecida por su cercanía con Medellín (Cdkn, 2015, p.11), lo que ha permitido implementar un sinnúmero de actividades económicas, a causa de grandes proyectos hidroeléctricos conocidos como Guatapé, San Carlos, Jaguas, y Calderas; y de megaproyectos como la autopista Medellín-Bogotá y la red de líneas eléctricas. Esto ha modificado las territorialidades y estimulado las bases para los nuevos fenómenos de migración, desplazamiento, exclusión, violencia y resistencias y reconfiguración del territorio (Corporación Jurídica Libertad, 2015).

Sin embargo, la especialización regional no generó un cambio en las condiciones de vida de los habitantes, como se evidencia en los desequilibrios entre algunas subregiones, como es el caso del Valle

6 La región ha ido adquiriendo una creciente importancia económica, coincidiendo con la acelerada transformación territorial experimentada en los últimos años, orientada por la lógica del valor. De acuerdo con Santos (2004), se trata de una fluidez potencial, dinamizada por agentes con intereses y recursos en el territorio, tornándose poseedores efectivos de la velocidad y la técnica, imponiendo una sola y determinada forma de ser y concebir el territorio. Situación que ha trastocado la significación histórica y cultural de los modos de vida tradicional en la región.

San Nicolás y la zona de Páramos. Por ejemplo, las disparidades en los indicadores de vida y desarrollo, como el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de la región. Según cifras del DANE, aquel está representado en un 20,90 % (DANE, 2012), donde se identifican algunos municipios como San Francisco, con 49,92 %; Argelia, con 38,97 %; San Roque, con 38,12 % y Nariño, con 34,22 % (Cornare, 2015, p.10). Estos territorios han sido históricamente afectados por los impactos del conflicto armado, que perpetuaron las dinámicas de exclusión y desintegración social. Al respecto, Gabriel⁷, líder político de la zona, menciona:

El Oriente Antioqueño es una zona compuesta por 23 municipios, pero también es la región más inequitativa de Colombia. Usted encuentra presupuestos altamente robustos en el altiplano y encuentra presupuestos que son la décima, onceava parte de este presupuesto como San Francisco, Argelia, Nariño. Municipios con la mayoría de sus necesidades básicas insatisfechas. (Entrevista a Gabriel, comunicación personal, abril 2018)

En este sentido, el Oriente Antioqueño ha estado mediado en su configuración histórica y territorialmente por factores que han dado lugar a la presencia de múltiples actores con diferentes intereses en el territorio, lo que ha sido percibido de forma distinta y hasta contraria por quienes viven en él, generando múltiples complejidades, no solo espaciales sino, sobre todo, sociales. Es en este panorama donde se sitúa un marcado conflicto, producto de la imposición de un modelo de desarrollo, y la consolidación del conflicto armado y la presencia de sus distintos actores en una disputa por el territorio.

7 Por razones de seguridad, se ha modificado el nombre para proteger la identidad del líder entrevistado para efectos de la presente reflexión y no comprometer las opiniones aquí manifestadas.

El modelo de desarrollo y el impacto del conflicto armado

Tanto el debate por el modelo de desarrollo como la irrupción del conflicto armado han incidido de manera contundente en las territorialidades que la población ha adoptado. De esta manera, el territorio ha sido objeto de dominación estatal a raíz de la explotación de los recursos naturales y la imposición de un modo de vida, ocasionando desarraigo y expulsión de los habitantes, además de ser un corredor y territorio estratégico para la confrontación de actores armados. Ambos hechos han incidido en las formas de configuración del territorio y han escindido la relación, política, económica y cultural de las personas que lo habitan, al ser marginadas del proyecto de Estado y al volverse víctimas de la confrontación armada. Así lo refiere un líder de la zona:

El Oriente Antioqueño sufrió la transformación a partir de tres grandes obras que se dieron a finales de la década de los sesenta: la autopista Medellín-Bogotá, la construcción de la represa el Peñol-Guatapé y el aeropuerto José María Córdova, lo que va a impactar grandemente desde la geografía y la economía el desarrollo del territorio. Y esas tres obras van a mostrar que hay dos visiones del Oriente que han estado en constante pugna y en constante disputa y es si el territorio es planteado por agentes externos a él o por quienes habitan el mismo territorio. Entonces, cuando vienen y nos instalan una microcentral y desplazan todo un pueblo y lo llevan a otro conocido como *el nuevo* y *el viejo peñol*; y desde la sociología y desde las ciencias sociales y humanas uno sabe que los pueblos no se mueven. Usted puede poner una casa ahí, puede ponerla igual, pero se han tejido un montón de relaciones sociales, una afectividad con la tierra, con el "terruño" que no se puede trasladar, aunque haya una réplica. Hay un desarraigo muy fuerte que juega un papel muy importante –dando un salto en la historia y es el conflicto armado, que es autor y coautor de ese desarraigo que se venía viviendo (Entrevista a Gabriel, comunicación personal, abril 2018).

Lo anterior evidencia de forma explícita que la disputa entre el *espacio concebido* y el *espacio vivido* ha sido una característica transversal del territorio. Según Lefebvre (1974), el *espacio concebido* se define como:

la representación del espacio, el espacio de los científicos, planificadores, urbanistas, tecnócratas, ingenieros sociales y hasta cierto tipo de artistas próximos a la cientificidad, todos los cuales identifican lo vivido y lo percibido con lo concebido. Es el espacio dominante en cualquier sociedad (o modo de producción). Las concepciones del espacio tenderían hacia un sistema de signos verbales intelectualmente elaborados. (p.97)

Por su parte, el *espacio vivido* es definido como:

los espacios de representación, es decir, las imágenes y los símbolos que lo acompañan y de ahí, pues, el espacio de los habitantes, de los usuarios (...). Se trata del espacio dominado, esto es, pasivamente experimentado, que la imaginación desea modificar y tomar. Recubre el espacio físico utilizando simbólicamente sus objetos. Por consiguiente, esos espacios mostrarían una tendencia hacia sistemas más o menos coherentes de símbolos y signos no verbales (p.98).

Con ello se da lugar a lo que el geógrafo ha denominado la *producción del espacio*, donde el mismo espacio social que se ha generado se presenta como un único elemento inseparable. Cada sociedad crea un espacio en cada coyuntura histórica, en un proceso eternamente inacabado de naturaleza dialéctica sustentado en un trípode conceptual: las representaciones del espacio, los espacios de representación y las prácticas espaciales (Baringo, 2013, p.122).

Igualmente, de la entrevista realizada a Gabriel, puede inferirse que el concepto de *territorio* remite a una praxis política, ya que se lo toma como medio de producción, no solo material sino también simbólico, de la vida y del significado de la existencia. Según Haesbaert (1997) citado por Bustos (2009, p.2), la expresión ‘territorio’ reúne tres vertientes básicas: 1) categoría política y jurídica, “como área del espacio sobre la cual se ejerce un determinado poder”; 2)

categoría simbólica y subjetiva, “como producto de apropiación sobre el espacio hecha por medio del imaginario o de la identidad social”; 3) categoría económica, “producto espacial del embate entre clases sociales y de la relación capital-trabajo”.

Atendiendo a las significaciones del territorio según Haesbaert, las tensiones en el territorio se ven marcadas por las contradicciones que se suscitan tras la puesta en marcha de un proyecto hegemónico de Estado que ha concebido el territorio a través de imponer su modelo mientras desconoce las formas de vida que se tejen desde los procesos identitarios de las comunidades que allí viven; esto último, en razón a sus relaciones con el espacio, la defensa de un territorio, la construcción de los lazos necesarios para que pueda ser apto para la reproducción de la vida y el despliegue de acciones colectivas para apropiarse del territorio, posibilitando la vida de las comunidades (citado por Bustos, 2009). A esto se suman las violencias paraestatal e insurgente, que han exacerbado el desarraigo, el despojo, el desplazamiento, la marginalidad y la exclusión. La vulnerabilidad en las condiciones de vida en dicho territorio ha marcado formas de organización desde la población civil que buscan resistir tanto a la dominación del territorio por parte del Estado y los agentes privados, como a las heridas y fragmentaciones producidas por el conflicto armado, mediante de iniciativas que han buscado e implementado la construcción de paz.

En lo que respecta específicamente al impacto del conflicto armado colombiano sobre el Oriente, este territorio se ha caracterizado por una presencia diferenciada⁸ del mismo (González, 2010, p.1). Entre los años cuarenta y cincuenta del siglo XX la región sufre el sectarismo político de liberales y conservadores⁹; y, entre la década de los

8 La región, no solo ha sido base de asentamientos y de corredores guerrilleros, igual lo ha sido de refugio y repliegue cuando había expulsión de pobladores de otras zonas. Pero apenas entra en la dinámica de la guerra desde de 1997, cuando la estrategia contrainsurgente orienta sus acciones a centros regionales de gran importancia económica y zonas centrales en las grandes ciudades capitales (García, 2004, p.105).

9 Pasada la época de la violencia, el Oriente Antioqueño, territorio rico en recursos hídricos y zona estratégica de comunicación con el centro del país,

ochenta y noventa, las consecuencias de la guerra contrainsurgente. Por su ubicación estratégica, esta ha sido una zona de mucho interés para sectores políticos, empresariales, grupos guerrilleros y grupos paraestatales.

El surgimiento de las primeras guerrillas liberales de la década de los cincuenta coincide con el origen de la guerrilla del Ejército de Liberación Nacional-ELN; se ubicaron en el Oriente Antioqueño con mayor presencia en las zonas de Embalses y de Bosques, conformadas por los municipios de San Luis, Cocorná, San Francisco, Guatapé, San Carlos, San Rafael, Granada, Concepción y Alejandría (Olaya, 2012). En la zona Páramo, conformada por Sonsón, Abejorral, Argelia y Nariño, el conflicto armado se vivió con mayor incidencia por parte de la presencia guerrillera de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –FARC–EP. Al respecto, Gabriel comenta:

Yo hablo desde la perspectiva de un muchacho que vivió en un territorio altamente golpeado por el conflicto, que no es Marinilla: es San Francisco. Yo soy desplazado del municipio de San Francisco; tuvo más del 90 % de su población desplazada en algún momento. Entonces, yo vengo de ese lugar (Entrevista a Gabriel, comunicación personal, abril 2018).

La presencia de los grupos armados en la región aumentó de manera considerable la violencia que se presentaba contra los movimientos cívicos (PNUD, 2010, p.12). Históricamente, esta presencia se remonta a los años 80, en el caso de la guerrilla, y a los noventa, con respecto a los grupos paramilitares. A comienzos de los ochenta las FARC-EP se hicieron activas en el Oriente, con el Frente 9, que se asentó en San Rafael y San Carlos, y que luego se extendió a San Luis, Cocorná, Concepción y Alejandría; y con el Frente 47 comenzó

ve alterada toda su configuración y vocación territorial, económica, política y ambiental como resultado de registros de industrialización en la región y de las mega obras impulsadas desde la ideología del crecimiento económico a gran escala. Estas alteraciones inconsultas dan lugar a distintos procesos de resistencias dentro de los pobladores de las regiones más afectadas.

a operar en algunos municipios del sur, como Argelia, Nariño, Sonsón y San Francisco, desatando una época de combates con el Ejército Nacional en las áreas rurales. En los inicios de la década de 1990, el frente Carlos Alirio Buitrago del Ejército de Liberación Nacional –ELN– concretó su presencia en la zona de Embalses. Lo anterior, estableció un proceso gradual y sostenido de control territorial por parte de los actores armados, y el conflicto se agudizó entre 1997 y 2004, como resultado de la expansión y consolidación del paramilitarismo¹⁰, lo que desembocó en los desplazamientos masivos de la población (PNUD, 2010; González, 2010), y en la reconfiguración del territorio, sumiendo a las comunidades en una constante lógica de disputa por él¹¹.

Así las cosas, la confluencia de actores armados en el territorio impactó en las acciones que adelantaban los líderes en el marco de los movimientos cívicos en el Oriente, como respuesta a la apropiación de un territorio dominado por un poder estatal que pretendía la construcción de embalses para la producción de energía hidroeléctrica (ver siguiente figura), generando conciencia de la región frente a la injerencia de poderes centrales (PNUD, 2010, p.10). Entonces, tanto las acciones como el ascenso de líderes que aspiraban cargos de representación política de la región fueron blanco de asesinatos, provocaron una violación sistemática de derechos humanos y, en consecuencia, un debilitamiento del poder popular en el territorio. Es en este contexto que comienza a gestarse la Asamblea Provincial Constituyente, de la cual se hablará más adelante.

10 “La ofensiva contrainsurgente del Ejército se vio favorecida, de un lado, por la presencia y consolidación de grupos paramilitares, que desde finales de los ochenta incursionaron en veredas del municipio de San Carlos bajo la forma de autodefensas y, por otro lado, por la acción de las cooperativas de protección y vigilancia -CONVIVIR-” (González, 2010, p.3).

11 Igualmente, la agudización del conflicto produjo una desarticulación de las familias y una ruptura de los lazos de solidaridad entre las comunidades, imponiéndoles escenarios de profunda vulnerabilidad, enfrentando desafíos para hacer frente al proceso de violencia, la reconfiguración y reapropiación de su territorio y para la construcción de paz (Cf. Gonzáles, 2010).

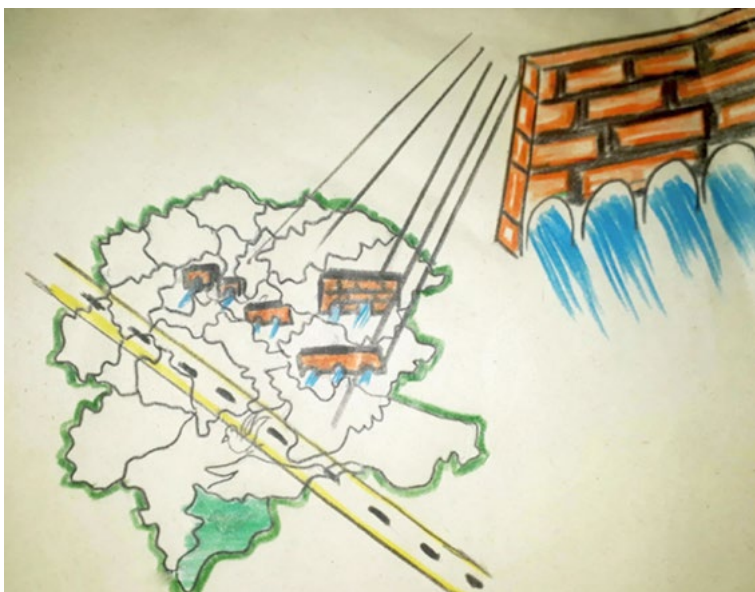


Figura 2. Hidroeléctricas, autopista e iniciativas de paz.

Fuente: Elaboración propia.

Aproximación a la subregión Páramo

En contraste con las demás subregiones del Oriente, la zona Páramo, conocida como el Oriente lejano, junto con las zonas Bosques y Embalses, han sido las más afectadas por el conflicto armado. Páramo, específicamente, cuenta con 82 627 habitantes, de los cuales 72 000 son reconocidos como víctimas (UARIV, 2018). Adicionalmente, representa un territorio estratégico para la expansión de los proyectos mineroenergéticos, turísticos y agroindustriales, apoyados por los actores privados y respaldados por los actores institucionales, lo que provoca marcadas tensiones alrededor del espacio apropiado, que impactan los modos de vida tradicionales que aún confluyen en el territorio y las prácticas de dominación que se han presentado y se presentan en él.

La subregión Páramo se caracteriza por ser el territorio más agrícola de la región¹², y está conformada por los municipios de Abejorral, Argelia, Nariño y Sonsón (ver siguiente figura), que representan su eje de desarrollo. Su composición demográfica la convierte en la segunda zona más poblada del Oriente del departamento de Antioquia, después del Valle de San Nicolás. Y según cifras de la proyección poblacional del DANE, es la zona con el Índice NBI¹³ más alto, con un porcentaje total de 36,22 % (DANE, 2012).

-
- 12 Los 23 municipios están distribuidos en cuatro subregiones:
- Altiplano: abarca los municipios de Rionegro, La Ceja, El Carmen de Viboral, Marinilla, Guarne, Santuario, San Vicente, La Unión y El Retiro. Concentra el 60 % de la población. Es la subregión más desarrollada del Oriente, especialmente en las áreas de servicios, industria y comercio y, en menor medida, en la producción tecnificada de agricultura.
 - Embalses: con los municipios de Alejandría, Concepción, Granada, Guatapé, Peñol, San Carlos y San Rafael. Vio buena parte de sus tierras agrícolas inundadas por la construcción de embalses para la generación de energía hidroeléctrica. Por esto, la economía campesina, que era la vocación de su población, decayó y fue cambiada por el turismo.
 - Páramo: la conforman Abejorral, Sonsón, Nariño y Argelia. El 66,6 % es una población principalmente rural que vive de la agricultura y cultiva café, papa, papa, frijol, maíz, frutales y ganado de leche.
 - Bosques: comprende los municipios de Cocorná, San Francisco y San Luis. Esta subregión es esencialmente rural (70,7 % de la población) y combina la economía campesina, la silvicultura y el comercio informal, pues es atravesada por la autopista Medellín-Bogotá (PNUD, 2010, p.5).
- 13 El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, evidencia si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los indicadores que se evalúan allí son, por mencionar algunos: vivienda con servicios inadecuados (agua, energía eléctrica, saneamiento básico) alcantarillado, dependencia económica, entre otros.



Figura 3. Municipios zona Páramo, Oriente lejano de Antioquia.

Fuente: adaptación propia con datos de la Red PRODEPAZ.

La dinámica económica en la zona Páramo la determinan externalidades, tales como la demanda de producción agrícola por parte del altiplano Valle de San Nicolás y del Área Metropolitana, los cultivos ilícitos y la expansión del modelo mineroenergético. Con ello, se han generado cambios en la producción agrícola tradicional de las comunidades campesinas (Ríos, 2009, p.120), y se han presentado dificultades sociales en relación con la velocidad del proceso de acumulación que se impone y transforma la vocación económica y las relaciones de poder en el territorio (Llanos-Hernández, 2010).

El conflicto armado, además de generar una grave crisis humanitaria en esta subregión, detuvo en el tiempo la dinámica económica y social del suroriente, y dio lugar a un proceso de desplazamiento y desterritorialización, pues, en palabras de Haesbaert (2012), “todo proceso y toda relación social implica siempre, simultáneamente, una destrucción y una reconstrucción territorial. Por lo tanto, para construir un nuevo territorio hay que salir de donde se está o construir un nuevo territorio allí” (p.13). Aunque las condiciones de seguridad han cambiado, la población todavía no ha retornado a sus tierras, ante lo cual la representatividad de la producción agrícola ha disminuido notablemente y ha abierto paso a la reconfiguración capitalista del territorio, lo cual se evidencia en la compra de predios a bajo costo y la proyección de megaproyectos: energéticos, como el

llamado Espíritu Santo, e Hidroarma, ubicado entre Sonsón y Caldas; y mineros, con el otorgamiento de 70 títulos mineros a 2019 (Corporación Jurídica Libertad, 2015) en los municipios de la zona: diez en Abejorral, cuatro en Argelia, siete en Nariño, y 49 en Sonsón; dicho escenario constituye un crítico panorama de amenaza para las comunidades más vulnerables de la región que se oponen a este modelo.

Lo anterior permite identificar la multiplicidad de intereses sobre la subregión: una parte liderada por los voceros de la expansión capitalista en coordinación con el Estado, y la otra, por la población civil que demanda el respeto por las construcciones sociales que ha realizado sobre el territorio (que lo han convertido en actor del conflicto). No obstante, esa condición ha estimulado la creación de nuevos significados que reflejan el proceso de cambio que cuestiona la perspectiva civilizatoria de la modernidad (Llanos-Hernández, 2010); y ha dado lugar a múltiples iniciativas en defensa del territorio y en pro de la construcción de paz. La siguiente figura superpone la ubicación de las concesiones mineras en relación con la vocación agrícola del territorio, ejemplificando las tensiones presentes en él.



Figura 4: Municipios zona Páramo, Oriente lejano de Antioquia.

Fuente: elaboración propia.

De la Asamblea Comunitaria a la Provincia de Administración y Planificación de la Paz en el Oriente lejano

Para dar paso al siguiente apartado, se muestra en la figura 5, las iniciativas de construcción de paz más significativas en el Oriente Antioqueño.



Figura 5. Iniciativas de paz.

Fuente: elaboración propia.

Los distintos intereses que han confluído en el Oriente Antioqueño han dado lugar a la consolidación histórica de diferentes movimientos cívicos y sociales. A principios de la década del ochenta, comenta García (2007, p.137), surgió un movimiento cívico de carácter regional, por causa del advenimiento de megaproyectos cuya construcción impactaría el Oriente, tales como la autopista Medellín-Bogotá y las obras hidroeléctricas que influyeron en los municipios

de El Peñol, Guatapé, San Rafael y San Carlos; más allá de la infraestructura desplegada, las tarifas de energía eléctrica fueron las que configuraron el motor de los movimientos cívicos mencionados (p.138). Además de las tarifas, confluyeron distintos elementos que dieron paso a la movilización social, como el condicionamiento del Banco Mundial que originó la expedición de la Ley 56 de 1981, que contempló el compromiso por parte de las empresas explotadoras de recursos hídricos de la Nación de pagar el 42 % de sus utilidades a las colectividades sobre las cuales recaía el costo social de ejecución de las obras (García, 2007, p.139).

Más allá de las protestas por la construcción de los embalses para la producción de energía hidroeléctrica, el Movimiento Cívico del Oriente impulsó “la formación de una generación de líderes cívicos independientes de los partidos tradicionales, la valoración de las acciones colectivas y una conciencia de región frente a la injerencia de los poderes centrales (PNUD, 2010, p.9). De esta manera, las protestas por los modelos de desarrollo impuestos por intereses económicos y políticos de las élites antioqueñas generaron la configuración de un claro sentimiento de identidad de la región y de la necesidad de la autodeterminación y la construcción del propio crecimiento (PNUD, 2010, p.10).

Así, el impacto económico, social y político que trajo consigo el modelo impuesto, con un enfoque marcado por el mero crecimiento económico desde el aprovechamiento de los recursos naturales, que dio lugar a las lógicas progresivas de despojo, sumado al fuerte impacto del conflicto armado en el territorio, dio como resultado la respuesta por parte de las comunidades a las tensiones locales y regionales. Inspirados en la lectura de Henri Lefebvre, lo anterior puede comprenderse desde los presupuestos del *espacio concebido* y el *espacio vivido*, bajo los cuales se reflejan las distintas dinámicas y tensiones en el espacio, como afirma Baringo,

Representaciones del espacio (*représentations de l'espace*). Se trata de un espacio concebido (*l'espace conçu*) y abstracto que suele representarse en forma de mapas, planos técnicos, memorias, discursos, conceptualizado por los “especialistas”-urbanistas, arquitectos, sociólogos, geógrafos o cualquier otra

rama de la ciencia-, es el espacio dominante en las sociedades y está directamente ligado con las relaciones de producción existentes en una sociedad y al orden en el que estas relaciones se imponen. Este espacio está compuesto por signos, códigos y jergas específicas usadas y producidas por estos especialistas (Baringo, 2013. p.24).

Ahondemos en el espacio de representación (*espaces de représentation*). Para Lefebvre, es el espacio del “debería ser”, el plenamente vivido (*l'espace vécu*). Es el espacio experimentado directamente por sus habitantes y usuarios a través de una compleja amalgama de símbolos e imágenes. Es un espacio que supera al espacio físico, ya que la gente hace un uso simbólico de los objetos que lo componen. Este es también un espacio evasivo, ya que la imaginación humana busca cambiarlo y apropiarlo. El espacio de representación es uno dominado y experimentado de forma pasiva por la gente siendo “objeto de deseo” por parte de los ya enunciados “especialistas” que intentan codificarlo, racionalizarlo y, finalmente, tratar de usurparlo (Baringo, 2013. p.24).

Desde esta perspectiva, Lefebvre arroja pistas para la comprensión de las tácticas y las estrategias¹⁴ que revisten los hechos que han impactado considerablemente el territorio del Oriente, tanto en lo

14 Se entienden los términos ‘táctica’ y ‘estrategia’ de esta forma: “Llamo ‘estrategia’ al cálculo o manipulación de las relaciones de fuerza que se hace posible desde que el sujeto de voluntad y de poder resulta aislable. La estrategia postula un lugar susceptible de ser circunscrito como algo propio y de ser la base donde administrar las relaciones con exterioridad de metas o de amenazas (...) toda racionalización “estratégica” se ocupa primero de distinguir en un “medio ambiente” lo que es “propio”, es decir, el lugar de poder y de la voluntad propios.

Llamo ‘táctica’ a la acción calculada que determina la ausencia de un lugar propio. Por tanto, ninguna delimitación de la exterioridad le proporciona una condición de autonomía. La táctica no tiene más lugar que el del otro. Además, debe actuar con el terreno que le impone y organiza la ley de una fuerza extraña. No tiene el medio de mantenerse en sí misma, a distancia, en una posición de retirada, de previsión y de recogimiento de sí: es movimiento “en el interior del campo de visión del enemigo”, y está dentro del espacio controlado por este” (Certeu, 2000, p.41-42).

que se refiere a la imposición del modelo hegemónico de desarrollo y su respuesta por parte de la comunidad, como a los impactos de la consolidación del conflicto armado y las acciones para la construcción de paz y la reconstrucción de los vínculos escindidos por la violencia. En este sentido, el geógrafo brasileiro Milton Santos (2000, p.273) permite ensanchar la comprensión anterior, pues estas acciones transforman el orden cotidiano de las personas, empresas e instituciones. Basándose en lo cotidiano se podría comprender el vínculo entre espacio y movimientos sociales, al evidenciar la materialidad y la proximidad como componentes imprescindibles del espacio geográfico, que se constituye, al mismo tiempo, como una condición para la acción y una estructura de control. En este sentido, las palabras de Gabriel reflejan algo de esto:

Yo vengo de San Francisco, Antioquia, y eso hace que yo tenga un choque cultural muy fuerte cuando llego a Marinilla. Porque el Oriente Antioqueño es una región compuesta por 23 municipios, pero es de las regiones más inequitativas de Colombia (...) en lo social y en lo económico, y eso hace que las dinámicas que tenemos acá sean muy variadas. Además, fui siempre miembro del movimiento social, lo que me da otra mirada. Para comprender y actuar sobre el territorio (Entrevista a Gabriel, comunicación personal, abril 2018).

Así, las tácticas promovidas en el Oriente se inscriben en la necesidad de hacerle frente a la violencia, recuperar el territorio y resignificarlo, en aras de que el espacio sea “la traducción de los sueños y aspiraciones de quienes lo viven” (Lefebvre, 1974 citado por Claval, 2002, p.31), toda vez que el territorio no es solo una realidad natural, sino también social; el surgimiento de los movimientos sociales se asienta en el hecho de que el espacio no está formado solo por elementos físicos o naturales, sino por personas que establecen lazos entre sí (Claval, 2002). Por lo tanto, las iniciativas del Oriente han apostado por constituir entramados comunitarios basados en la autonomía local y regional (Escobar, 2017, p.60).

Entre las primeras manifestaciones que se referencian en el marco de las iniciativas de paz del Oriente, que surgen como consecuencia de las reacciones de las organizaciones frente a las transformaciones

de los megaproyectos y el cambio de las condiciones de vida de la población, se encuentra una gran corriente ciudadana que se vio además en la necesidad de reaccionar ante la crisis humanitaria que dejaba el conflicto armado (PNUD, 2010, p.19). En 1996, se adelantó el paro de la población de San Luis y en su marco se organizó una asamblea comunitaria que “decide establecer contactos y mediaciones con los grupos armados para el tratamiento de temas humanitarios que protejan la población” (García, 2004, p.106). En la asamblea comunitaria realizada se buscaron acercamientos con el ELN y se propuso un espacio de concertación entre ese grupo insurgente, la empresa empleadora (ISAGEN) en la localidad y la comunidad, con el fin de cesar las acciones violentas; esto desencadenó una serie de asambleas comunitarias en otros municipios y dio lugar a un movimiento liderado por los alcaldes. De allí se logró una tregua de seis meses con la suspensión de los ataques en contra de la infraestructura, los pueblos y las estaciones de policía, así como la suspensión de los secuestros y las extorsiones. Los alcaldes, apoyados por las asambleas comunitarias, decidieron adelantar “acercamientos humanitarios” con todos los actores de la guerra (González, 2010, p.5).

Luego, las asambleas comunitarias se convirtieron en asambleas constituyentes, bajo el amparo del Artículo 3 de la Constitución Política de Colombia, según el cual “la soberanía reside en el pueblo” (1991). Como antecedente de la Asamblea Constituyente se encuentra la Asamblea Provincial, que canalizó las expectativas de integración y autonomía regional a través de un proceso de profundización de la democracia local, con miras a enfrentar los efectos de los desequilibrios existentes entre los municipios del Oriente. Su origen se remonta al momento en que la comunidad del municipio de San Luis reaccionó frente al sabotaje eléctrico del ELN a la empresa de cementos Río Claro, y creó el Consejo de Conciliación, el cual, luego de los acercamientos humanitarios, logró la reactivación del servicio eléctrico y que la empresa creara la Fundación Río Claro para entregarle a las comunidades parte de sus excedentes. Así, la confianza condujo posteriormente a la Asamblea Provincial de Paz, preparatoria de la primera sesión nacional de la Asamblea Permanente de la Sociedad Civil por la Paz (1998) (González, 2010, p.6).

De esta manera, la Asamblea Provincial Constituyente del Oriente Antioqueño se estableció como escenario departamental de representación y participación ciudadanas, en cuyo marco se construyó un pacto social denominado Agenda Pública de Paz y Desarrollo para el departamento. Dicha asamblea contó con la participación de delegados elegidos en las asambleas ciudadanas de cada uno de los municipios, y se centró en la construcción de una provincia autónoma, con alto desarrollo humano, conciliadora, que buscaba atender la crisis humanitaria del conflicto armado.

Otra de las iniciativas para la construcción de paz en la región fue el Programa de Desarrollo y Paz –PDP– implementado por primera vez entre 2002 y 2010 en el Magdalena medio, que luego se extendió a 25 zonas del país, entre ellas al Oriente Antioqueño (Laboratorios de Paz II). Los PDP son expresiones de la sociedad civil que, en alianza con actores representativos de las regiones, promueven formas incluyentes de amplia participación ciudadana, con el fin de generar condiciones de desarrollo y paz bajo un enfoque de desarrollo humano integral sostenible; que toma como inspiración la promoción de una cultura de la vida, la integración social y el sentido de pertenencia hacia las regiones, la generación de riqueza y el mejoramiento de la calidad de vida y la consecución de un orden democrático participativo bajo el apoyo de la Unión Europea (Bri-ceño, Torres, Córdoba, Le Blanc y Maldonado, 2016, p.19).

Los pobladores de estos territorios estaban ávidos de espacios propicios para poder ser partícipes de la construcción de paz, en medio de un conflicto armado en curso, lo cual le confirió características y dinámicas particulares a esta iniciativa: la convocatoria para trabajar de manera conjunta la sociedad civil, Estado y empresarios, con una visión de consenso desde los territorios; y la constitución de plataformas articuladas por actores promotores del desarrollo y la paz regional. Para el caso del Oriente Antioqueño, el transcurso de la experiencia inició con la reivindicación sobre el acceso a la tierra como factor de desarrollo. Poco a poco, se introdujo el *territorio* como categoría de análisis colectivo, resignificando los otros modelos de vida, economía y sociedad, frente a la expansión del conflicto armado, la agroindustria, la minería, los proyectos energéticos y el ordenamiento del territorio.

En ese sentido, y de acuerdo con Llanos-Hernández (2010), el territorio del Estado nacional (municipios), es una representación del espacio, el cual se ve sometido a una transformación continua que resulta de la acción social. De allí, se destacan diferentes iniciativas de recomposición territorial, como la experiencia del distrito agrario del Oriente Antioqueño, que vincula 23 municipios de la región. Se concibió como una propuesta para defender la ruralidad y proteger al campesinado, y su enfoque es territorial, en tanto se contemplaron varias dimensiones del territorio, en especial el actor campesino, los usos del suelo y los subsistemas biofísicos, socioeconómicos y culturales. El propósito era que el campesinado no desapareciera ante la mercantilización de la naturaleza y la tendencial desarticulación de lo político en su forma comunitaria (Trujillo-Mina, 2017, p.231).

Conviene destacar también la experiencia de la Red de Reservas Campesinas de la zona Páramo. Según Prodepaz (2010), esta iniciativa se relaciona con la ejecución de proyectos ambientales coordinados por la Corporación Autónoma Regional Rionegro y Nare –Cornare–, para la recuperación y la conservación de los recursos naturales amenazados por las prácticas productivas, la ampliación de la frontera agrícola, la contaminación del agua, el conflicto armado, la extracción de los recursos del bosque y los posibles proyectos mineroenergéticos.

Finalmente, se destaca el Sistema Regional de Planeación, que surgió como una iniciativa de construcción de paz territorial. Según Prodepaz (2010), en el territorio se identificaron múltiples factores de vulnerabilidad que afectaban a la población: altos índices de necesidades básicas insatisfechas, poca participación social, violaciones a los derechos humanos, desplazamientos, desempleo, entre otros. En este marco, se promovió la activación de los consejos territoriales de planeación para la promoción de la integración y el desarrollo del Oriente Antioqueño. Este sistema fue integrado por 59 representantes de todos los municipios del Oriente y permitió la consolidación de la planeación participativa como elemento fundamental para orientar el desarrollo y lograr las mínimas condiciones de calidad de vida, desde la identificación de elementos comunes que construyen desde lo colectivo y lo institucional (Cardona, comunicación personal, diciembre 2018).

Así las cosas, los Programas de Desarrollo y Paz –Laboratorios de Paz II– se convirtieron en referentes de construcción de paz, al atravesar los territorios fragmentados por los diversos conflictos coexistentes y determinantes en la construcción social del espacio en el Oriente Antioqueño; donde se destaca la dimensión estratégica de la acción para la transformación, desestabilizando las visiones universalistas. Por lo tanto, el contexto social, político y económico del Oriente Antioqueño permite comprender que el territorio no tiende a la homogeneidad y desatiende el paradigma desarrollista. Por el contrario, explora la diferencia y la particularidad, logrado aglutinar una serie de iniciativas para hacerle frente a los distintos fenómenos mencionados: la lógica de expansión capitalista, el conflicto armado y las múltiples reivindicaciones sobre los derechos sociales y económicos de los habitantes (Llanos-Hernández, 2010).

No obstante, estas acciones no lograron diseminar las tensiones en el territorio, las cuales permanecen debido a los cambios en las temporalidades, motivados por los tiempos globalizadores. Esto ha propiciado concepciones sobre el territorio que atienden a dichas temporalidades, marcadas por intereses que responden a visiones del *espacio concebido*. Para el caso del oriente de la región, Gabriel manifiesta:

Hay dos proyectos económicos y políticos en pugna. Donde se ha hecho una tregua amistosa (...) resulta que aquí ha habido un viejo reclamo del movimiento social desde hace 20 años que venía trabajando el esquema asociativo de provincia, que para ellos tenía una virtud que era una desventaja para el poder político, y es que la provincia, como esquema asociativo, solo fue mencionada por la Ley 1454 de 2011; cuando habla de los esquemas asociativos enuncia unos: asociaciones de municipios, de departamentos, de áreas metropolitanas, de ciudades región [...] y entonces los que enuncia no desarrolla sino el de área metropolitana [...] la virtud de la provincia es que se podía constituir como nos la soñamos, porque no ha sido reglamentada. Entonces, para suplir ese vacío, la asamblea departamental creó la ordenanza 068 de 2016 y propició un marco general para las provincias y ahí sí comenzó establecer unas diferencias en torno a lo normativo, pero no en torno a lo filosófico. Entonces, cuando a uno le dicen es que

normativamente en el Oriente puede existir un área metropolitana y una provincia, pues normativamente sí, pero filosóficamente no, son cosas totalmente diferentes. Lo que veníamos planteando es que la provincia, en últimas, nos preguntamos (sic) “¿es posible ponerle límite al crecimiento?” Nosotros creemos que sí, que hay que llegar y decir “ya no más cemento en el Oriente” entonces, por eso no compartimos el esquema de área, porque está pensado para desarrollar urbes, no para desarrollar territorios con sus particularidades campesinas, sus formas de producción. Así, no creemos que sea la forma de desarrollarse (Entrevista a Gabriel, comunicación personal, abril 2018).

Otra de las iniciativas de construcción de paz que toma fuerza en el Oriente Antioqueño es el ordenamiento del territorio desde su concepción político-administrativa “como área del espacio sobre la cual se ejerce un determinado poder” (Haesbaert, 1997 citado por Bustos, 2009, p.2). Esto se consolida en los esquemas asociativos territoriales, como estrategia institucional de planificación y gestión para asumir las necesidades de avance en la región.

La configuración de los marcos de referencia territorial corresponde a un proceso histórico de acción social para su ordenamiento, de lo que hace parte la tensión entre la figura de la Provincia y de área metropolitana, como distintas visiones para planear y gestionarlo. Por un lado, la subregión del Altiplano promueve la adopción de la figura de área metropolitana, que agrupa a los 23 municipios bajo un modelo supramunicipal para orientar el avance de toda la región. Por otro lado, toma fuerza la consolidación de la Provincia de la Paz (experiencia de paz más reciente en el Oriente lejano), como complemento del desarrollo territorial, adscrita a una escala más local. Al respecto, Benjamín Cardona (2018), líder social del Oriente, manifiesta:

La comunidad reclama que el mecanismo de articulación supramunicipal fuera la Provincia, por considerarlo más democrático en la toma de decisiones, en la medida en que no contempla privilegios de un municipio o de un alcalde sobre los demás, como es el caso en el Área Metropolitana. ¿Qué

sentido tiene crear un esquema asociativo nuevo que no enfrente este problema? ¿Asociarse los ricos por un lado y los pobres por otro llevará a disminuir o a aumentar la inequidad? (Cardona, comunicación personal, diciembre 2018).

En el caso del Oriente lejano, y en consecuencia con su disputa histórica por consolidarse como provincia, en el marco de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial –LOOT–, mediante la Ordenanza 06 de 2018, se crea la Provincia Administrativa y de Planificación de la Paz –PAPP–, conforme la Ordenanza 06, a través de la cual *se establece el marco general para la creación y organización de Provincias Administrativas y de Planificación en el departamento de Antioquia*, y modificada por la Ordenanza 25 de 2017, en lo concerniente a la conformación de la junta provincial. El artículo primero de la Ordenanza 06, establece que la PAPP estará conformada por los municipios de Argelia, Nariño, la Unión y Sonsón, municipios que constituyen parte de la subregión Páramo u Oriente lejano, zona que fue una de las más impactadas por la presencia y las acciones de los grupos armados luego de la descentralización consolidada en los años 80; de este proceso resaltan la elección popular de alcaldes, la transferencia de recursos de la Nación a los gobiernos locales y la delegación de la competencia para adoptar instrumentos para el desarrollo local.

En ese sentido, las organizaciones de la sociedad civil han impulsado la propuesta de provincia desde la década de 1980, basados en características territoriales, ambientales, sociales, económicas y políticas (Conciudadanía, 2015, p.83). De esta manera, las propuestas de organización y ordenamiento territorial surtidas en el Oriente en el marco de la creación de la provincia son las inequidades, los desequilibrios territoriales y el conflicto armado; los cuales, a pesar de haber sido diagnosticados y considerados en la mayoría de planes, no han disminuido las brechas territoriales.

De este modo, la creación de la PAPP ayuda a consolidar proyectos comunes con alcance regional que logren activar economías de escala, reforzar una visión regional de desarrollo de la provincia, aprovechar las potencialidades del territorio, fortalecer la autonomía, la institucionalidad, la gobernabilidad, la gobernanza y la capacidad

de negociación con otros actores claves del desarrollo. Así como reconstruir el ámbito vivencial, considerando que los cinco municipios han sufrido las inclemencias de la violencia armada de todos los grupos, “dejando miles de muertos, familias destruidas, damnificados, fincas y veredas desocupadas, desplazados y economías acabadas” (Cardona, comunicación personal, diciembre 2018). Por eso, también se menciona, entre los propósitos de la Provincia de la Paz, “la gestión humanitaria de la paz territorial para víctimas del conflicto armado” (comunicación personal, diciembre 2018).

La Provincia de la Paz busca promover la construcción de paz en función de la viabilización de condiciones de bienestar en los habitantes de la zona Páramo, entendiendo el rol del territorio como elemento clave para la consolidación de una paz estable y duradera. Lo anterior cobra especial relevancia cuando se toman en cuenta los hechos históricos de construcción de paz en el Oriente, y hechos más recientes, como la firma del acuerdo de paz entre el Estado y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia –FARC–EP– en el 2016¹⁵. Así, en palabras del Departamento Nacional de Planeación, “[e]sta herramienta ha mostrado su impacto social, económico y ambiental en las regiones donde se ha utilizado para promover proyectos que respondan a los problemas y necesidades más urgentes de las zonas de conflicto” (DNP, 2016).

Tensiones y contracciones desde la Provincia de la Paz en el Oriente lejano antioqueño

En el Oriente de Antioquia el territorio se constituye como un espacio producido de conformidad con distintos factores que han dado lugar a su transformación, en virtud de su dimensión política y jurídica, determinado por actores externos a él con intencionalidades funcionales de representaciones del espacio, atendiendo a los intereses y concepciones del Estado y del capital privado, despojando

15 Esto puede evidenciarse en la Reforma Rural Integral, la cual contempla diversos instrumentos de planificación para el ordenamiento del territorio y darle cumplimiento a los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial -PDT-.

al espacio de su significación original mediada por la vivencia de las comunidades que lo habitan. Dicha transformación se edificó y se edifica sobre la base de megaproyectos eléctricos y mineros y mediante la creación y consolidación de distintos esquemas asociativos que propenden por el control y el ordenamiento del territorio, según la planificación desde visiones técnicas y científicas, que lo convierten en lo que Lefebvre denomina el *espacio abstracto*, cuyos elementos permiten igualmente comprenderlo como *espacio concebido*. El *espacio abstracto*, bajo la lectura de Lefebvre, se resume como:

Un espacio de cantidad y homogeneidad creciente, un espacio mercantilizado donde todos los elementos son ex-cambiables y por lo tanto intercambiables; un espacio policial en el que el Estado no tolera ni la resistencia ni los obstáculos. Espacio económico y espacio político que convergen hacia la eliminación de todas las diferencias (Baringo, 2013, p.127).

Así, siguiendo al autor francés, este espacio:

[...] representa la esencia de las contradicciones espaciales en las sociedades del capitalismo avanzado: una confrontación entre la externalización de las prácticas económicas y políticas originadas por la clase capitalista y el Estado y el espacio producido por una compleja interacción entre todas las clases en el desarrollo de la vida cotidiana (Baringo, 2013, p.128).

Atendiendo a la lectura de Lefebvre y la comprensión de los posibles alcances de los esquemas asociativos en el ordenamiento jurídico y territorial colombiano, se ha determinado que dicha figura responde a las aceleradas dinámicas de la globalización, las cuales son atendidas de conformidad con los intereses de los gobiernos, que asumen que desde los esquemas se pueden impulsar estrategias de desarrollo “integrales” y “eficaces”. Con ello, desde el planteamiento del *espacio abstracto*, el territorio se inserta en lógicas que, por excelencia, se asocian al capitalismo y a la acumulación del capital, donde el espacio asume una función instrumental. Ello, por cuanto se acopla a las dinámicas y demandas del contexto global, en el marco de la relación hombre-naturaleza considerando que hay espacios naturales, áreas protegidas y ejes o corredores de desarrollo

con tensiones y contradicciones en las concesiones mineras, la construcción de proyectos para la generación de energía, cambios en los usos y el valor del suelo y ampliación de la frontera agrícola, entre otros, tal como se evidencia en el Oriente lejano.

Consideraciones finales

En consecuencia, la asociatividad desde el ordenamiento jurídico y territorial se presenta como una necesidad de gestión y planificación estratégica, que lleva implícitos intereses que superan las escalas locales y regionales, para responder a la escala global, permeando un espacio geográfico determinado y vivido como espacio cotidiano, y dando lugar a un condicionamiento frente a la posibilidad de generar equilibrio entre las visiones del territorio. Para el caso del Oriente, esto se ha traducido en la lucha contra el modelo de desarrollo hegemónico y los impactos del conflicto armado; y, para el caso del Oriente lejano, en la constitución de un esquema asociativo como la Provincia de Administración y Planificación de la Paz.

De manera concreta, la Provincia de Administración y Planificación de la Paz en el Oriente lejano¹⁶ fue constituida en el año 2018 y está conformada por los municipios de Abejorral, Sonsón, Argelia, Nariño, pertenecientes a la zona Páramo, y La Unión, perteneciente a la zona del Altiplano¹⁷. A manera de contexto, se enmarca en una

16 En noticia del 14 de enero de 2019, se dio a conocer la posesión de la directora de la Provincia de la Paz: "El sábado pasado se llevó a cabo en Sonsón, la posesión de la abogada y exsecretaria de Gobierno del municipio de Nariño Marcela Henao Arias como directora de la recién creada Provincia de La Paz del Oriente Antioqueño" (Orientese.co, 2019) En la misma noticia, el alcalde de Nariño manifestó: "Esperamos que esta figura asociativa sirva para generar procesos que dinamicen y proyecten nuestros municipios y la región. Ya se empiezan a tocar temas como: vías, producción agrícola y pecuaria, siembra de árboles para la protección del recurso hídrico, producción energética pch, entre otros".

17 En el texto de la Ordenanza 06, por medio de la cual se crea una provincia administrativa la provincia administrativa y de planificación -PAP- de la paz en el departamento de Antioquia, en su Artículo 1, en el que se dispone su

evolución de la construcción de paz en el Oriente, evidenciada en distintas iniciativas que se han consolidado como hitos en materia de paz desde lo regional y departamental, y sirven como antecedente político y social de la provincia, hito y experiencia más reciente en este panorama.

Dichas iniciativas tuvieron como origen la protesta frente a la llegada y construcción de megaproyectos en el territorio, y dieron lugar al fortalecimiento de la identidad colectiva para la autodeterminación y materialización de su propia idea de territorio, frente a la imposición hegemónica de un modo de vida mediada por una idea de progreso y desarrollo. Esto dio paso a la creación del movimiento cívico del Oriente, las asambleas comunitarias, la Asamblea Provincial Constituyente y el Programa de Desarrollo y Paz. Estas dan cuenta de valor y acción de resistencia, por el momento histórico en que surgieron, marcado principalmente por la violencia armada.

En contraste con lo anterior, la creación de la Provincia de la Paz, como esquema de asociatividad territorial, vinculado con la construcción de paz, rompe con la tradición histórica, colectiva, de participación cívica y social, y con la construcción de las visiones propias del territorio, que fueron reivindicadas en épocas anteriores, desde las representaciones y prácticas cotidianas vividas por los habitantes. Esta ruptura se propicia desde las relaciones de poder que median entre el Estado y los agentes privados, que necesitan de una ordenación particular del territorio para satisfacer sus intereses, los cuales se traducen en concepciones del espacio que van en detrimento del significado histórico, material y simbólico del territorio del Oriente lejano, pues la asociatividad responde a una ideología funcionalista del espacio.

integración y creación, no se hace mención al municipio de Abejorral como parte de la provincia. Sin embargo, en la información de distintas noticias como en las entrevistas y la comunicación personas recibida, se refiere a este municipio como parte de la Provincia.

Referencias

- Asamblea Departamental de Antioquia. (2017). *Ordenanza No. 25 por medio de la cual se modifica un artículo de la ordenanza 68 del 02 de enero de 2017 “por la cual se establece el marco general para la creación y organización de Provincias Administrativas y Planificación en el DEPAR. Antioquia: Asamblea Departamental de Antioquia. Recuperado de http://www.asambleadeantioquia.gov.co/2016/index.php?option=com_jdownloads&view=download&id=603:ordenanza=-no25-2017--modif-provincias-administ-agost16-2017-&catid=12&Itemid=801.*
- (2018). *Ordenanza No. 06 por medio de la cual se crea una Provincia Administrativa “La Provincia Administrativa y de Planificación -PAP- de la Paz en el Departamento de Antioquia”*. Antioquia: Asamblea Departamental de Antioquia. Recuperado de http://www.asambleadeantioquia.gov.co/2016/index.php?option=com_jdownloads&task=download.send&id=669&catid=40&m=0&Itemid=824.
- Baringo, D. (2013). La tesis de la producción del espacio en Henri Lefebvre y sus críticos: un enfoque a tomar en consideración. *QUID 16*, (3), 119-135. Recuperado de <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/quid16/article/view/1133>.
- Cardona, B (Comunicación personal, diciembre de 2018).
- Briceño, L., Torres, M., Córdoba, Á., Le Blanc, J. y Maldonado, D. (2016). *Construcción de desarrollo y paz: aprendizajes y recomendaciones desde los territorios*. Bogotá: Redprodepaz. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/cinsep/20161102012014/20160707_Contruccion.pdf
- Bustos, C. (2009). Apuntes para una crítica de la geografía política: territorio, formación territorial y modo de producción estatista. *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Simposio llevado a cabo en la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Recuperado de <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Conceptuales/03.pdf>.
- CDKN. (2015). *Proyecto: Plan de desarrollo compatible con el clima y crecimiento verde en el Oriente Antioqueño*. Recuperado de <https://cdkn.org/wp-content/uploads/2017/08/PLAN-CRECIMIENTO-VERDE.compressed.pdf> [01/03/2019].

- Certeu, M. (2000). *La invención de lo cotidiano 1: artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana. Recuperado de <https://circulosemiotico.files.wordpress.com/2012/10/de-certeau-michel-la-inven-cion-de-lo-cotidiano-1-artes-de-hacer.pdf>.
- Claval, P.(2002). El enfoque cultural y las concepciones geográficas del espacio. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (34), 21-39. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=660030>.
- Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare -Cornare. (2015). *Análisis socioeconómico del Oriente Antioqueño*. Recuperado de <https://goo.gl/cfETVW>.
- Corporación Jurídica Libertad. (2015). *Proyecto minero energético en el Oriente Antioqueño: sus impactos sobre el territorio*. Recuperado de https://issuu.com/corporacionjuridicalibertad/docs/proyecto_minero_mineroenergetico_or_85e64952b3afc4.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE. (2012). *Necesidades básicas insatisfechas -NBI-*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>.
- _____. (2017). *Proyecciones de población*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP.(24 de mayo de 2016). “*La paz territorial se puede construir a través de esquemas asociativos*”: Simón Gaviria Muñoz. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/%E2%80%98La-paz-territorial-se-puede-construir-a-trav%C3%A9s-de-esquemas-asociativos%E2%80%99-Sim%C3%B3n-Gaviria-Mu%C3%B1oz.aspx> [01/03/2019].
- Escobar, A. (2017). Desde abajo, por la izquierda, y con la tierra: la diferencia de Abya Yala/ Afro/ Latino/ América. En H. Alimonda, C. Toro y F. Martí, *Ecología política latinoamericana, volumen I. Pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica*. Argentina; México: CLACSO; Universidad Autónoma Metropolitana; Ciccus.
- García, C. I (2004). Resistencias. Análisis comparado de la acción colectiva frente a la guerra en Urabá y Oriente Antioqueño. *Nómadas*, (20), 102 - 111.

- García, C. I (2007). Conflicto, discursos y reconfiguración regional. El Oriente Antioqueño: de la violencia de los cincuenta al Laboratorio de Paz. *Controversia* (189), 130-145.
- Gobernación de Antioquia. (2016). *Anuario estadístico de Antioquia 2016*. Recuperado de <https://goo.gl/Z6Wfd7>.
- González, A. (2010). Del conflicto armado a la construcción de iniciativas para la paz territorial. *Foro del Oriente: Diálogo de Saberes y Oportunidades de Región*. Recuperado de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/d838607a-35a0-4117-aef5-af6919d42b1d/Del+conflicto+a+la+paz+territorial.pdf?MOD=AJPERES>.
- Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing. Recuperado de <https://istoriamundial.files.wordpress.com/2016/06/henri-lefebvre-la-produccion-del-espacio.pdf>.
- Llanos-Hernández, L. (2010). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 7 (3), 207-220. Recuperado de <https://www.colpos.mx/asyd/volumen7/numero3/asd-10-001.pdf>.
- Olaya, C. (2012). *Nunca más contra nadie. Ciclos de violencia en la historia de San Carlos, un pueblo devastado por la guerra*. Bogotá: Cuervo Editores. Recuperado de http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/nunca_mas_san_carlos-BAJADO.pdf.
- Orientese.co. (14 de enero de 2019). Se posesionó la directora de la Provincia de La Paz. Recuperado de <http://orientese.co/se-posesiono-la-directora-de-la-provincia-de-la-paz/>.
- PNUD. (2010). *Oriente Antioqueño: Análisis de la conflictividad*. PNUD. Recuperado de https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058220_Analisis%20conflictividad%20Oriente%20Antioque%C3%B1o.pdf.
- Prodepaz. (2010). Construyendo territorio. *Seis experiencias de región, desarrollo y paz*. Rionegro: PORDEPAZ. Recuperado de <http://www.ideaspaz.org/tools/download/52279>.
- Redprodepaz. (30 de noviembre de 2016). ¿Qué es un programa de desarrollo y paz, PDP? Red Prodepaz. Recuperado de <https://redprodepaz.org.co/que-es-un-pdp-2/>
- Santos, M. (1996). *Metamorfosis del espacio habitado*. Barcelona: OIKOS. Recuperado de http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/28_-_Santos_-_metamorfosis_del_espacio_habitado_%2860_copias%29.pdf.

- _____. (2000). *La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón, emoción*. Barcelona: Ariel. Recuperado de https://www.academia.edu/8443706/Santos_Milton_2000_La_Naturaleza_del_Espacio_Tecnica_y_Tiempo_Razon_y_Emocion_Edit_Ariel_Espana.
- _____. (2004). *Por otra globalización*. Colombia: Panamericana. Recuperado de http://www.socioeco.org/bdf_fiche-publication-359_es.html.
- Trujillo-Mina, L. (2017). Lucha por la tierra. En: Héctor Alimonda *et al.* (coords.), *Ecología política latinoamericana, volumen II. Pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica* (225-237). Argentina; México: CLACSO; Universidad Autónoma Metropolitana; Ciccus. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20171030104749/GT_Ecologia_politica_Tomo_II.pdf.

Pagos por servicios ambientales en el Oriente Antioqueño. Dilemas por la transformación del territorio

Luisa Fernanda Alzate Sánchez¹
César Alberto Pazo Fernández²

Resumen

Dentro de la lógica de las dinámicas económicas las preocupaciones por el medio ambiente han cobrado un creciente interés. Producto de las medidas de atención y preservación que se han implementado no solo en Colombia sino también en el mundo, el valor de los servicios ambientales que provienen de la riqueza natural propia de los territorios, (bosques, cuencas hidrográficas, biodiversidad, entre otros) ha adquirido un precio en el marco de las acciones gubernamentales y legislativas que pretenden preservarlos. Este artículo analiza algunos de los dilemas que ha suscitado la implementación de pagos por servicios ambientales –PSA– en el Oriente Antioqueño. Desde una perspectiva ecológica,

- 1 Comunicadora Social por la Universidad Católica Luis Amigó-Colombia. Magíster en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. luisa.alzate@gmail.com.
- 2 Administrador de Servicios de Salud por la Universidad de Antioquia-Colombia. Magíster en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana-Colombia. cesaralberto.pazo@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2634-9246>.

la estrategia surge con el fin de proteger los servicios ecosistémicos que garanticen el funcionamiento económico de la región, sobre todo, las tensiones por el uso del agua. Sin embargo, desde una perspectiva más economicista, la estrategia es la puerta de entrada hacia dinámicas de industrialización que buscan aprovechar el potencial natural para impulsar la región hacia mercados globales como el de la madera. De este modo, surge la reflexión respecto a cómo una estrategia pensada para la conservación de un bien común termina generando transformaciones en el territorio al impulsar cambios en el uso del suelo, a la vez que dichos bienes comunes se convierten en bienes privados para los propietarios de las tierras que pueden instrumentalizarlas como parte del mercado.

Palabras clave: servicios ambientales o ecosistémicos; ecosistemas estratégicos; capital; pago por servicios ambientales; servicios ambientales hidrológicos; áreas protegidas.

Abstract

Within the logic of economical, the concerns in the environment has taken increasing interest. As a result of the attention and preservation measures that have been implemented not only in Colombia but also, in the world; the value of environmental services that come from the natural wealth of the territories, (forests, watersheds, biodiversity, among others) and is acquiring a price within the framework of governmental and legislative actions that aim to preserve them. This article analyzes some of the discussions that have been supported in the implementation of Payments for Environmental Services – PSA. From an ecological perspective, the strategy arises in order to protect the ecosystem services that guarantee the functioning of the economic processes of the region, above all, tensions over the use of water. However, from a more economic perspective, the strategy is the gateway to new industrialization processes that seek to take advantage of the natural potential to drive the region towards global markets such as timber. In this way, the reflection arises regarding how a strategy designed for the conservation of a common good, ends up generating transformations in the territory by promoting changes in land use, as well as said common goods that turn into private goods for the landowners who can instrumentalize them as part of the market.

Key words: environmental services; ecosystem services; strategic Ecosystems; capital; payment for environmental services; hydrological environmental services; protected area.

Introducción

El presente artículo se aproximará a las discusiones que ha suscitado la implementación del pago por servicios ambientales –PSA– aplicado al contexto del Oriente Antioqueño. Partiendo de las condiciones naturales de la región y dinámicas económicas que la han caracterizado, las estrategias de conservación develan problemáticas por los intereses particulares en torno a los bienes comunes. Principalmente, los aspectos críticos que una estrategia pensada en el cuidado del medio ambiente puede generar en la transformación del uso del suelo y la disposición de agua en las dinámicas del territorio, sobre todo, cuando la naturaleza situada se torna negada a favor de los intereses particulares que logran capitalizarla.

Inicialmente se describen las condiciones territoriales y geográficas que hacen del Oriente Antioqueño un territorio atractivo para múltiples sectores económicos. En segundo lugar, se expondrán los servicios ecosistémicos y la importancia que tienen tanto para la vida biológica como para las dinámicas sociales y económicas. En tercer lugar, serán descritas las condiciones políticas y normativas que han llevado la institucionalización del PSA en Colombia. Por último, se analizarán algunos de los problemas de fondo que esconden los PSA en torno a la industria maderera, que busca posicionarse en la región y las tensiones que esto suma a la defensa por el agua y las prácticas económicas tradicionales.

Contexto geográfico y territorial

El Oriente Antioqueño es una región con una extensión geográfica de 7 021 km² y una población de 582 424 habitantes, según el Censo Nacional de Población y Vivienda –CNPV– de 2018. El 45 % de su población vive en zonas rurales y el 55 % restante en zonas urbanas (PNUD, 2010, p.4). Es una zona rica en diversidad biofísica y en aguas, con las cuencas de los ríos Nare, Negro, El Buey, Calderas, Claro, Samaná Norte y Samaná Sur. Está conformada por 23 municipios distribuidos en 5 subregiones de la siguiente manera:

- Subregión Aguas: tiene un área de 176 600 *ha*, correspondientes a los municipios de El Peñol, Granada, Guatapé, San Carlos y San Rafael.
- Subregión Bosques: con 162 700 *ha*, está integrada por los municipios de Cocorná, San Francisco, San Luis y Puerto Triunfo.
- Subregión Páramo: tiene una superficie de 240 200 *ha* y está conformada por los municipios de Abejorral, Argelia, Nariño y Sonsón.
- Subregión Porce-Nus: posee una extensión de 101 700 *ha* y está compuesta por los municipios de Alejandría, Concepción, San Roque y Santo Domingo.
- Subregión Valles de San Nicolás: con una superficie de 176 600 *ha*, es la segunda subregión más extensa y concentra el mayor número de municipios: El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla, Rionegro y San Vicente (ver Figura 1) (Zapata, Barrera, Gómez, y Naranjo, 2017, p.25).

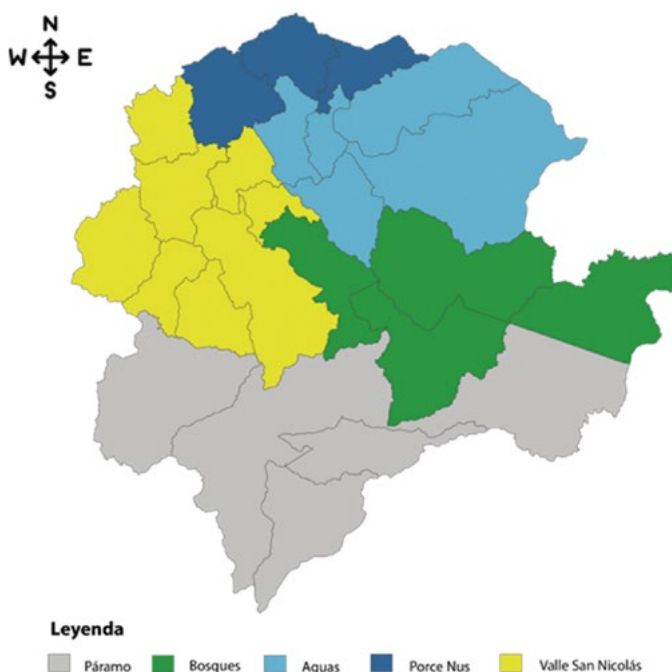


Figura 1. Subregiones del Oriente Antioqueño.

Fuente: Elaboración Propia con datos de Zapata *et al.*, 2017, p.25.

Las condiciones naturales y la ubicación geográfica de la región la convierten en zona estratégica para el aprovechamiento del agua, debido a que abastece el sistema de embalses y centrales hidroeléctricas que suministran una tercera parte de la hidroelectricidad nacional. Del mismo modo, la estrecha cercanía con Medellín y el Valle de Aburrá ha significado ampliar la urbanización que incentiva la venta de tierras productivas por casas de recreo que conducen al desplazamiento de comunidades locales hacia zonas urbanas o hacia zonas forestales. Estas presiones no solo han puesto en crisis las zonas forestales de la región, sino también la producción y disponibilidad de agua para la sostenibilidad de los proyectos energéticos que allí se localizan (Blanco, Wunder, y Navarrete, 2006, p.80).

Sumado a lo anterior, la fertilidad de los suelos, la oferta del recurso hídrico y las temperaturas ajenas a las heladas, han proporcionado una dotación de servicios ecosistémicos que favorecen la relación

con el entorno. Gracias a esto, las prácticas productivas del territorio³ se han estructurado tradicionalmente en torno a sectores como la agricultura, la ganadería y la floricultura. Así, los productos de la región del Oriente Antioqueño no solo se han convertido en su principal fuente de alimentos y eje del progreso rural, sino que la han transformado en despensa de alimentos de Antioquia, con lo cual aporta a la seguridad y soberanía alimentaria de las demás regiones y del departamento. Además, históricamente, la agricultura familiar campesina ha tenido despliegue cultural y económica favorable en la construcción de las dinámicas sociales propias del territorio (DNP, 2015, p.57).

Sin embargo, el paradigma impulsor que caracterizó la segunda mitad del siglo XX, para este espacio que inspira el análisis resultó en inspirador de industrialización y modernización de su actividad productiva, para el aprovechamiento del potencial geográfico y ecológico, lo cual derivó en cambios drásticos en las dinámicas de vida de la población. La década de 1960 evidencia la industrialización a través de las fábricas que influyeron en la urbanización de la zona de altiplano y con lo cual se registró la llegada de un gran número de personas en la búsqueda de empleo. Posteriormente, ante las crisis energéticas del país, las condiciones hídricas de la región fueron determinantes para iniciativas hidroeléctricas, a las que además se sumaba la construcción de la autopista Medellín-Bogotá y el Aeropuerto Internacional José María Córdoba (PNUD, 2010, p.5).

Esta industrialización y desarrollo hacia otros sectores económicos provocaron los primeros cambios en una región que tradicionalmente se caracterizaba por su importancia agrícola. Dichos cambios han redefinido la relación con la tierra, el trabajo y el uso de los

3 Para efectos de este artículo, el concepto de territorio está asociado con el dominio y gestión que hacen las personas con el espacio en el que interactúan. Puede comprender poder político, estatal o privado tanto en escenarios rurales como urbanos. Asimismo, las regiones son entendidas como subdivisiones geográficas del espacio que en su interacción con otros territorios construyen su propia identidad económica, política, social y cultural. Para más información, véase Montañez y Delgado (1998).

servicios ambientales de la región, como sucede con el aumento en la demanda del agua para las dinámicas de producción y transformación de materia prima. Además, otra de las consecuencias del desarrollo industrial ha sido el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero –GEI–, la contaminación de cuencas, el abuso de los ecosistemas y el detrimento de las condiciones de vida de la región como resultado de la actividad industrial (Zapata *et al.*, 2017, p.37).

Sin embargo, la responsabilidad no solo ha recaído sobre estas dinámicas de industrialización. La pérdida de servicios ecosistémicos también ha estado relacionada con las prácticas agrícolas tradicionales de las comunidades campesinas. Ejemplo de esto, es la extracción de madera, el uso de fertilizantes y agroquímicos en cantidades que contaminan los suelos y cuerpos de agua, o la labranza excesiva de la tierra (Zapata *et al.* 2017, p.50). Esto, sumado a vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales, la desertificación de los suelos que adicionalmente afectan la salud humana. De manera que ha dado lugar para que en la región del Oriente Antioqueño empezarán a implementarse estrategias de conservación y restauración basadas en un incentivo económico que permite estimar y asignar valores a los bienes y servicios de los ecosistemas, denominada pagos por servicios ambientales, que será detallada en las líneas sucesivas.

La vida biológica y la vida social. La importancia de los ecosistemas y servicios ambientales

Los ecosistemas, como lo definen Badii, Landeros y Cerna (2007) son un conjunto de “sistemas complejos sustituidos por numerosos componentes; seres vivos y ambiente físico; que interactúan en diferentes escalas temporales y espaciales, permitiendo el intercambio entre la energía y la materia” (p.19). Así, la vida del ser humano y el desarrollo de la sociedad, en su acepción más simple, está sujeta a los ecosistemas y el aprovechamiento de los recursos que se extraen de ellos.

De acuerdo con Márquez (2003, p.2), los ecosistemas proporcionan bienes o servicios ambientales como, por ejemplo, los alimentos, el agua, el clima; y sobre esta base, podrán entenderse como partes diferenciables del territorio, donde se concentran funciones naturales de las cuales dependen los bienes y servicios ecológicos vitales para el mantenimiento de la sociedad y la naturaleza. Algunos ecosistemas estratégicos los encontramos en los “páramos, bosques, sabanas o cuencas que juegan papeles fundamentales en el sostenimiento de procesos naturales, sociales, económicos, ecológicos o de otra índole” (p.1). Además, a través de los servicios que proveen, las personas pueden satisfacer sus necesidades vitales porque proporcionan alimentos nutritivos y agua limpia, regulan enfermedades y el clima, apoyan la polinización de los cultivos y la formación de suelos y, ofrecen beneficios recreativos, culturales y espirituales (FAO, 2009).

El agua como elemento esencial para la vida y para la manutención del equilibrio ecológico del planeta, resulta indispensable, según Berner y Lasaga (1989, p.74): para el “mantenimiento de las funciones de los organismos y de los ecosistemas” porque el agua da paso a las cuencas hidrográficas, los ríos, los lagos, las lagunas y los mares, que conforman ecosistemas estratégicos adicionales, que por supuesto, proporcionan servicios ambientales. Para Quintero (2010, p.47), los servicios ambientales hidrológicos “son las funciones de los ecosistemas que brindan a la gente agua en cantidad y calidad apropiadas, entre los cuales se encuentran la regulación del recurso hídrico, la recarga de acuíferos y el mantenimiento de la calidad del agua”, y para Badii *et al.* (2007, p.20) “la generación de energía, el transporte de personas y de bienes, recreación, purificación de aguas residuales municipales e industriales, y hábitat para plantas y animales acuáticos”. Por consiguiente, hablar de servicios ambientales, remonta a la discusión académica sobre los paradigmas teóricos sobre los cuales se ha cimentado el discurso del desarrollo, enmarcado principalmente en las teorías sostenible y sustentable, las mismas que desde el campo de la economía, elevaron “las preocupaciones del medio ambiente con un creciente interés por los procesos económicos que han sido justamente los que han ocasionado las principales causas del deterioro ambiental” (Galafassi, 2001, p.6).

Inicios y conceptualización del pago por servicios ambientales

El PSA se remonta hasta el año 1987, con la aparición del *Informe Brundtland* y posteriormente, con la Cumbre de la Tierra, de 1992, y el Convenio sobre la Diversidad Biológica –CDB– en 1993, en los que se acordó conservar y proteger el medio ambiente y utilizar sosteniblemente sus componentes para obtener los considerables beneficios ambientales, económicos y sociales que estos proveían. Es así como, de la mano del modelo económico capitalista, aparece el concepto “servicios” para referirse a las funciones ambientales, asociado a su vez a la teoría neoliberal y ligada inherentemente al concepto de “capital natural”, que hace que no entre en una lógica de cuidado de la naturaleza y de la vida, sino en el de la privatización y mercantilización de esta y los recursos naturales (Grain, 2004, p.6); y donde los ecosistemas se asumieron como estrategia integrada para gestionar los recursos ambientales en el marco de las acciones institucionales (Naciones Unidas, 2000).

Para la conservación de dichos recursos, entendidos ahora como servicios, apareció esta estrategia de preservación, que de manera ambigua ha sido definida por autores como Wunder *et al.* (2007) como:

Instrumentos de política pública cuyo objetivo es que quienes se benefician de los servicios del ecosistema paguen de manera directa y contractual a quienes manejan o poseen la tierra para garantizar la conservación y restauración de los ecosistemas y, en consecuencia, la provisión del servicio ambiental. (p.40)

El sistema de PSA, en consecuencia, precisa de cuatro elementos mínimos para su existencia, que según el mismo Wunder (2005) son: un servicio ambiental –SA– definido (o un uso de la tierra que promueva la provisión de ese servicio), por lo menos un comprador, por lo menos un proveedor, este último si y solo si asegura la provisión continua del servicio ambiental. Afirma Wunder (2005, p.3) que el objeto de transacción del sistema PSA está relacionado con las “actividades que realiza el proveedor para recuperar, mantener o

conservar el SA, o para proveer uno nuevo; mas no son objeto de transacción los recursos renovables ni los bienes y servicios ecosistémicos, los cuales constituyen bienes de la Nación”. En complemento, una definición institucional de los sistemas de PSA la aporta la FAO (2009, p.4), como una herramienta que otorga “el reconocimiento de los SA que son fuente de actividades económicas en el ámbito local, regional y nacional, y que reconoce su valor y hace efectiva una compensación económica a quien provee estos servicios por parte de quienes los demandan” (sic).

En respuesta a estos lineamientos de carácter internacional y al interés político de establecer instrumentos para la preservación de los ecosistemas estratégicos y los servicios ambientales, Colombia ha ido estableciendo desde finales del siglo XX una serie de instrumentos normativos orientados al cuidado ambiental de estas áreas estratégicas. Asimismo, distintas acciones del sector privado han puesto en marcha mecanismos de compensación que articulan a los propietarios de tierras con los líderes de grandes compañías. Esto, orientado a generar alianzas que procuren la reducción de la responsabilidad por el impacto negativo de sus prácticas al medio ambiente.

Pago por servicios ambientales en Colombia y el Oriente Antioqueño

En palabras del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible colombiano, el pago por servicios ambientales consiste en “desincentivar el uso del suelo que genera la pérdida de biodiversidad, logrando crear una conciencia social sobre la defensa de los recursos naturales, mitigando los efectos del cambio climático y dignificando la labor del campesino” (MADS, 2017, p.1). En Colombia, el departamento de Antioquia es líder en la implementación de este sistema pese a que en todo el país la discusión y la aplicación de estos ha sido lenta y alrededor del mundo histórica, debido a que apenas hasta finales del siglo XX empezaron a consolidarse las discusiones gracias a la Conferencia de Río (1992), que develó la necesidad de encontrar alternativas para la protección de los recursos naturales en armonía con las necesidades de sustento del ser humano y desde la puesta en

marcha de políticas y reformas normativas en América Latina, en el marco de la idea de desarrollo sostenible para la protección de los ecosistemas estratégicos.

En Colombia, mediante la Ley 99 de 1993 (Congreso de Colombia, 1993) la política ambiental fue reestructurada con el fin de proteger la biodiversidad y los recursos naturales indispensables para la vida. A través de esta, se trazaron los primeros lineamientos para el uso de recursos económicos estatales destinados a la protección, conservación y restauración del detrimento ambiental.

Sin embargo, es hasta el 2011, mediante la Ley 1450, que se introduce el concepto de pago por servicios ambientales, y se asigna el monto presupuestario del 1 % de los ingresos corrientes, para la adquisición y mantenimiento de áreas estratégicas, con el fin de proteger el recurso hídrico que surte los acueductos municipales, distritales y regionales⁴. Los lineamientos de esta ley se reglamentan mediante el Decreto 953 del 2013, por la cual se expiden las formas en que se definen las áreas de importancia estratégica, la formalización de acuerdos y los montos de pago por servicios ambientales (Congreso de Colombia, 1993).

En el contexto local del Oriente Antioqueño, el esquema de pago por servicios ambientales surgió con el proyecto *Bosques de San Nicolás* bajo la coordinación de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare –CORNARE y la Corporación Masbosques. Esto, mediante la estrategia de venta de bonos de carbono que comunidades de campesinos propietarios de bosques de la región hacen a empresas privadas que pagan por la protección de este recurso forestal, con el fin de reducir la huella de carbono producto de sus actividades industriales y la emisión de gases de efecto invernadero (pagar por contaminar)⁵. El proyecto fue reglamentado mediante el Acuerdo 016 de 1998 con un área total de 71 969 *ha*. El

4 La Ley 1450 modifica el Artículo 111 de la Ley 99 de 1993, aunque en esta norma se contemplan varias zonas estratégicas, es en los artículos 210, 213 y 214 en donde se contemplan las gestiones que las autoridades locales pueden realizar para la protección del recurso hídrico (Congreso de Colombia, 2011).

5 Ver <http://www.banco2.com/contenido/historia>

área comprendía inicialmente los municipios de Guarne, Rionegro, Marinilla, La Ceja, El Retiro, El Carmen de Viboral, El Santuario, San Vicente y La Unión (Blanco, Wunder, y Navarrete, 2006, p.79).

Otra de las estrategias de pagos por servicios ambientales en el Oriente se relaciona con el recurso hídrico, y ha sido impulsada en el municipio de Rionegro mediante el Decreto 402 del 2017, a través del cual se busca proteger las áreas de conservación estratégica, que son claves para la garantía del recurso hídrico que surte de agua los acueductos municipales. Este decreto sigue los lineamientos del Decreto 953 del 2013 y, aunque fue legislado casi cuatro años después, ha sido el único de esta subregión que reglamenta y define las herramientas para la protección de las cuencas, las características de los predios con bosques de protección y los montos de pago a los propietarios de acuerdo con el tamaño de los bosques protegidos.

Tales pagos, antes del Decreto 402 del 2017, solo contemplaban la rebaja de impuesto por conservación de bosques para los propietarios de predios ubicados a alturas superiores a los 2100 metros, asunto que limitó la expansión de la estrategia a unos pocos predios del municipio. Posteriormente, la administración municipal de Rionegro decidió ampliar la cobertura e impactar a un mayor número de usuarios, bajo una norma más asequible, en la que los propietarios de los predios con ecosistemas estratégicos y cuencas hídricas accedieron al sistema de pagos presentando solo una documentación ante el ente municipal para regular el proceso. El pago de los servicios ambientales se ve reflejado como una rebaja en el cobro del impuesto predial, el cual se deduce anualmente.

Contrario a la estrategia de venta de bonos de carbono aplicada por el Banco CO2, el sistema desarrollado en el municipio de Rionegro no establece relación entre propietarios de predios y empresas privadas, de modo que todo el proceso, desde la identificación de beneficiarios hasta el pago, se realiza directamente con recursos locales. Además, la inclusión en el programa es completamente voluntaria con renovación anual, siempre y cuando los propietarios de las tierras expresen su interés de continuar; de no ser así, quedan en total autonomía de disponer libremente de los predios.

La capitalización de los bienes comunes

Las herramientas de conservación, como el pago por servicios ambientales, permiten que ecosistemas estratégicos que proveen elementos de interés común, como el agua o los bosques, entren a ser parte del mercado, que desde la mirada del modelo económico neoliberal y como lo expone Leff (1998) no sitúa los problemas ecológicos como parte de la acumulación capitalista, sino por la no asignación de derechos de propiedad y acumulación de bienes comunes. La incorporación de la naturaleza en el capital se efectúa mediante dos vías, en palabras de Leff:

Por una parte, se intenta internalizar los costos ambientales del progreso; junto con ello, se instrumenta una operación simbólica, un “cálculo de significación” que recodifica al hombre, la cultura y la naturaleza como formas aparentes de una misma esencia: el capital. Así, los recursos ecológicos y simbólicos son reconvertidos en capital natural, humano y cultural, para ser asimilados al proceso de reproducción y expansión del orden económico, reestructurando las condiciones de la producción mediante una gestión económicamente racional del ambiente (Leff, 1998, p.23).

Asimismo, y siguiendo con la idea de Leff, los valores y potencialidades de la naturaleza se internalizan en la lógica de acumulación del capital, en donde bienes naturales comunes son foco de sobreexplotación y degradación del ambiente como resultado de la actividad económica, bajo el argumento del desarrollo sustentable y sostenible. Este enfoque ambientalista, además de transmitir costos ecológicos hacia el sistema económico, como una resistencia a la capitalización de la naturaleza, conlleva un proceso de reapropiación de la naturaleza por la sociedad. De este modo, el movimiento social no solamente incrementa los costos ecológicos del capital, sino que también reduce la parte de la naturaleza que podría ser apropiada por el capital (Leff, 1995, p.3).

En ese sentido, las nuevas formas de capitalización derivadas de las estrategias de conservación ambiental transitan hacia la apropiación de los recursos naturales dentro de la lógica del capital y la adaptación de prácticas productivas. Estas son derivadas del debilitamiento

de las resistencias de la cultura y la naturaleza, en las que el control por parte de los poseedores de la tierra y el Estado, obligan a la búsqueda de fuentes alternas de sustento por parte de aquellos que pierden el derecho al trabajo sobre la tierra. Lo anterior genera cambios culturales que marcan una transformación social y una pérdida de la producción agraria como parte fundamental de la vida social. Para el caso del Oriente Antioqueño, los pagos por servicios ambientales generan una problemática en dos direcciones. Por un lado, se terminan de complejizar las dinámicas económicas del territorio, que tanto desde lo industrial como desde los campesinos locales evidencian la necesidad de un cambio en las prácticas productivas y el uso del suelo. Por otro lado, esta transición en los usos del suelo beneficia al propietario de la tierra o a aquel que pueda explotarla y comercializar bajo los lineamientos de “lo sostenible”.

Asimismo, Barkim (1998) sostiene que en contextos rurales económicos como los de Latinoamérica, no es posible la aplicación de estrategias de sostenibilidad mientras la expansión del capital aumenta los rangos de pobreza e impida que los pobres accedan a condiciones básicas para la supervivencia. Tal es el caso de los programas de pagos por servicios ambientales, que como se mencionó, benefician principalmente al poseedor de la tierra, lo que hace que la estrategia, tal y como está planeada, sea un elemento de fomento de inequidades en las poblaciones rurales.

Cambios en la vocación del territorio: naturaleza situada, naturaleza negada y naturaleza capitalizada

En Colombia, el Plan Nacional de Reforestación 2010-2014, describe que, del total de hectáreas de extensión del país, el 61,5 % son de vocación forestal, pero solo el 49 % está bajo cobertura de bosques naturales. Ante esto, el gobierno estableció como uno de sus objetivos reforestar un millón de hectáreas de bosque divididas entre 600 000 plantaciones productivas y rentables y otras 400 000 plantaciones protectoras. Esto, con el interés de insertar al país una ventaja industrial competitiva dentro del mercado maderero global.

Por un lado, el plan pretende aprovechar el potencial natural del país y combatir la tala ilegal (la cual actualmente constituye el 50 % de la madera vendida en el país), pero, por otro lado, hacerle frente a las prácticas agrícolas y ganaderas consideradas amenazantes para los ecosistemas estratégicos mediante una estrategia de sustitución del uso del suelo en la economía local (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2010).

Dentro del potencial forestal que tiene el país, Antioquia ha despertado el interés para ser convertida en una potencia mundial maderera debido a que cuenta con las condiciones naturales que permiten ser competitiva en este sector. Dentro de los 6,3 millones de hectáreas que posee el departamento, su potencial es de algo más de tres millones de hectáreas aptas para reforestación. Sin embargo, solo alrededor de 100.000 hectáreas son utilizadas con fines comerciales (Yepes, 2011). En el caso particular del Oriente Antioqueño, el potencial es de aproximadamente 25 000 hectáreas del total departamental, una participación relativamente baja considerando el potencial natural de la región. Sin embargo, la razón por la que la industria maderera es poca, se debe a que los principales reforestadores y transformadores son pequeños y medianos empresarios, que ofrecen alrededor del 4 % del empleo en la región (Zapata *et al.*, 2017).

Desde esta perspectiva, muchas industrias del sector maderero han puesto su interés en ser partícipes como actores clave del aprovechamiento de este potencial natural de la región. Para esto, los pagos por servicios ambientales, mediante estrategias como BANCO2 o los pagos asociados al recurso hídrico del municipio de Rionegro, nacen como una apuesta de conservación pensada no precisamente en la defensa de los bienes comunes sino como una forma de abrir el camino a los intereses económicos particulares para el aprovechamiento forestal de la región, y de paso la garantía del agua para la perpetuación de los proyectos hidroeléctricos. No obstante, la posibilidad del uso y transformación de los bosques va más allá de la articulación de los actores locales vinculados a los programas de conservación. Se requiere una transformación total del territorio basada en las formas tradicionales de uso del suelo para la vivienda, la alimentación y el empleo (Yepes, 2011).

Si bien es cierto que desde un enfoque ecológico y sostenible la silvicultura tiene menor impacto para el ambiente que actividades como la ganadería, la agricultura y el uso de agroquímicos, es importante considerar que el uso de la tierra para la reforestación y obtención de madera demanda la desviación y disposición de otros elementos naturales, situación que deviene en impactos negativos para las dinámicas del territorio. El trazado de vías para el transporte, el uso excesivo de agua para el tratamiento de la madera o el crecimiento sostenido de las especies sembradas, pero sobretudo la necesidad de expansión hacia terrenos habitualmente usados en las actividades económicas tradicionales, son algunos de estos escenarios desfavorables.

Tal como fue descrito previamente, históricamente la región del Oriente se ha constituido como un territorio en el que la agricultura, la ganadería, la piscicultura o la floricultura han marcado su relación con la tierra, el trabajo, el empleo y el rol como despensa alimentaria del departamento, y en menor proporción, del país. En la Tabla 1 se muestra la importancia de cada sector económico por subregiones, y en ella es posible contrastar con la participación que la silvicultura ha tenido en las dinámicas del territorio.

Subregión	"Agricultura (% área agrícola)"	Avicultura (número de aves)	Floricultura (toneladas producidas)	Silvicultura (% área silvícola)	Energía (capacidad instalada en MW)
Valle de San Nicolás	15,4	3.512.500	6.400	8,1	22
Porce Nus	9,9	6.544.200	0	0,3	26
Páramos	9,5	0	450	4,3	64
Bosques	4	6.000	0	0,04	157
Aguas	6	17.500	0	0,01	2.224

Tabla 1. Subregiones del Oriente Antioqueño

Fuente: elaboración propia, con base en Zapata *et al.* (2017).

Hoy, la subregión se encuentra en un punto de equilibrio entre nuevos emprendimientos y la dotación de recursos naturales. Por ejemplo, a la vez que el Valle de San Nicolás tiene la mayor área reforestada con fines comerciales del Oriente, su índice de uso de agua es medio-alto rozando el límite de la categoría alto, lo que refleja

que la demanda de agua se acerca mucho a la oferta natural y que en condiciones de sequía hay un alto riesgo de desabastecimiento. Lo anterior señala que, si bien existe un reconocimiento sobre la importancia de una adecuada gestión ambiental, no es suficiente para mantener condiciones de resiliencia frente a la variabilidad climática, especialmente cuando continúa la introducción paulatina de emprendimientos industriales, el aumento en la población, y mayor demanda de suelos y de agua (Zapata *et al.*, 2017, p.125).

Lo anterior se torna más problemático en función de los proyectos hidroeléctricos que caracterizan la región. Como se ha mencionado, el Oriente de Antioquia es una zona estratégica gracias a que su dotación natural la abastece de muchas fuentes de agua que han significado la edificación y surtimiento de embalses e hidroeléctricas en la zona. De este modo, el aporte energético de la región está basado en seis embalses, dieciocho pequeñas centrales hidroeléctricas y cinco centrales hidroeléctricas (Playas, Guatapé, San Carlos, Jaguas y Calderas) que suministran más del 50 % de la energía eléctrica departamental y alrededor del 30 % de la energía nacional (Fundación Natura, 2016).

Al sumar la necesidad del proyecto hidroeléctrico al de la industria maderera en expansión y las prácticas agrícolas tradicionales, es posible identificar los desafíos por el abastecimiento de agua que puede presentar la región más adelante. Adicionalmente, las luchas por el agua pueden principalmente afectar a las comunidades locales en la medida en que se tornará prioritario el abastecimiento relacionado con el uso del suelo en las prácticas agrícolas y de reforestación., ya que al igual que en el resto del país, La forma como se le da uso a la tierra en el Oriente Antioqueño no coincide con su vocación, lo cual hace que el territorio se vuelva más vulnerable especialmente, ante el cambio climático, ya que el riesgo de escasez de agua en la región puede ser crítico y depende, en gran medida, de condiciones externas como la capacidad de las fuentes de agua para atender las necesidades de todos los usuarios. (Fundación Natura, 2016, p.97)

Con lo dicho hasta ahora, quedan sobre la mesa dos aspectos importantes para reflexionar. El primero es que las actuales estrategias para el pago de servicios ambientales no están directamente asociadas

al surgimiento de una conciencia ambiental orientada a la preservación de un bien común. Por el contrario, han sido pensadas en función de abrir camino a los intereses económicos de los grandes capitalistas que transforman un bien común en un bien de mercado. En segundo lugar, la protección de estos recursos como futuros elementos de inmersión de la economía favorecen a aquellos que adquieren la tierra, que la explotan y se benefician de las rentas que generan en el mercado a pesar de que esto pueda impactar negativamente las prácticas tradicionales del territorio.

Consideraciones finales

Los pagos por servicios ambientales responden a la lógica de la capitalización de los bienes comunes y promueven la monetización del recurso ambiental, que a su vez se circunscriben en la razón de ser de la lógica del sistema capitalista de mercado, en el que el crecimiento y la expansión económica es imperante. En consecuencia, los PSA pueden develar relaciones de poder que acrecientan la brecha de la desigualdad, la riqueza y la pobreza de los actores que hacen parte del sistema.

El departamento de Antioquia, líder en la implementación de pagos por servicios ambientales en Colombia, confirma la tendencia mundial del esquema, en el que los oferentes o compradores representan actores institucionales que actúan bajo la premisa de pretender la preservación de los recursos ambientales, la creación de conciencia y la sostenibilidad de las economías campesinas.

Las estrategias de PSA como parte de las acciones derivadas de la idea de desarrollo sostenible esconden problemas de fondo desligados del bien común. Al igual que lo expuso Leff (1995), el interés por la protección de la naturaleza no es producto de la conciencia ecológica colectiva, sino del deseo de garantizar las condiciones para la perpetuación de los intereses de apropiación y explotación capitalistas de los ecosistemas estratégicos. La aplicación de estos modelos, aunque se sustentan en las problemáticas ambientales, dejan de lado el impacto social que puede generar en la transformación del territorio al migrar hacia un modelo productivo en favor de unos intereses particulares.

En el caso del Oriente Antioqueño, si bien se han documentado los efectos que generó la industrialización del sector agrícola durante la segunda mitad del siglo XX, así como los impactos ambientales y las necesidades de implementar estrategias de conservación, aún son desconocidos los impactos sociales que pueda generar la aplicación del PSA por las transformaciones territoriales derivadas del cambio en el uso del suelo. Principalmente cuando los ecosistemas por conservar dejan de ser pensados como un bien común para ser un bien privatizado y sobreexplotado dentro de las lógicas del mercado.

Referencias

- Badii, M. Landeros J. y Cerna, E. (2007). Papel de los ecosistemas en la sustentabilidad. *CULCYT. Año 4, Número 21*. Julio-agosto. Recuperado de <https://bit.ly/2wyrUN3>
- Barkin, D. (1998). *Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable*. México: Editorial Jus y Centro de Ecología y Desarrollo.
- Blanco, J., Wunder, S., y Navarrete, F. (2006). La experiencia colombiana en esquemas de pagos por servicios ambientales. Documento de trabajo. Recuperado de <https://www.cifor.org/library/2580/>.
- Berner, R. y Lasaga A. (1989). Modelling the geochemical carbon cycle. *Scientific American*, 260: 74-81. Recuperado de <https://bit.ly/2jPsKvL>.
- Congreso de la República. (2011). *Ley 1450. Plan Nacional de Desarrollo y Plan de Inversiones 2010-2014*, (48), 2010-2014. Colombia.
- DNP.(2015). El Campo Colombiano: Un camino hacia el bienestar y la paz. En: Departamento Nacional de Planeación (DNP). Bogotá. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agricultura-pecuarioforestal%20y%20pesca/El%20CAMPO%20COLOMBIANO%20UN%20CAMINIO%20HACIA%20EL%20BIEN-ESTAR%20Y%20LA%20PAZ%20MTC.pdf>.
- DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Censo nacional de población y vivienda 2018*. Recuperado de <https://bit.ly/2rCwl87>.
- Fundación Natura. (2016). *Análisis económico del Oriente Antioqueño para el Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima. Convenio TZ60*. Recuperado de <https://bit.ly/2rMVnRK>

- Galafassi, G. P.(2001). Las preocupaciones por la relación Naturaleza-Sociedad. Ideas y teorías en los siglos XIX y XX. Una primera aproximación. Theomai, (3). ISSN: 1666-2830. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=124/12400311>.
- Grain. (2004). Aire, no te vendas. *Biodiversidad* 42, octubre. Recuperado de <https://bit.ly/2IbVKMX>.
- Leff, E. (1995). ¿ De quién es la naturaleza? Sobre la apropiación social de los recursos naturales. *Gaceta Ecológica*, No. 37. (January), 28-35. Recuperado de <https://bit.ly/2XvYATw>.
- _____.(1998). Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder (Primera ed). México: Siglo Veintiuno editores.
- Márquez, G. (2003). Ecosistemas estratégicos de Colombia. *Revista de La Sociedad Geográfica de Colombia*, 133, 87-103. Recuperado de <https://bit.ly/2IfEQsE>.
- Ministerio del Medio Ambiente. (1993). *Ley 99 de 1993*. Diario Oficial, 44. Colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Antioquia, líder en la implementación de pago por servicios ambientales*. Sitio web. Recuperado de <https://bit.ly/2CnIlUu>.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2013). Decreto Número 0953. Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2010). *Plan de Reforestación Nacional 2010 - 2014. Bogotá, Colombia*. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=426:plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistemas-21>.
- Montañez, G., y Delgado, O. (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 7(1-2), 120-134. Recuperado de <https://bit.ly/34mwp9k>
- Municipio de Rionegro. (2013). *Plan Integral de Gestión Ambiental. Por un municipio más verde. Secretaría de Hábitat y Medio Ambiente*. Recuperado de <https://bit.ly/2KmHqBp>.
- Municipio de Rionegro. (2016). Plan de Desarrollo 2016-2019. “*Rionegro, Tarea de Todos*”. Recuperado de <https://bit.ly/2KkV2gz>

- Municipio de Rionegro. (2017). *Decreto 402. Por medio del cual se reglamenta el pago por servicios ambientales con el propósito de impulsar la conservación y protección ambiental en el municipio de Rionegro. Colombia*. Recuperado de <https://bit.ly/2y43oEN>.
- Naciones Unidas. (2000). *Convenio sobre la diversidad biológica*. Recuperado de <https://bit.ly/1fG1RRU>.
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, 1972, 1-5*. Recuperado de <https://bit.ly/2S0RrHI>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO-. (2009). *Pago por servicios ambientales en áreas protegidas en América Latina. Programa FAO/OAPN. Fortalecimiento del manejo sostenible de los recursos naturales en las áreas protegidas de América Latina*. Recuperado de <https://bit.ly/1WF3urf>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2010). *Oriente Antioqueño: Análisis de la conflictividad. Colombia*. Recuperado de <https://bit.ly/2Rw1nrT>.
- Quintero, M. (2010). *Servicios ambientales hidrológicos en la Región Andina: estado del conocimiento, la acción y la política para asegurar su provisión mediante esquemas de pagos por servicios ambientales*. Lima: Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) e Instituto de Estudios Peruanos (IEP).
- Wunder, S. (2005). Pagos por servicios ambientales: principios básicos y esenciales. En *CIFOR Occasional Paper No. 42(s)*. 24 p. Recuperado de <https://bit.ly/2KgPBvi>.
- Wunder, S., Wertz-Kanounnikoff, S. y Moreno-Sánchez, R. (2007). Pago por servicios ambientales: una nueva forma de conservar la biodiversidad. *Gaceta Ecológica*, 84-5 (2-5), pp.39-52, (Instituto Nacional de Ecología, México). Recuperado de <https://bit.ly/2Kiwjpy>.
- Yepes, A. (2011). Antioquia, el milagro forestal comienza. *Revista Dinero*. Recuperado de <https://bit.ly/2LYmbp3>.
- Zapata D., Barrera M., Gómez R. y L. Naranjo. (Eds.). 2017. Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima en el Oriente Antioqueño. Alianza Clima y Desarrollo, Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare, Fundación Natura, WWF. 176 pp. Cali, Colombia. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/aproximacion_al_territorio/PLAN-CRECIMIENTO-VERDE-Y-DESARROLLO-COMPATIBLE-CON-EL-CLIMA.pdf.

Megaproyectos de infraestructura vial en el Oriente Antioqueño y particularidades de Rionegro. Análisis a partir del Túnel Aburrá-Oriente y la Doble Calzada Oriente

Carlos Esteban Fernández Gómez¹
Olaf Pineda Núñez²

Resumen

Este capítulo presenta elementos para el análisis crítico de la construcción de las infraestructuras viales del túnel Aburrá-Oriente y la doble calzada Oriente. En primer lugar, se señalan las características geográficas y demográficas del municipio de Rionegro. En seguida, se describen los proyectos que serán estudiados y los agentes que los impulsan. En un tercer momento, se explora la relación entre la localización industrial, los proyectos de infraestructura vial y las dinámicas de acumulación que se derivan indirectamente de tales proyectos, como el impulso que se

-
- 1 Licenciado en Filosofía y Letras por la Universidad Pontificia Bolivariana - Colombia. Candidato a Magíster en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana - Colombia. Integrante del grupo de investigación Territorio Universidad Pontificia Bolivariana - Colombia. carlosesteban.fernandez@upb.edu.co.
 - 2 Economista por la Universidad Nacional Autónoma de México. Candidato a Magíster en Desarrollo por la Universidad Pontificia Bolivariana - Colombia. olaf.pineda@upb.edu.co.

imprime sobre la valorización del territorio. Por último, se exponen los elementos desde los cuales se interpretan los flujos de capitales invertidos en Rionegro desde el concepto de “acumulación por desposesión” desarrollado por David Harvey.

Palabras clave: Rionegro; capital; acumulación por desposesión; infraestructura vial.

Abstract

This chapter shows elements for the critical analysis of the *Túnel Aburrá-Oriente* and the *Doble Calzada Oriente* road infrastructures. At first, it is shown the geographical and demographical characteristics. Later, the projects that will be studied and the agents that drive them are described. At third place, the relationship between the localization of industries, the road infrastructure projects and the accumulation processes indirectly derived from such projects is explored. Finally, the elements from which capital flows invested in Rionegro are interpreted through the concept of “accumulation by dispossession” developed by David Harvey are exposed.

Key words: Rionegro; Capital; Accumulation by dispossession; Road infrastructure.

Aproximación geográfica y demográfica a Rionegro

El municipio de Rionegro se encuentra ubicado en las coordenadas 6°09'12" norte con 75°22'27" occidente en la zona del Valle de San Nicolás –igualmente conocida como Altiplano del Oriente Antioqueño–, también conformada por los municipios de El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla y San Vicente. La Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare (Cornare) realiza una subdivisión del territorio basada en sus características ambientales: la zona del Valle de San Nicolás, la zona de Embalses, la de Bosques y la de Páramos (ver siguiente figura). Estas cuatro zonas conforman la subregión del Oriente Antioqueño, una de las nueve subregiones del

área urbana para el año 2016. En razón de estos datos podría pensarse que, al mantener el 96,4 % de área rural, el 3,6 % de área urbana no representa un valor significativo, aunque vale la pena señalar que para el año 2005 este número era solo de 2 %, con 3,95 km² (Ríos, 2016, p.26). Es decir, en poco más de una década el área urbana casi dobló su tamaño.

El aumento del tamaño del municipio no se representa solamente en la expansión de su área urbana. Los datos más representativos para reconocer este crecimiento están en la demografía. Montoya Gallego (2015), sobre consulta de datos del Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, da cuenta de la población de los nueve municipios del Valle de San Nicolás para el año 2005, de los 354 026 habitantes, 61,5 % se encontraban en las cabeceras urbanas, y el 38,5 %, en el resto del territorio, es decir, en las áreas rurales. Asimismo, estos datos señalan que el 28,5 % del total de la población del territorio son habitantes del municipio de Rionegro. Los municipios que le siguen en total de población distan ampliamente de este porcentaje: La Ceja y Marinilla representan cerca de 13 % cada una, por lo que es clara la importancia de Rionegro en términos demográficos para esta zona.

Desde los últimos cinco censos elaborados por el DANE, Ríos (2016, pp.4-5) presenta datos que permiten poner en su justa dimensión el aumento de la población en las últimas cinco décadas en Rionegro. Por una parte, para 1964, la población total de Rionegro era de 31 378 habitantes, 12 844 (40,9 %) en la cabecera urbana y 18 534 (59,1 %) en el resto. Y, por otra parte, para el 2005 la población total aumentó hasta 100 502 habitantes, 64 652 (64,3 %) en la cabecera urbana y 35 850 (35,7 %) en el resto del territorio. Esto quiere decir que la población total aumentó 69 124 habitantes (220,3 %), en el área rural aumentaron en 17 316 (93,4 %), mientras los del área urbana lo hicieron en 51 808 habitantes (403,4 %), esto se puede observar en la siguiente figura. Vale la pena señalar que, para los mismos años, el aumento de habitantes en cabeceras urbanas en todo el territorio nacional fue de 246,5 % (DANE, 1967; DANE, 2008). Por tanto, el crecimiento demográfico de la zona urbana de Rionegro es considerablemente mayor a la media del país.

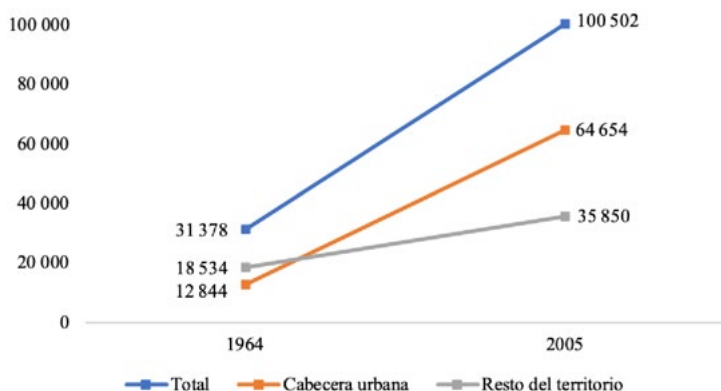


Figura 2. Datos poblacionales de Rionegro basados en los censos de 1964 y 2005.

Elaboración propia según Ríos, 2016.

Es relevante enfatizar en que estos datos parten de un censo realizado en 2005, con predicciones desactualizadas y poco confiables para los años actuales. Debido a esto, el municipio de Rionegro ha llevado a cabo esfuerzos por contabilizar de forma indirecta su número de habitantes entre los años 2006 y 2016. El método desde el cual obtuvieron esta información –que es con la cual se planea Rionegro actualmente– se basa en el número de suscriptores a la energía, con un factor de corrección para estimar el número de viviendas y la proyección promedio de habitantes por vivienda. Los datos arrojados por este estudio a cargo de la Universidad Católica de Oriente (Ríos, 2016, p.10) presentan un municipio con 133 305 habitantes para el año 2016, un número considerablemente mayor al entregado por las proyecciones del DANE con base en el censo de 2005, las cuales indican 11 074 habitantes menos para el año 2016, lo que equivale a un desfase de 8,3 % sobre el total de población actual³.

3 En el año 2018 se realizó un nuevo censo en toda Colombia. Los datos entregados para julio del 2019 han sido causantes de inconformidades en el departamento de Antioquia debido a que, según varias autoridades, los datos no se ajustan a la realidad del departamento (Ramírez Gil, 2019). Según el DANE, la población actual de Rionegro es de 116 400 habitantes, una cifra mucho menor a la manejada por las autoridades locales (133 305) e, incluso,

Según estos datos y el Catastro Municipal puede extraerse la información que se muestra en las tablas 1 y 2, las cuales caracterizan, con mayor detalle, la población tanto de la zona urbana como de la zona rural de Rionegro.

Tabla 1. Población por estratos en zona urbana, 2016.

Zona urbana							Totales
Estrato	1	2	3	4	5	6	
Habitantes	648	12 733	53 060	23 443	2556	18	92 460
Participación en total de la población	0,7%	13,8%	57,4%	25,4%	2,8%	0,02%	100%*
Participación en total municipio	0,5%	9,6%	41,3%	17,6%	1,9%	0,01%	70,9%

Fuente: (Ríos, 2016, p.30) *La suma de los totales puede ser distinta a 100 % dado el redondeo de los datos.

Tabla 2. Población por estratos en zona rural, 2016.

Zona rural							Totales
Estrato	1	2	3	4	5	6	
Habitantes	7256	7678	13 928	4757	5449	1779	40 845
% relativo	17,8%	18,8%	34,1%	11,7%	13,3%	40,3%	100%*
% total municipio	50,4%	50,8%	10,5%	30,6%	40,1%	10,3%	30,7

Fuente: (Ríos, 2016, p.32) *La suma de los totales puede ser distinta a 100 % dado el redondeo de los datos.

Vale la pena aclarar que la estratificación socioeconómica, presentada tanto en la Tabla 1 como en la Tabla 2, es una particularidad muy especial del sistema colombiano. Este modelo, regulado bajo

menor a las proyecciones de crecimiento lineal realizadas por el mismo DANE en 2005. Por otra parte, el alcalde de turno del municipio ha afirmado que no ve inconsistencias en Rionegro ya que a ese número debe añadirse un 8.5% adicional, lo que entregaría una población total de 126 000 (Ospina Zapata y Ortiz Jiménez, 2019). Estos datos aún son producto de revisiones y debates.

la Ley 142 de 1994 –también conocida como la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios– divide a la población en 6 niveles, según las características físicas de las viviendas y las condiciones materiales de su entorno inmediato, y no de los ingresos del hogar, tal como sucede en otros países. Dicho enfoque nace basado en una apuesta de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, en la década de 1970.

El efecto principal de la estratificación es la asignación de un subsidio o una contribución adicional, según la ubicación de la vivienda en uno de esos 6 niveles, a través de los servicios públicos domiciliarios: acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural. Estos niveles socioeconómicos son llamados bajo-bajo (1), bajo (2), medio-bajo (3), medio (4), medio-alto (5) y alto (6). Aun así, esta clasificación ha ido más allá de los servicios públicos y ha permeado las relaciones sociales, los estereotipos y los imaginarios culturales de los habitantes. Este es uno de los motivos por los cuales en Colombia no se habla de “clases” sino de “estratos”.

Habiendo aclarado esto, pueden entenderse la importancia e implicaciones de los datos de la Tabla 1 y la Tabla 2. En primer lugar, el aumento del porcentaje de habitantes en la zona urbana continúa su escalada, y deja cada vez más atrás a los de la zona rural. Mientras que, en 2005, la zona urbana contaba con el 64,3 %, y la rural, con el 35,7 %, se estima que para el 2016 la primera haya subido hasta alrededor del 70 %, y la segunda haya descendido hasta alrededor del 30 %. En segundo lugar, queda clara la presencia de un número mucho mayor de habitantes de los estratos 5 y 6 ubicados en la zona rural en lugar de la zona urbana, donde comúnmente se hallan la mayoría de estos habitantes. Este fenómeno es significativo para las teorías urbanas contemporáneas, debido a que representa un profundo cambio del uso del suelo rural; es conocido como la suntuarización del suelo rural. En este, los segmentos socioeconómicos altos no buscan viviendas en el espacio de la ciudad, sino viviendas campestres y semicampestres en el espacio del campo. Es relevante aclarar que esa sociedad que llega al área rural es de carácter y prácticas urbanas, por lo cual, tiende a modificar las prácticas socioespaciales

para generar las condiciones de vida que espera y que se acomodan a su modo de vivir, pensar y actuar (Lefebvre, 1973, pp.22-36).

Un último punto, que permite dimensionar la importancia demográfica de Rionegro para el Valle de San Nicolás y para todo el Oriente Antioqueño, tiene que ver con las proyecciones de habitantes entre los años 2016-2045 realizadas según varios métodos. Por una parte, se encuentra la proyección del DANE, que presenta un crecimiento lineal y, por otra, el municipio plantea tres hipótesis de crecimiento que surgen del cálculo indirecto de población ya mencionado, basados en los suscriptores a energía. La Figura 3 presenta esas cuatro proyecciones.

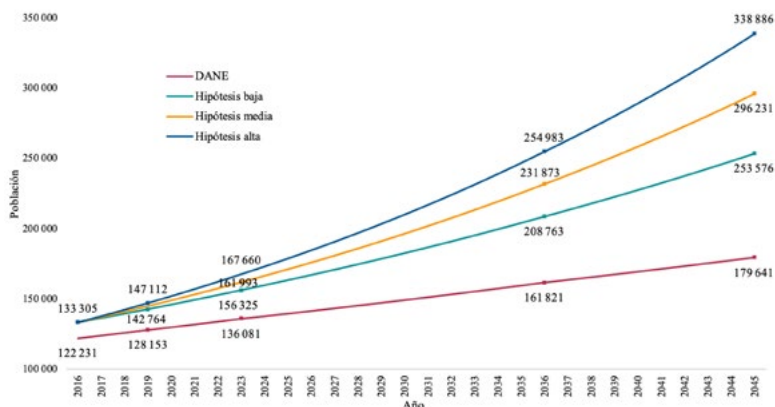


Figura 3. Proyección total de la población de Rionegro por diferentes métodos, 2016-2045.

Elaboración propia a partir de cálculos del equipo técnico revisión
POT Rionegro-UCO, 2016.

Por una parte, la línea verde presenta una “hipótesis baja” marcada según los suscriptores entre los años 2005-2016, es baja debido a la relativa estabilidad que tuvo la demografía del municipio desde el 2005 hasta el 2011. Por otra parte, la línea azul presenta una “hipótesis alta”, marcada según los suscriptores entre los años 2011-2016; este es el período de tiempo en el cual la demografía del municipio ha variado más intensamente. Y, por último, la línea naranja presenta una “hipótesis media” basada en el promedio entre las dos

anteriores; es decir, es una proyección de crecimiento más dinámica que la del período 2005-2016, pero menor a la del 2011-2016.

El papel del Estado en el impulso de la infraestructura vial

Frente a estas características concretas de la geografía y demografía de Rionegro, la planificación municipal, departamental y nacional –como actores de los diferentes niveles del Estado– ha generado varios proyectos de pequeño, mediano y gran tamaño para la consolidación y aprovechamiento del espacio urbano. Para este fin, han reconocido que la conectividad del territorio con otras regiones es un factor especialmente clave. Este tiene el interés de reconocer las transformaciones espaciales sobre el territorio, y se enfoca exclusivamente en los proyectos de gran tamaño debido a la magnitud de sus impactos. Para comprender estos megaproyectos en la región es necesario elaborar una contextualización histórica.

El municipio de Rionegro ha sido un eje importante por donde ha pasado la historia de Colombia. Fue allí donde, en 1863, se firmó la Constitución Política de Rionegro, la cual instituyó los Estados Unidos de Colombia. En ese entonces Rionegro disputaba la centralidad política de la región con Marinilla y Sonsón. Aun así, Medellín se quedaría con dicha centralidad y sería allí donde se desarrollaría el proceso de industrialización de la región. Debido a esto, a lo largo de la segunda mitad del siglo XX Rionegro ha sido un territorio sobre el cual otros actores del Estado –Medellín y la Gobernación de Antioquia– influyeron con gran intensidad, especialmente con dos megaproyectos.

Por una parte, la construcción de la carretera Medellín-Bogotá inició su primera etapa en 1966, con el tramo Medellín-Marinilla, y conectó al Oriente Antioqueño con los movimientos de grandes capitales que circulaban a través de las autopistas nacionales y de la conexión entre las dos ciudades principales del país. Y, por otra parte, en la década de 1970, la saturación del aeropuerto Olaya Herrera en Medellín dio paso a la necesidad de construir un nuevo

terminal aéreo. El Oriente de Antioquia, por sus características geográficas y cercanía a Medellín, era el terreno más propicio y fue allí donde se realizó la construcción del actual Aeropuerto Internacional José María Córdova, el segundo más grande de Colombia, ubicado en Rionegro e inaugurado en 1985. Estos dos megaproyectos generaron un gran movimiento de la industria de Medellín hacia esta región.

Con solo tener presentes estos hechos de la región es posible comprender los proyectos del altiplano del Oriente Antioqueño y las conexiones entre los valles de San Nicolás, de Aburrá y del Cauca; los Tres Valles. Es claro que ha habido –y sigue habiendo– intervención de intereses externos sobre su territorio, por el cual pasa la proyección económica de Medellín y Antioquia. Es allí, en ese contexto, donde están las semillas de las apuestas actuales de Rionegro hacia un distrito industrial y empresarial, así como las de El Retiro por un distrito habitacional, y las de El Carmen de Viboral, La Ceja y La Unión, como triángulo de educación, ciencia, tecnología e innovación (Universidad del Rosario y Comisión Tripartita, 2012, pp.104-108).

Actualmente, se adelantan cuatro megaproyectos de infraestructura que intervienen directamente sobre el municipio de Rionegro. La segunda pista del aeropuerto José María Córdova es una de ellas, con la cual se pretende apuntalar el modelo de aerópolis que tiene este municipio y aprovechar su cercanía con Medellín. Por otra parte, el tren ligero de Rionegro, que busca conectar la cabecera municipal con el aeropuerto y, posteriormente, expandirse para servir como sistema de transporte público que conecte los demás municipios del altiplano. En tercer y cuarto lugar, dos megaproyectos que le apuestan a la conexión entre el Valle de San Nicolás (Rionegro) y el Valle de Aburrá (Medellín): el túnel Aburrá-Oriente y la doble calzada Oriente, entre Las Palmas y El Tablazo. La Figura 4 permite visualizar las dimensiones de estos proyectos:

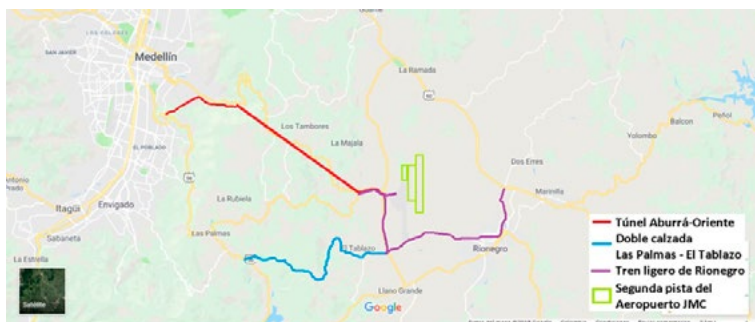


Figura 4. Proyectos de infraestructura en el Oriente Antioqueño.

Elaboración propia a partir de Google Maps y planos de los proyectos.

Trazados aproximados.

Tanto la ampliación del aeropuerto como el tren ligero se dirigen a conectividades particulares de carácter aéreo y férreo que requieren un análisis individualizado, mientras que el túnel y la doble calzada hacen parte de una misma área: la infraestructura vial para tráfico terrestre privado y de carga que conecta el Valle de San Nicolás con el Valle de Aburrá. Estos megaproyectos de infraestructura vial son los que analizaremos con mayor atención. Vale la pena señalar que, en esta misma área, la autopista Medellín-Bogotá, así como la avenida Las Palmas, son iniciativas de infraestructura vial ya terminadas que han sido claves para la conexión entre estos dos valles y el resto del país (Guerra Peña, 2014, pp.13-28). Asimismo, una vez terminado el túnel Aburrá-Oriente, se consolidaría la conexión de los Tres Valles –San Nicolás, Aburrá y Cauca– a través del ya terminado túnel de Occidente; una conexión de especial interés con otras zonas del territorio nacional. Del mismo modo, unas de las vías 4G –también conocidas como las autopistas de la prosperidad o autopistas de la montaña– constituyen otro megaproyecto de infraestructura vial de carácter nacional con fuertes impactos sobre la conectividad de los Tres Valles.

El proyecto del túnel Aburrá-Oriente cuenta con dos tramos de túneles y dos secciones de vía a cielo abierto. Si se comienza desde el extremo más cercano al Valle de Aburrá se encuentra la puerta del túnel Baltimore, sobre la avenida Las Palmas, cerca del sector donde está ubicado el Seminario Mayor de Medellín. Este túnel

se extiende por 774 metros, al cual le sigue una vía a cielo abierto por la zona centro-oriental del Valle de Aburrá. Allí se encuentra el portal occidental del túnel de Santa Elena, el cual se alarga por aproximadamente 8,2 kilómetros. Luego del portal oriental del túnel, en el sector de Sajonia se ubica otra sección a cielo abierto que llegará hasta la glorieta del aeropuerto, ya en Rionegro. A estas dos secciones de vías a cielo abierto hay que sumarle los intercambios viales requeridos en las entradas y salidas de los túneles, lo cual representa unos 4,5 kilómetros, de los cuales 1,4 kilómetros son en viaductos⁴.

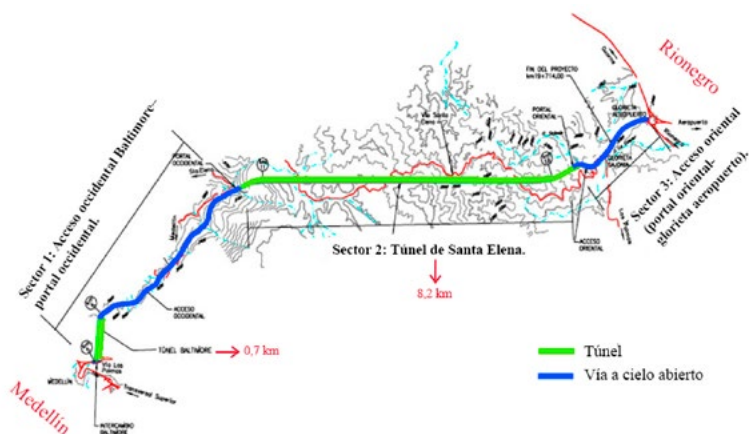


Figura 5. Trazado del túnel Aburrá-Oriente.

Elaboración propia a partir de presentación Concesión túnel Aburrá-Oriente y Gobernación de Antioquia.

La inversión públicamente aceptada de este proyecto asciende a 1 billón (1 000 000 000 000) de pesos colombianos. Esta cifra equivale al 22,7 % del presupuesto de la Gobernación de Antioquia para el año 2019 o al 6,2 % del presupuesto total de la misma institución entre 2016-2019, periodo de la última administración. El principal argumento para su importancia es, básicamente, la disminución del tiempo de traslado entre Medellín y el aeropuerto José

4 La apertura oficial del Túnel Aburrá-Oriente fue el 15 de agosto del 2019, fecha posterior a la elaboración del presente texto.

María Córdova de 45 minutos a 18 minutos, y el aumento que esto representa en la competitividad de la región. De ese modo, este proyecto se vincularía con otros megaproyectos nacionales como la ruta del sol y las autopistas de la prosperidad para conectar a Medellín, capital de Antioquia, con la Costa Atlántica. Palabras como “progreso”, “modernidad” y “desarrollo ambiental y socialmente responsable” se usan de forma recurrente a la hora de presentar este megaproyecto por parte del Estado, con la Gobernación de Antioquia a su cabeza. El municipio de Rionegro, desde este punto de vista, se vería beneficiado al consolidarse como un nodo importante en las conexiones nacionales y al acercarse a los movimientos de capitales del Valle de Aburrá.

Por otra parte, el proyecto de la doble calzada oriente, entre Las Palmas y El Tablazo, busca generar una alternativa de movilidad para la conexión entre los valles, especialmente para la zona sur del Valle de Aburrá que quedará más alejada de los portales del túnel Aburrá-Oriente. La doble calzada comenzará en la zona límite entre Envigado (Altos del Escobero) y El Retiro (Fizebad), sobre la vía Las Palmas-La Fe, y llegará a El Tablazo, importante centro poblado del territorio de Rionegro, punto intermedio entre la zona de Llanogrande y la cabecera municipal (ver siguiente figura). El nuevo hospital San Vicente Fundación y la zona franca de Rionegro quedarán muy cerca de este extremo. El proyecto consta de 13,3 kilómetros de vía nueva en doble calzada con ciclovía. A lo largo de esta extensión habrá 24 puentes, 6 retornos y un peaje con 12 líneas de recaudo (Secretaría de Infraestructura de Antioquia, 2017; Ortiz Jiménez, 2019). Al igual que en el caso anterior, la Gobernación de Antioquia afirma que la construcción de viaductos responde a la necesidad de que la vía sea ambientalmente sostenible y amigable con el entorno.



Figura 6. Trazado de la doble calzada oriente.

Elaboración propia a partir de presentación de resultados 2016 de Constructora Conconcreto.

Los motivos presentados para la realización de esta doble calzada se encuentran en el mismo código que los del Túnel Aburrá-Oriente. En cuanto al transporte de carga, se presume la reducción de tiempos de traslado, equivalente a reducir los costos y aumentar la productividad de la zona industrial, mientras que, para el transporte privado, esta misma reducción permite que la vivienda en el Altiplano sea más atractiva a pesar de que sus habitantes tengan sus actividades principales en el Valle de Aburrá. Se asegura que los tiempos de traslado Medellín-Rionegro se reducirán en un 40 % y que el recorrido entre la glorieta de Sancho Paisa y el Mall Indiana, hasta la intersección de El Tablazo, será de solo 10 minutos.

El presupuesto reconocido de este proyecto es de \$1,1 billones de pesos, aproximadamente, aunque, a diferencia del túnel Aburrá-Oriente, este se realizará a través de una Asociación Público-Privada (APP) entre la Gobernación de Antioquia y la concesión Devimed S.A. En esta alianza, la totalidad del presupuesto será aportado por el concesionario, que apunta a recuperarlo a través del cobro de peaje sobre el cual tendrá derechos por 30 años. A través de estas APP el Estado nacional neoliberal, inmerso en el sistema del capitalismo global, legitima la participación cada vez mayor del sector privado en los asuntos públicos. Este tipo de Estado no defiende el

mito de lo público y los bienes comunes, sino que prepara la entrada de grandes capitales a través de la creación de consensos. Es decir, de persuadir a los ciudadanos de que lo más efectivo y eficiente es entregar cada vez más poder a los sectores privados y aumentar sus espacios de operación.

Este tipo de dinámicas se han consolidado en la región inspiradas en planes activos en los que hay un gran énfasis sobre la importancia de las vías para llevar el desarrollo a Rionegro, naturalizando las inversiones realizadas y legitimando institucionalmente este tipo de estrategia de desarrollo sobre otra. El túnel y la doble calzada no son proyectos excepcionales. En el *Plan maestro de movilidad para la región metropolitana del Valle de Aburrá 2008-2023* (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2009, pp.47-51) se reconoce a la subregión del altiplano del Oriente Antioqueño como zona de expansión industrial por su cercanía al aeropuerto y la zona franca de Rionegro, así como por sus tierras y costos de producción más bajos, la mano de obra competitiva y la disponibilidad de recursos hídricos. Además, el *Proyecto plan estratégico para un pacto social por el desarrollo del Oriente Antioqueño 2009, PLANEO 2009-2023*” (Gobernación de Antioquia, 2009, pp.71-72, 109) hace énfasis en las conexiones viales en su línea estratégica ambiental y de territorio. En este se reconocen las presiones y necesidades inmediatas que llegarán como consecuencia de la construcción del túnel Aburrá-Oriente, representados en la llegada de nuevas empresas e inversiones, así como por el intercambio más activo con la población del Valle de Aburrá.

Todos estos planes son el soporte de los megaproyectos mencionados, así como de los proyectos viales de menor escala que están trazados para el interior del municipio. Actualmente se adelanta el financiamiento del 61 % de los costos de 29 kilómetros de vías a través del cobro por valorización a viviendas en estratos 5 y 6, así como a propietarios de dos o más viviendas en los demás estratos. La administración municipal espera recaudar \$ 450 000 000 pesos colombianos a través de este sistema, lo cual ha generado grandes insatisfacciones en estos sectores de la ciudadanía debido a las altas cuotas que deberán pagar en un máximo de cinco años y al alto costo promedio de cada kilómetro construido (Jiménez Morales, 2018). La Figura 7 permite visualizar este paquete de proyectos viales de circunscripción local.

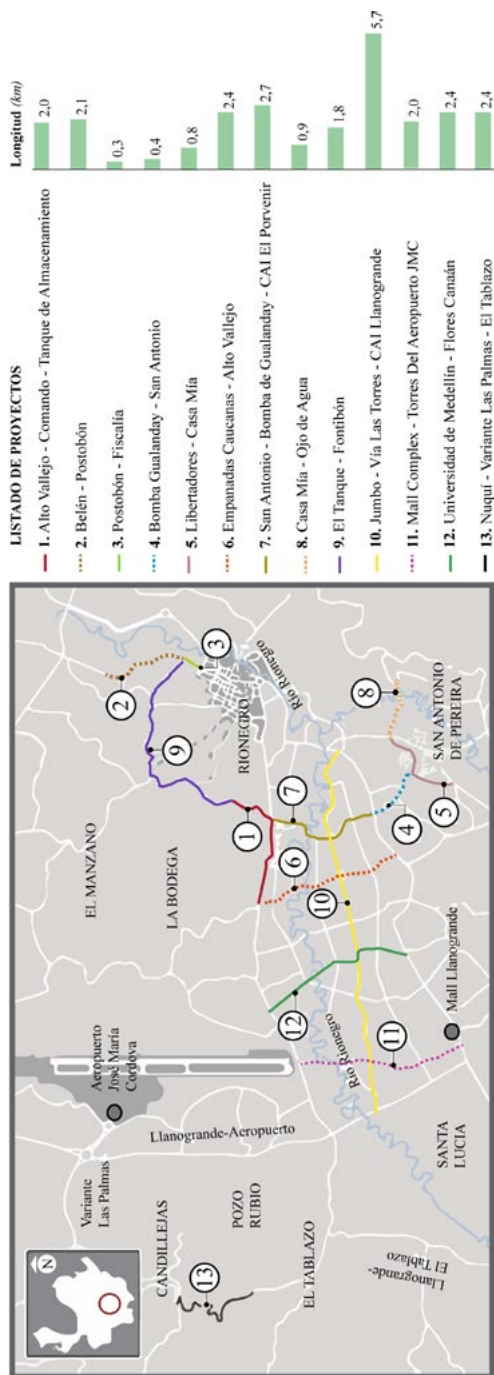


Figura 7. Síntesis del paquete de obras de valorización en la zona urbana de Rionegro.
Fuente: Elaboración propia a partir de ilustración de Periódico El Colombiano (25 de noviembre de 2018).

Localización industrial y valorización del territorio

Otro factor de importancia para el análisis de tales proyectos corresponde a la localización industrial de las actividades principales desde las cuales Rionegro se vincula con mercados exteriores. Según los mismos datos del DANE, presentados por la Cámara de Comercio (2017a), la participación de las microempresas alcanzaba el 94,6 % de las unidades empresariales, mientras que la participación de las grandes empresas apenas alcanzó el 0,3 % para el 2014. Sin embargo, si se observan las tasas de crecimiento de las unidades empresariales, como lo muestra la Tabla 3, se puede encontrar un franco dinamismo en el establecimiento de medianas y grandes empresas, precisamente aquellas que son capaces de demandar la construcción de infraestructura de gran calado.

Tabla 3. Participación de empresas por tamaño, unidad y tasa de crecimiento, 2014-2019.

	Unidades						Participación		Tasa de crecimiento	Unidades incrementadas
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2019	2014-2019	2014-2019
Micro-empresas	12 043	13 455	14 583	16 437	12 803	14 028	94,6 %	92 %	16,5 %	1985
Pequeñas empresas	512	643	786	814	811	814	4,0 %	5,3 %	59 %	302
Medianas empresas	135	166	288	281	296	309	1,1 %	2,0 %	129 %	174
Grandes empresas	38	55	79	76	104	102	0,3 %	0,7 %	168 %	64
Total	12 728	14 319	15 736	17 606	14 014	15 253	100 %	100 %	19,8 %	2525

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara de Comercio del Oriente de Antioquia, 2015, 2017b y 2019

Entre las actividades realizadas por las grandes empresas del Oriente Antioqueño se destaca la industria manufacturera con 30 unidades, seguida por 21 unidades de actividades profesionales, científicas y técnicas, 13 unidades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, 8 unidades de actividad inmobiliaria, 6 de construcción y otras 6 de los sectores financiero y de seguros (Cámara de Comercio del Oriente de Antioquia, 2019). En esa lógica, las grandes empresas de más renombre se han localizado al norte de Rionegro y al este de Marinilla (Figura 8), en el entronque de la autopista Bogotá-Medellín y la vía Galicia, por donde se tiene proyectado construir el tren ligero, que conecta a su vez con el aeropuerto y el túnel Aburrá-Oriente.

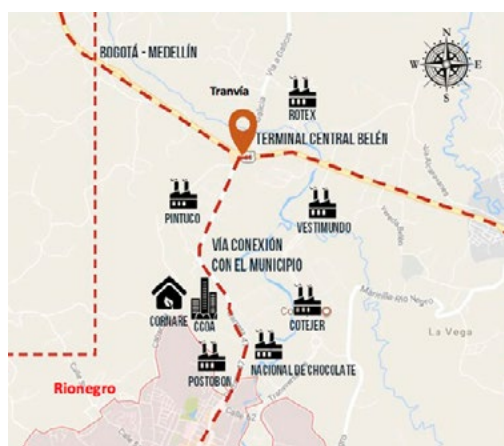


Figura 8. Ubicación de grandes empresas del Oriente Antioqueño.

Elaboración propia a partir de Alcaldía de Rionegro (2016).

Sistema de transporte tipo APM.

Por otro lado, el impulso que los grandes capitales imprimen a un territorio no solo abarca las actividades directamente relacionadas con sus sectores económicos, sino que también generan dinamismo en otros sectores de la economía que, si bien no se encuentran directamente relacionados, no podrían asumirse como inconexos. Uno de ellos es el sector inmobiliario, cuya relevancia, en los últimos años en el Oriente Antioqueño, es remarcable. Su influencia va más allá de las 8 unidades mencionadas anteriormente. Resulta interesante señalar que las inversiones del sector inmobiliario no se

encuentran proporcionalmente relacionadas con el crecimiento de la población que, aunque es dinámico, no impulsa por sí solo las inversiones de este sector. Una muestra de ello es que mientras la población ha crecido de forma constante, la demanda de vivienda se mueve de forma cíclica, como se muestra en la Figura 9.

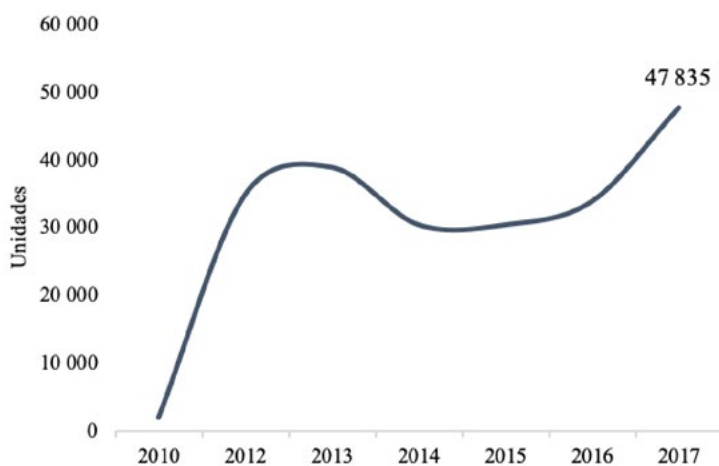


Figura 9. Demanda potencial de vivienda en Rionegro.

Fuente: Elaboración propia con datos del Estudio de demanda de vivienda.
Camacol Antioquia, 2017.

Otra forma en que podemos detectar la disparidad entre la demanda natural de vivienda y la especulación inmobiliaria, consiste en relacionar los niveles de ingreso con las viviendas, segregadas según su estrato. Esto puede entenderse más claramente observando la relación entre la Tabla 4 y la Figura 10. Allí podemos observar, por una parte, que mientras cerca del 75 % de los hogares en el Oriente Antioqueño viven con hasta 3 salarios mínimos o menos, las viviendas de estrato 1, 2 y 3 suman 71,5 % de los hogares, por lo cual puede afirmarse una correlación entre niveles de ingresos y estratos. En contraparte, mientras 3,2 % de los hogares vive con 6 salarios mínimos o más, las viviendas de estrato 5 y 6 suman 7,4 % de las viviendas en Rionegro, lo que expresa un desfase de más del doble entre niveles de ingreso y viviendas; un claro indicio que permite dar más pistas sobre el proceso de suntuarización del suelo rural en el territorio, mencionado anteriormente.

Tabla 4. Distribución de los hogares por ingresos. Oriente Cercano 2017.

Ingresos	Hogares (%)	Acumulado (%)
Menos de 1 SMLV	9,4	9,4
Entre 1 y 2 SMLV	40,0	49,4
Entre 2 y 3 SMLV	25,4	74,8
Entre 3 y 4 SMLV	8,0	82,8
Entre 4 y 6 SMLV	14,1	96,9
Entre 6 y 8 SMLV	2,0	98,9
Más de 8 SMLV	1,2	100

Fuente: Estudio de demanda de vivienda Camacol Antioquia.

Cálculos: Camacol Antioquia

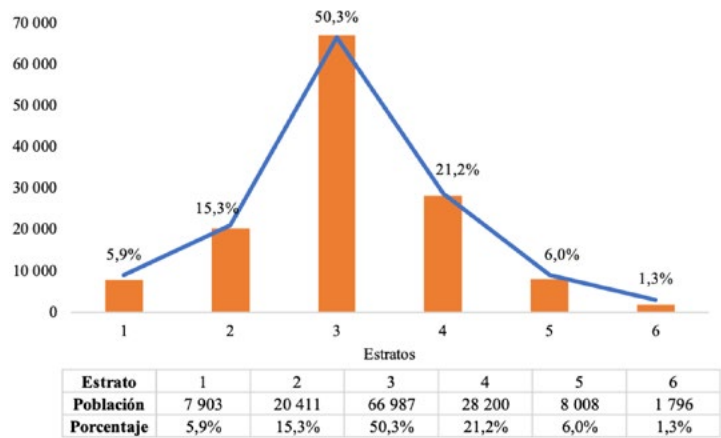


Figura 10. Estratificación total de Rionegro, 2015. Urbana y rural.

Fuente: Elaboración propia con datos del Catastro Planeación 2016.

Es importante señalar, además, el caso de las viviendas de estrato 3 y 4, que conforman el 71 % de los domicilios disponibles, mientras que los ingresos familiares de entre 2 y 5 salarios mínimos conforman poco más del 40 %. Aunque haría falta una mayor disponibilidad de datos para hacer estimaciones más exactas, es posible observar una tendencia en la disparidad entre viviendas e ingresos familiares, lo que da pistas adicionales sobre una dinámica relevante

de construcción de vivienda impulsada tanto para recreación como para lucro financiero.

Reproducción de capital y *acumulación por desposesión* en Rionegro

Como se ha expuesto hasta aquí, los dos proyectos de infraestructura que se analizan hacen parte de un conjunto mayor de proyectos estructurales entre los valles de San Nicolás, de Aburrá y del Cauca. Es esta articulación la que explica el hecho de que inversiones de estas dimensiones sean ejecutadas en un territorio como el de Rionegro, que no cuenta con la magnitud en población y capital que poseen otras ciudades como Medellín, Bogotá o Santiago de Cali. Al mismo tiempo, las perspectivas de que el retorno de las inversiones realizadas en Rionegro se realice efectivamente, responden también al hecho de que este municipio no es un espacio aislado de reproducción de capital, sino que forma parte del entramado que articula una zona del territorio colombiano y que, a su vez, se encuentra ligado al mercado internacional. Esta articulación local-global se ha estado consolidando desde la segunda mitad del siglo anterior con las dos mega infraestructuras vitales para desarrollo regional ya mencionadas: la carretera Medellín-Bogotá y el Aeropuerto Internacional José María Córdova. Adicionalmente, la posición geográfica y las dotaciones naturales que se han señalado, muestran que cuenta con condiciones óptimas para recibir nuevas inversiones, que puedan articularse tanto vertical como horizontalmente con las actividades productivas que cursan en su territorio y aquellas con las que tiene conexiones estrechas fuera del mismo.

Pero, más allá de la intención de impulsar un polo de crecimiento en el Oriente de Antioquia a través de grandes proyectos de infraestructura, hace falta preguntarse, ¿cuáles son las razones por las que grandes capitales llegan a territorios que, por sus dimensiones, no parecen coherentes con el tamaño de las infraestructuras proyectadas?, ¿por qué un territorio se vuelve un centro de atracción de grandes capitales, más allá de las intenciones institucionales?, ¿qué

es lo que se encuentra detrás de las intervenciones en infraestructura del Oriente Antioqueño, particularmente el de Rionegro? Para ello, resulta necesario entender la lógica sobre la cual se desenvuelve la reproducción de capital global, así como la forma en que se articula con los espacios locales.

Siguiendo a Marx (2009b, p.269), al proceso global de reproducción y acumulación capitalista le corresponde, por ley general⁵, una caída tendencial de la tasa de ganancia, producto de una sobreacumulación de capital. Dicha tendencia puede verificarse tanto como proceso global (crisis capitalista), como por sectores económicos (automotriz, electrónica, inmobiliaria) y por espacios de reproducción (crisis japonesa de 1990, crisis colombiana de 1998). Sin embargo, ninguna escala local se encuentra desarticulada de la escala global y, al mismo tiempo, la sobreacumulación de capital en el conjunto de las escalas locales son el motivo por el cual la tasa de ganancia global termina por generar las crisis capitalistas.

No obstante, las crisis capitalistas son apenas la conclusión de la caída tendencial de la tasa de ganancia, mientras en el proceso intermedio ocurre tanto la explotación del trabajo en los espacios donde el capital se ha instalado, como la búsqueda de nuevos espacios para la explotación del trabajo, es decir, territorios proyectados y, por tanto, para la reproducción de capital. Tanto en unos como en otros, pero especialmente en la búsqueda de nuevos espacios, operan las llamadas “causas contrarrestantes” de la caída tendencial de la tasa de ganancia.⁶

5 La ley general de la acumulación capitalista, expuesta por Marx (2009a, p.297), establece que el desarrollo de las fuerzas productivas técnicas hace que cada vez menos trabajadores (capital variable) pongan en movimiento más maquinaria (capital constante), disminuyendo así la masa relativa de trabajo explotado en términos globales. Es decir, aunque en términos absolutos crece la masa de trabajadores explotados, en términos relativos disminuye su cantidad respecto al capital total invertido, siendo así que genera una tasa de ganancia descendente respecto al capital global (variable y constante) puesto en movimiento.

6 Marx (2009b, p.297) expone cinco causas contrarrestantes que operan sin ser excluyentes unas de otras. La primera corresponde a la elevación del grado de explotación del trabajo; la segunda, la reducción del salario por

Entonces, ante el estrechamiento de los principales espacios de reproducción de capital, Harvey (2005) menciona que el capital excedente puede ser transferido temporalmente a través de grandes inversiones en proyectos de largo plazo, ser desplazado espacialmente en búsqueda de nuevos mercados, o bien, una combinación de ambas. Esta combinación toma especial relevancia para un territorio particular en la medida en que grandes montos de capital externo se involucran con el local, abriendo la posibilidad de realizar inversiones en nuevas actividades que el capital local por su cuenta no habría podido realizar.

Sin embargo, este ajuste espacio-temporal que plantea Harvey requiere de modificaciones del espacio que respondan a las necesidades de los capitales invertidos y a invertir. Es decir, la producción del espacio donde se han instalado o, más precisamente, del territorio donde operan las dinámicas precedentes de reproducción material y social. Es importante recordar que el desplazamiento de capital de un espacio a otro responde a la necesidad de encontrar y producir espacios donde se contrarreste la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, por lo que el conjunto de mecanismos que la contrarrestan operará con especial intensidad en los territorios que le son originalmente externos, como el caso de Rionegro.

De este modo, la estructuración del territorio receptor de grandes capitales lleva implícito el desplazamiento de algunas de las actividades tradicionales menos rentables, la ocupación de territorios potencialmente rentables, la privatización o acaparamiento de recursos naturales necesarios para las nuevas actividades y la absorción, asociación o articulación de los capitales locales más rentables con los externos. Así, los grandes capitales logran articular la dinámica de acumulación en el territorio e imponen, tanto por la transformación del territorio como por la llegada de nuevos agentes sociales, nuevas formas de territorialidad (Harvey, 2005, p.102). Todas estas alteraciones que los grandes capitales excedentes instalan en un territorio implican la aplicación de alguna o varias de las “causas

debajo de su valor; tercera, el abaratamiento de los elementos del capital constante; cuarta, la sobrepoblación relativa; y quinta, el comercio exterior.

contrarrestantes”, especialmente de aquellas que se refieren a la intensificación de la explotación del trabajo y los recursos naturales. Esta es la forma en la cual los grandes capitales se desplazan a través del espacio, y que Harvey (2005, p.111) ha denominado “acumulación por desposesión”.

Partiendo de esta base, se pueden entender las grandes inversiones del túnel Aburrá-Oriente y la doble calzada Oriente, expuestas anteriormente, como parte de un proceso estructurante del territorio en el Oriente Antioqueño en búsqueda de nuevos espacios de reproducción de capital que van a articular la dinámica de reproducción entre los Tres Valles y que se suman a otras vías de interconexión terrestres, como la autopista Medellín-Bogotá, o al resto del país vía aérea a través del aeropuerto de Rionegro. Sin pretender ahondar en otros proyectos de infraestructura, es importante señalar que la intención de una nueva pista para el aeropuerto o el tren ligero desde el aeropuerto, que pasará por la zona urbana de Rionegro hasta el entronque con la autopista Medellín-Bogotá, hacen parte de un mismo proceso de estructuración del territorio del Oriente de Antioquia que, en conjunto, superan la infraestructura necesaria para la medida de los pequeños y medianos capitales locales, tradicionalmente de actividades primarias (rurales). Por esta razón, resulta lógico que dichas nuevas infraestructuras se encuentren impulsadas por la llegada de capitales externos a la región, ligados a la industria y los servicios (de carácter urbano), y por la expectativa de nuevas inversiones a través de la articulación con otros territorios nacionales e internacionales.

Para evidenciar lo anterior, siguiendo los datos del DANE extraídos por la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño, se puede observar que para el año 2015 el departamento de Antioquia representó el 13,4 % del PIB total de Colombia y el segundo departamento que más aportó al PIB. Por su parte, la región del Oriente Antioqueño representó el 8,5 % del PIB departamental, mientras Rionegro aportó 29,4 % del PIB regional, lo cual equivale a un 0,34 % del PIB nacional. Visto así, las dimensiones tanto del PIB del Oriente de Antioquia, y especialmente de Rionegro respecto a la actividad productiva nacional se presentan como de poca relevancia, por lo que las infraestructuras proyectadas carecerían de sentido. Sin embargo, el municipio no ha carecido de dinamismo económico y demográfico,

como lo muestran las tasas de crecimiento anual del PIB de Rionegro, que alcanzan un promedio de 8,6% entre el año 2009 y 2014, superando el 4,4% promedio anual de la última década en Colombia. Esto mismo señala la vocación exportadora del Oriente Antioqueño, las cuales corresponden a 14,4% de su PIB, 17,4% para el caso de Rionegro (ver siguiente tabla), distribuidas entre 97 países como destino, aunque Estados Unidos recibe 54% de dichas exportaciones, seguido de Ecuador, Perú y México, que en conjunto acogen el 18,4% de las exportaciones del Oriente de Antioquia (Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño, 2017a, pp.17-20).

Tabla 5. Tasa de exportaciones de los principales municipios del Oriente de Antioquia, 2016.

Municipio	PIB (millones de pesos)	Exportaciones (millones de pesos)	Tasa de exportación
Rionegro	3 011 076	524 703	17,4%
Marinilla	717 642	61 046	8,5%
Guarne	682 893	129 904	19,0%
La Ceja	601 308	186 015	30,9%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño (2017a)

Sin embargo, cabe mencionar que son 269 empresas las que realizaron actividades exportadoras en el año 2016, lo cual corresponde a poco menos de 2% del universo de empresas registradas en la región. Este dinamismo es precisamente lo que hace atractivo al Oriente Antioqueño para la llegada de grandes inversiones y la necesidad de proyectos de infraestructura de gran calado que permitan a estos capitales vincularse a la economía local, nacional e internacional.

Por último, los datos hasta ahora disponibles y las inversiones concretadas en el Oriente Antioqueño muestran un proceso no concluido de producción del espacio, pero que está efectivamente operando y que apunta a generar las infraestructuras necesarias para la instalación y articulación de capitales locales, nacionales e internacionales de gran calado. El Oriente de Antioquia —como todo espacio que

es permeado por la relación hombre-naturaleza— es un territorio en producción, pero dicha producción del espacio, dominada por las relaciones capitalistas, termina siendo producida a imagen y semejanza de los capitales que la impulsan y configuran; esta es justo la dinámica en la que se encuentra el Oriente Antioqueño y cuyo proceso hemos mostrado en este trabajo.

Consideraciones finales

A lo largo y ancho del área geográfica que le corresponde al Oriente Antioqueño, el entorno sigue siendo predominantemente natural y rural, sin que ello signifique que tales espacios no hayan sido intervenidos por el capital, ya sea a través de su uso o por medio de su delimitación como propiedad. Esta zona en general, y el municipio de Rionegro en particular, no aparentan un cambio sustancial en el paisaje —al menos no a corto o mediano plazo— ni una transformación hacia un entorno de ciudad densamente poblada, semejante al que se presenta en el Valle de Aburrá. En lo que corresponde a los intereses particulares del grupo socioeconómico de estratos 5 y 6, han privilegiado un tipo de urbanización campestre y semicampestre, lo cual impulsa un proceso de suntuarización y valorización del suelo rural en el territorio; proceso que, según Gaviria Gutiérrez (2009, p.68), se sustenta en la búsqueda de los atributos perdidos que ese segmento socioeconómico tenía anteriormente en ciertas zonas del sur del Valle de Aburrá: aislamiento del ruido, de la contaminación y de la congestión de la ciudad, así como mejores condiciones ambientales, paisaje y vista.

Además del impulso urbano-rural que los estratos altos han venido dando al Valle de San Nicolás, hemos mostrado, sin embargo, que las infraestructuras proyectadas para conectar más eficientemente a este Valle con el de Aburrá y a su vez con el del Cauca, corresponde a la intención de grandes capitales por instalarse en nuevos espacios para apuntalar la reproducción de estos, para lo cual es necesario transformar los territorios donde se instalan, mediante infraestructuras que corresponden a la medida de las expectativas de sus inversiones, absorbiendo o transformando las actividades económicas y sociales tradicionales, atrayendo nuevos grupos de población y

desplazando a los existentes que no se adapten a las necesidades de las nuevas actividades productivas.

De este modo, la combinación del impulso de los capitales por transformar el espacio en una mancha urbana funcional, junto a un grupo social que por su poder económico, intenta preservar el carácter rural de su entorno, generan características particulares en el Valle de San Nicolás que, entre otros efectos, ha *suntuarizado* partes del territorio que todavía no cuentan con infraestructura básica, abriendo así el espacio para la especulación con el precio de la tierra y la posibilidad de grandes inversiones inmobiliarias.

Ante esta dinámica, los capitales han generado dinámicas estructurantes del territorio, los cuales terminan por modificar el modo de vida, haciendo que la sociedad rural, habitante tradicional del territorio, sea necesariamente transformada por un modo de vida cada vez más urbano. Este proceso genera, a la vez, formas de sociabilidad diferentes, representadas no solo por la creciente mancha urbana, sino por un cambio en el modo de pensar, vivir y actuar (Lefebvre, 1973, pp.22-36). Las urbanizaciones, los enclaves comerciales y las autopistas son apenas un síntoma de este cambio, donde comienzan a habitar simultáneamente tres capas diferentes: la rural, la industrial y la urbana. Estas capas no interactúan en igualdad de condiciones, no apuntan a unos mismos intereses ni poblaciones. La coexistencia entre necesidad, trabajo y disfrute, según la capa, hace que se generen formas diferenciadas de relacionamiento con los demás y con el entorno.

La expulsión de los habitantes tradicionales del territorio no es un efecto colateral eventual de este tipo de proyectos de infraestructura; es parte básica y estructural del renovado sistema de acumulación y reproducción de capitales. Estos individuos son empujados fuera de la economía y de la sociedad que habían construido, en muchas ocasiones a lo largo de varias generaciones, por “formaciones predatorias” (Sassen, 2015, p.91) conformadas por agrupaciones de actores poderosos, mercados, tecnologías y gobiernos. Lo que sucede en Rionegro es una pequeña expresión de estas formaciones complejas que, sin una cabeza específica, actúan de acuerdo con la lógica de la “forma apropiada de manejar la economía”, legitimada

a lo largo de las últimas décadas del siglo XX y las primeras del XXI. De este modo, la desregulación sobre los capitales, los privilegios fiscales y las inversiones en grandes infraestructuras defendidas por el neoliberalismo, apuntan a incrementar los beneficios corporativos bajo la consigna de impulsar el crecimiento económico, la inversión extranjera y el empleo, ocultando a su vez los efectos nocivos de carácter social y ambiental que de ello derivan.

Luego de realizar este análisis, es posible concluir que el espacio de Rionegro es condición, medio y producto de las relaciones sociales y las tensiones entre los diferentes agentes que intervienen en su producción, con una fuerte preponderancia del Estado para la construcción de consensos y la privatización paulatina del territorio. Por ello, la reproducción de los modelos de desarrollo sin una postura crítica permite la perpetuación de las desigualdades sociales, económicas y políticas de los habitantes.

Finalmente, luego de este estudio sobre el territorio, quedan algunas vetas de investigación que pueden ser exploradas. Por una parte, el rastreo minucioso de hacia dónde se está desplazando la población tradicional de estos territorios, cuáles son sus nuevas formas de vida o cómo es que son absorbidos por las nuevas actividades productivas. Por otra parte, analizar las estrategias de *city marketing* que el municipio de Rionegro está utilizando para atraer nuevas fuerzas a su jurisdicción. Esto permitiría rastrear el tipo de agentes que serían más propensos a llegar, el tipo de intervenciones sobre el territorio que realizarían e, incluso, el tipo de relación que pretende generarse con el Valle de Aburrá: ¿una periferia más dinámica o un nuevo polo de desarrollo autónomo? También sería pertinente profundizar en el análisis a largo plazo de la disputa actual en torno al esquema asociativo para el altiplano del Oriente Antioqueño. En este debate Rionegro lidera la apuesta por conformar un área metropolitana con miras a una metropolización de la subregión, mientras que Marinilla trabaja en pro del modelo de provincia con el objetivo de fortalecer el proyecto de distrito agrario en la zona. ¿Qué razones históricas, culturales, políticas o económicas hay detrás del apoyo diferenciado a estos esquemas asociativos? (Muñoz y Botero, 2018, p.37).

Además, valdría la pena explorar las adquisiciones de grandes extensiones de tierra por parte de capitales nacionales e internacionales, los cuales parecen ver a las ciudades intermedias –caso de Rionegro– como los nuevos espacios para la “acumulación por desposesión”. Por último, una reflexión sobre las nuevas dinámicas del capitalismo contemporáneo y sus formas de acumulación y reproducción del capital es vigente, para comprender el contexto económico, político y social que habitamos actualmente.

Referencias

- Alcaldía de Rionegro. (2016). *Sistema de transporte tipo APM* [presentación en Power Point]. Rionegro: Alcaldía de Rionegro. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1DFQRjfrKGC9ySwQSZJNzf29d8HaY3NUQ/view?usp=sharing>.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2009). *Plan Maestro de Movilidad para la Región Metropolitana del Valle de Aburrá*. Colombia: AMVA.
- Camacol Antioquia. (2018). *Perspectivas sector constructor -Rionegro, Antioquia-* [presentación en Power Point]. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1HKmRDNATKo3NBpUIZruEqXgvz81xMp4b/view?usp=sharing>.
- Cámara de Comercio del Oriente de Antioquia. (2015). *Análisis comparativo empresarial y regional de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño*. Recuperado de <https://www.ccoa.org.co/Portals/0/documentos/crecimiento/sintesis%20acer%20diciembre%202015-104316-1.pdf?ver=2017-08-14-103414-533>.
- _____. (2017a). *Concepto económico del Oriente Antioqueño 2017*. Recuperado de https://www.ccoa.org.co/Portals/0/Concepto-economico-del-oriente-antioqueno-2017_1.pdf.
- _____. (2017b). *Análisis comparativo empresarial y regional de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño*. Recuperado de https://www.ccoa.org.co/Portals/0/Sintesis%20ACER%20DIC%202017%20%281%29%20vf_1.pdf.
- _____. (2019). *Análisis comparativo empresarial y regional de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño*. Recuperado de <https://www.ccoa.org.co/Portals/0/Ley%20de%20transparencia/Tarifas/Acer%20diciembre%202019.pdf>.

- DANE.(1967). *XIII Censo Nacional de Población (15 de julio de 1964)*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- _____. (2008). *Censo general 2005. Nivel nacional*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Gaviria Gutiérrez, Z. (2009). La expansión urbana sobre las periferias rurales del entorno inmediato a la ciudad metropolitana. *Revista Soluciones de Postgrado EIA* 3, pp.63-74.
- Gobernación de Antioquia. (2009). *Proyecto Plan Estratégico para un pacto social por el desarrollo del Oriente Antioqueño*. Colombia: Divegráficas.
- Guerra Peña, V. A. (2014). *La configuración territorial en el municipio de Rionegro (Antioquia) y la relación sociedad-naturaleza a partir de las obras de infraestructura: desarrollo vial del Oriente Antioqueño 1991-2011* (Tesis inédita de Maestría). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
- Harvey, D. (2005). El nuevo imperialismo: acumulación por desposesión. En *Socialist Register 2004*, pp.99-129.
- Jiménez Morales, G. (2018). Así es el tira y afloje en Rionegro por \$450.000 millones de valorización. *El Colombiano*. Recuperado el 3 de noviembre de 2018 de <http://www.elcolombiano.com/antioquia/marcharan-en-rionegro-contra-el-cobro-de-valorizacion-KY9607396>.
- La Lonja. (2018). *Encuentro Inmobiliario de Oriente. Estudio del valor del suelo en el Oriente Antioqueño* [presentación en Power Point]. Recuperado de https://drive.google.com/file/d/1316yw0hj5v5vUGSuRqIqJO_x_zFCeCk/view?usp=sharing.
- Lefebvre, H. (1973). *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial.
- Marx, K. (2009a). El capital. Tomo I. México: Editorial Siglo XXI.
- Marx, K. (2009b). El capital. Tomo III. México: Editorial Siglo XXI.
- Montoya Gallego, L. E. (2015). *Estado, capital y territorio: el discurso de la planeación en el Altiplano del Oriente Antioqueño entre 1991 y 2012* (Tesis inédita de Maestría). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
- Muñoz, J. D. y Botero, M. (2018). Metropolitización del Oriente Antioqueño: más allá de la disputa por esquemas asociativos. En A. González Serna, E. Montoya Gallego, E. Tòrreres Aguiar Gomes, M. Zerbone Alves de Albuquerque y L. S. Carmona Londoño. *Lectura territorial del oriente cercano antioqueño*. (pp.37-66). Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

- Ortiz Jiménez, J. D. (2019). La vía que promete unir el Alto de Las Palmas y el aeropuerto en 10 minutos. *El Colombiano*. Recuperado el 3 de octubre de 2019 de <https://www.elcolombiano.com/antioquia/despejan-el-horizonte-para-una-nueva-doble-calzada-en-oriente-CP11696150>.
- Ospina Zapata, G. y Ortiz Jiménez, J. D. (2019). ¿Por qué a Antioquia no le cuadran las cifras del censo? *El Colombiano*. Recuperado el 22 de agosto de 2019 de <https://www.elcolombiano.com/antioquia/censo-2018-en-antioquia-medellin-y-valle-de-aburra-OC11460394>.
- Ramírez Gil, J. (2019). Gobernación de Antioquia pidió al DANE ajustar censo. *RCN Radio*. Recuperado el 25 de julio de 2019 de <https://www.rcnradio.com/colombia/antioquia/gobernacion-de-antioquia-pidio-al-dane-ajustar-censo>.
- Ríos, R. (2016). *Convenio de asociación 075 del 08 de agosto de 2016, celebrado entre el municipio de Rionegro-Antioquia y la Universidad Católica de Oriente: Informe demográfico*. Rionegro: Universidad Católica de Oriente.
- Sassen, S. (2015). *Expulsiones. Brutalidad y complejidad en la economía global*. Buenos Aires: Katz Editores.
- Secretaría de Infraestructura de Antioquia. (2017). *APP doble calzada Oriente*. Recuperado el 27 de junio de 2017 de <https://www.youtube.com/watch?v=kZG3swzsfHk>.
- Universidad del Rosario y Comisión Tripartita. (2012). *Tres Valles: el territorio de la economía. Una estrategia de ordenamiento económico-territorial para los valles de Aburrá, Occidente cercano y San Nicolás de Antioquia*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.

Alienación del trabajo en la minería aurífera tradicional en Segovia-Antioquia: oro como riqueza, miseria y subsistencia. El desarrollo en debate

Aura González Serna¹

Edvânia Tôrres Aguiar Gomes²

Walter Gallego Medina³

- 1 Trabajadora Social por la Universidad del Valle- Colombia. Magister y Doctora en Trabajo Social por la Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. Profesora-investigadora de la Facultad de Trabajo Social - Escuela de Ciencias Sociales, Grupo de Investigación Territorio, Universidad Pontificia Bolivariana -UPB - Colombia. aura.gonzalez@upb.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3285-863X>
- 2 Geógrafa por la Universidad Católica de Pernambuco -Brasil. Especialista en Planeación y Desarrollo Regional por la Universidad Dortmund - Alemania. Magíster en Geografía por la Universidad Federal de Pernambuco -Brasil. Doctora en Geografía Humana por la Universidad de São Paulo -Brasil. Posdoctorado por la Universidad de Leipzig - Alemania. Profesora Titular de la Universidad Federal de Pernambuco -Brasil. Posgrado en Desarrollo y Medio Ambiente, Posgrado en Geografía, Posgrado en Desarrollo Urbano, Posgrado Profesional en Red Nacional para la Enseñanza de la Ciencias Ambientales. edvaniatorresaguiar@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-0865-4805>.
- 3 Trabajador Social por la Universidad de Antioquia-Colombia. Magister en Estudios políticos latinoamericanos por la Universidad Nacional de Colombia - Bogotá-Colombia. Candidato a Doctor en Desarrollo

Resumen

La minería aurífera de subsistencia y a pequeña escala está arraigada en la formación socioeconómica en América Latina, expresa formas de trabajo precarias e “informales” como marcas registradas en las economías periféricas con especial raigambre en las zonas rurales de nuestros países. Este artículo pondrá en discusión la categoría de trabajo alienado para comprender la subsunción del proceso de trabajo de la minería aurífera tradicional al capital usurero, comercial y al gran capital extractivo, este último representado por la compañía Gran Colombia Gold enclavada en el municipio de Segovia (Antioquia)⁴. Tal subsunción está determinada por la intermediación de capital usurero y comercial, por el monopolio en el uso y apropiación del subsuelo de las grandes compañías, por contratos de operación de pequeños mineros con empresas de mayor o de gran capital y por presiones de grupos extralegales en el cobro de vacunas, todos esto, aniquila la cadena productiva local o se apropia del trabajo excedente de la pequeña minería. En ese sentido, se empuja violentamente a los pequeños mineros al retorno del ser natural, esto es: el proceso del trabajo se torna medio para la satisfacción exclusiva de las necesidades biológicas (alimentación y reproducción) negando cualquier posibilidad de un trabajo que potencialice y dignifique el hombre en cuanto ser social.

Palabras clave: trabajo; oro; minería; alienación; desarrollo.

Abstract

Subsistence and small-scale gold mining is rooted in socioeconomic formation in Latin America, expresses precarious and “informal” forms of work as trademarks in peripheral economies with special roots in rural areas of our countries. This article will discuss the alienated work category to understand the subsumption of the traditional gold mining work process to the capital usurer, commercial and big extractive capital, the last one represented by

llo y Medio Ambiente por la Universidad Federal de Pernambuco-Brasil. waldoneo29@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0697-1276>.

4 Proyecto de tesis Incontrolabilidad de la política de formalización frente al control del capital en pequeños mineros auríferos de Segovia-Antioquia (1980-2019). Doctorando Walter Mauricio Gallego Medina. Orientadora: profesora Dra. Edvânia Tôrres Aguiar Gomes; Corientadora: profesora Dra. Aura González Serna. Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente-PRODEMA, Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Brasil 2019.

the Gran Colombia Gold company located in the municipality of Segovia (Antioquia). Such subsumption is determined by the intermediation of usurious capital and commercial, by the monopoly of the use and appropriation of the subsoil from big companies, by operating contracts of small miners with medium or bigger capital companies and by pressure from militias groups doing “charge of vaccines”, all of this, annihilates the local productive chain or appropriates the surplus work of small-scale mining. In this sense, the small miners are violently pushed to the return of the natural being, that is: the work process becomes a means for the exclusive satisfaction of biological needs (food and reproduction) denying any possibility of work that empowers and dignifies man as a social being.

Key words: work;, gold; minning; alineation; development.

Introducción

Con la consolidación histórica del capitalismo se generalizó el trabajo asalariado –alienado– generador de plusvalía, y a la vuelta del siglo XXI con la globalización del capital y la crisis estructural de la década de 1970, emergieron múltiples formas de trabajo cada vez más precarias con relación a las prerrogativas que la clase trabajadora conquistó y las concesiones sin afectaciones al capital durante la fase fordista/keynesiana del capitalismo.

Las transformaciones más contemporáneas en el mundo del trabajo son respuestas orgánicas de la reacomodación del capital en su intento permanente por retomar lucros ante la caída tendencial de la tasa de ganancia que se viene profundizando con la crisis estructural del capital, en este sentido, asistimos a lo que Coronel (2019) nombra como el “fin de la contratación laboral clásica” (párr.1), y, a la explosión de múltiples formas de trabajo flexibles.

En este contexto ganan terreno formas de trabajo como: el *part-time*, tercerizado, subempleo, temporal, teletrabajo, trabajo en casa, etc., que arrastran rasgos asociados con la “informalidad”, pero viabilizados con carácter de formalidad a través de la infraestructura “legal” del Estado neoliberal, que permite profundizar la explotación y precarización del mundo del trabajo.

En perspectiva sociohistórica se comprende que la alienación del trabajo no obedece exclusivamente al surgimiento del capitalismo, ni es propio de la proletarianización en la gran industria dentro del sistema de fábricas.

La alienación se expresa en las prácticas de exteriorización humana, es el producto de las consecuencias de la creación [objetivación] del hombre a través del trabajo. Sin embargo, con el desarrollo histórico del capital, el trabajo aparece como exteriorización que es ajena-extraña al productor directo y es apropiada privadamente por otro.

Con el capital en su forma más desarrollada bajo el capitalismo⁵, la separación radical entre los medios de producción y los productores, así como el trabajo asalariado, se convierten en los mecanismos vitales para la producción de la plusvalía, pero ¿qué sucede con la pequeña minería que aparece como economía “independiente”, poseedora de medios de producción –por cierto, muy rudimentarios comparados con la sofisticación de la Gran minería–? De este asunto trataremos en este artículo, se pondrá en discusión la categoría de trabajo alienado para comprender la subordinación del proceso de trabajo de la pequeña minería al capital usurero, comercial, y al gran capital extractivo representado por la compañía Gran Colombia Gold, enclavada en el municipio de Segovia.

En las economías independientes y de subsistencia como la agricultura familiar y la minería tradicional, no es común la práctica de una relación contractual ni una mediación salarial. Sin embargo, esto no es obstáculo para que su proceso de trabajo, esté subsumido⁶ por la relación del capital.

5 Para una comprensión sobre la distinción entre capital y capitalismo, se sugiere revisar los capítulos 17 y 22 de la obra principal de István Mészáros: *Para Além do Capital*.

6 La palabra subsumido y/o subsunción se refiere a una categoría clásica que auxilia la teoría del valor de Marx. De manera simple se puede equipar el uso de la palabra subsunción a los siguientes términos: sometimiento o subordinación, sin embargo, para no simplificar un debate interesante y complejo, y por tratarse de una categoría que su desarrollo supera el propósito de este artículo, se sugiere leer: Marx, K. (1971). Libro I, Capítulo VI inédito. Resultados del proceso inmediato de producción. Siglo XXI, México.

La pequeña minería —bien sea ancestral o impulsada por épocas de boom minero como alternativa a la pobreza—, es considerada una economía de subsistencia con cierto grado de independencia y control sobre sus medios de producción y el producto de su trabajo. En apariencia, es una economía por fuera de la regulación del mercado de trabajo capitalista, sin embargo, es importante analizar el control que la relación del capital ejerce sobre el trabajo, y como se obstaculiza y precariza la actividad del pequeño minero.

La subsunción se concretiza a través de: contratos de asociación del pequeño minero⁷ con empresas extractivas de mayor o de gran capital; por medio del capital usurero y comercial —intermediadores en la esfera del mercado— quienes se apropian de horas de trabajo de los pequeños mineros en la compra del oro por un precio debajo de su valor; y por las llamadas vacunas de grupos ilegales.

La lógica de la minería aurífera a pequeña escala es la obtención de renta para la subsistencia individual y familiar, diferente a la lógica de acumulación ampliada presente en las compañías mineras, en las primeras no es típico el desarrollo de relaciones contractuales y salariales, por lo que es difícil establecer una cuota de plusvalía, es decir, la relación entre trabajo excedente y trabajo necesario⁸.

Sin embargo, esto no salvaguarda la pequeña minería de ser subsumida por las determinaciones del capital como sistema totalizador. Tanto el producto como el proceso productivo del oro, son subordinados por la relación del capital; donde el trabajo del pequeño minero se torna obligatorio, dependiente de una renta mínima que funciona como la figura de salario para garantizar la sobrevivencia individual y familiar, y donde el producto del trabajo es apropiado por un tercero de múltiples formas.

7 Revisar el Código de Minas Ley 685 de 2001, artículo 221: Contratos de Asociación y Operación.

8 Para una comprensión de las categorías: trabajo excedente y trabajo necesario, se sugiere revisar el capítulo VII "La cuota de plusvalía" del tomo I del Capital de Carl Marx.

La pequeña minería enfrenta pérdidas con la venta del oro –esfera de la circulación–, que buscan ser compensadas al interior del proceso de trabajo –esfera de la producción– a través de una mayor explotación de la fuerza de trabajo individual y familiar. En el mercado del oro se realiza la transferencia de valor, es decir, transferencia de horas de trabajo que son apropiadas por los grandes capitales y por diferentes comercializadores –intermediarios– de oro.

Trabajo alienado

El trabajo es la actividad a través del cual el hombre transforma la naturaleza en los medios de producción y de subsistencia necesarios a su reproducción social. Por medio del trabajo, el hombre se construye a sí mismo como individuo y a la totalidad social de la cual hace parte. En ese sentido, el trabajo aparece como mediación entre el hombre y la naturaleza, y de esa interacción se deriva todo el proceso de formación humana, es decir, la historia de la humanidad (Lessa, 2009)⁹.

En el intercambio orgánico del hombre con la naturaleza a través del trabajo, Lessa establece dos rasgos fundamentales:

Por un lado, hay una ruptura ontológica entre la reproducción social y la procesualidad natural, ruptura cuya esencia es la posibilidad de un ser para sí –un ser consciente productor de su propia historia–, e imposible para la naturaleza. Por otro lado, este intercambio orgánico implica incesantemente la transformación del mundo natural en un mundo social (Lessa, 2009, p.57).

Vemos, entonces, que por medio del trabajo se produce un salto cualitativo del ser natural al ser social. El hombre, al descubrir las leyes de la naturaleza y dominarlas, conquista la libertad para satisfacer sus necesidades no solo biológicas sino espirituales, culturales,

9 Las citas directas e indirectas de la obra de Lessa, S. (2009). *Mundo dos homens: trabalho e ser social*. Instituto Lukacs. São Paulo, fueron sometida a una traducción libre por parte de los autores del presente artículo.

artísticas, científicas, entre otras. Es propiamente en libertad y en la realización del hombre a través del trabajo, que este crea la posibilidad de un ser para sí.

La universalidad del hombre aparece en la práctica justamente en la universalidad que hace de la naturaleza de su cuerpo inorgánico, tanto por ser (1) un medio de subsistencia inmediato, como por ser (2) la materia, el objeto y el instrumento de su actividad vital:

(...) Que el hombre vive de la naturaleza quiere decir que la naturaleza es su cuerpo, con el cual ha de mantenerse en proceso continuo para no morir. Que la vida física y espiritual del hombre está ligada con la naturaleza no tiene otro sentido de que la naturaleza está ligada consigo misma, pues el hombre es una parte de la naturaleza. (Marx, 2004, p.84)¹⁰.

No obstante, con la emergencia del trabajo alienado bajo el capital, se le arranca al hombre el objeto de su producción, el producto de su trabajo le es ajeno, le pertenece a otro; en este sentido, transforma su ventaja conquistada respecto del animal en desventaja, pues se ve privado de su cuerpo inorgánico –la naturaleza– y al degradar la actividad misma del proceso de trabajo a la exclusiva condición de medio de subsistencia, el trabajo deja de ser potenciador de la realización humana.

De esta manera, el trabajo (alienado) se reduce a medio para la existencia física del hombre, reproduciendo su deshumanización, y lo retorna al ser natural. Es decir, a una condición de existencia animalizada donde el hombre se siente más humano y libre en sus actos biológicos más elementales como la alimentación, procreación, etc., y se siente cosificado y arrasado en el acto que fundó su ser social, el trabajo.

Es importante resaltar que la alienación no es una categoría propia del capitalismo, es un efecto del acto fundante del ser social,

10 Las citas directas e indirectas de la obra de Marx, K. (2004). Manuscritos econômico-filosóficos. Boitempo Editorial. São Paulo, fue sometida a una traducción libre por parte de los autores del presente artículo.

es decir, se refiere a todo proceso de exteriorización u objetivación humanas a través del trabajo, es el producto de la creación y especialmente de los efectos de retorno –consecuencias resultantes– que trae todo proceso de exteriorización del hombre. Sin embargo, no todo proceso de exteriorización ejerce retorno de alineación, de lo contrario, no tendríamos humanidad al haber negado con el trabajo y la praxis social, cualquier existencia y posibilidad humana.

Como resultado de la transformación del mundo natural en un mundo social, el individuo enfrenta una segunda naturaleza, la cual, una vez objetivada, se convierte en un ente distinto del sujeto que la creó, pasando a tener una historia y legalidad –leyes– propia(s), una relativa autonomía, que ejerce una acción de retorno sobre quien la creó y sobre la sociedad. Por lo tanto, el hombre para actuar sobre la segunda naturaleza, deberá comportarse como se comportó con la primera, esto es, descubrir sus leyes de funcionamiento y buscar transformar a través de actos consientes el curso de las cosas que es independiente de su consciencia (Lessa, 2009).

Al actuar del hombre con la segunda naturaleza, nos referimos a la relación del hombre con el hombre, es decir, a la praxis social de la filosofía, el arte, la educación, la legislación, los valores, etc, que son diferentes al trabajo –relación hombre/naturaleza–, pero entendiendo este como momento inicial, in-eliminable y del cual se deriva toda la existencia humana.

Observamos que la alienación y las consecuencias –efectos de retorno– de las propias creaciones del hombre están presentes en todo proceso de exteriorización sin importar el momento histórico; no obstante, como fue mencionado anteriormente, bajo las relaciones del capital, y específicamente con el capitalismo, el trabajo (alienado) adquiere nuevas determinaciones.

La categoría de alienación en Marx (2004) es una herramienta crítica retomada por el autor en los manuscritos de París, para analizar la constitución sociohistórica de un hombre al que deja de pertenecerle el fruto de su producción y, en consecuencia, se vuelve extraño a sí mismo y al ambiente donde vive. Se trata de la sociabilidad capitalista, donde el trabajo no se orienta para satisfacer las propias

necesidades del ser humano sino que es absorbido por la lógica de acumulación del capital, donde el valor de uso es subsumido al valor de cambio.

En muchos sistemas filosóficos se captan momentos aislados de la naturaleza y de la vida humana y se absolutizan aspectos que desconfiguran el movimiento de lo real, en esta línea, podemos observar que, aunque Hegel concibió el trabajo como creación y esencia de realización del hombre, excluyó de su sistema filosófico absoluto los aspectos negativos e históricos del trabajo bajo los auspicios del desarrollo del capital y su alienación.

Según Marx (2004), bajo el comando del capital, es imposible la superación de la alienación humana, una vez que su control se determina por la necesidad de la reproducción privada de la apropiación del trabajo ajeno. El mismo autor identifica que con la consolidación del sistema de producción capitalista industrial, el trabajador es reducido a la condición de mercancía, donde el hombre se cosifica, es objeto delante de la máquina, se convierte en instrumento utilizado por el capital con el fin de explotarlo. Es decir, el trabajo humano es igualado a cualquier otro elemento del proceso de producción de mercancías.

Transformado en mercancía –capital variable– el hombre interactúa en el proceso de trabajo con otras mercancías –capital constante– para producir nuevos productos con valores incrementados, pero cuanta más riqueza produce el trabajador es más pobre, cuantos más objetos produce, menos puede poseer.

¿En qué consiste, entonces, la alienación del trabajo bajo el auspicio del capital? Según Marx:

En que el trabajo es externo al trabajador, es decir, no pertenece a su ser; en que, en su trabajo, el trabajador no se afirma, sino que se niega; no se siente feliz, sino desgraciado; no desarrolla una libre energía física y espiritual, sino que mortifica su cuerpo y arruina su espíritu. Por eso el trabajador solo se siente en sí fuera del trabajo, y en el trabajo fuera de sí. Está en lo suyo cuando no trabaja y cuando trabaja no está en lo suyo.

Su trabajo no es, así, voluntario, sino forzado, trabajo forzado. Por eso no es la satisfacción de una necesidad, sino solamente un medio para satisfacer las necesidades fuera de él (Marx, 2004, p.82-83).

En este sentido, el producto del trabajo es un objeto extraño que se enfrenta al trabajador, no le pertenece. Pero no solo el producto del trabajo se torna extraño, puesto que a todo producto le antecede un proceso de trabajo que bajo el capital también se vuelve ajeno para el trabajador. De la misma manera, el proceso de expropiación y concentración de los medios de producción que tornan al productor directo en “trabajador libre” para vender su fuerza de trabajo a un capitalista, hace parte de la extrañeza que se experimenta bajo el capitalismo.

Es decir, el extrañamiento no se muestra únicamente en el resultado, sino también, en el acto de la distribución de los medios de producción y principalmente en el proceso de trabajo controlado por el capitalista como personificación del capital, en este sentido, el proceso de trabajo se le enfrenta al productor directo, no le pertenece, es dirigida contra él, una actividad no libre, al servicio de otro, bajo las órdenes, la compulsión y el yugo de otro.

De esto resulta que el hombre (el trabajador) se siente libre meramente en sus funciones animales, en el comer, beber, engendrar, y todo lo más en aquello que toca a la habitación y al atavío, y en cambio en sus funciones humanas se siente como animal. Lo animal se convierte en lo humano y lo humano en lo animal (Marx, 2004, p.83).

En palabras de Marx,

el animal es inmediatamente uno con su actividad vital. No se distingue de ella. El hombre hace de su actividad vital misma objeto de su voluntad y de su conciencia. Tiene actividad vital consciente. No es una determinación con la que el hombre se funda inmediatamente. La actividad vital consciente distingue

inmediatamente al hombre de la actividad vital animal. Justamente, y solo por ello, es él un ser genérico. O, dicho de otra forma, solo es ser consciente, es decir, solo es su propia vida objeto para él, porque es un ser genérico. Solo por ello es su actividad libre. El trabajo enajenado invierte la relación, de manera que el hombre, precisamente por ser un ser consciente hace de su actividad vital, de su esencia, un simple medio para su existencia (Marx, 2004, p.84).

El trabajo bajo el capital aparece como exteriorización que es ajena del productor directo y es apropiada privadamente por un otro. En ese sentido, la alienación retira las conquistas del hombre como productor de su propia historia, arranca la condición de ser genérico –ser social–, y lo arroja de nuevo a su condición animal, es un retorno a su ser natural.

El oro como riqueza y subsistencia en la formación humana

En los albores de la humanidad el oro fue para el hombre y las culturas primigenias un bien material que percibían de raras cualidades físicas. Se constituyó, en la conciencia universal de disputa por apropiación de riquezas y sometimiento de poblaciones, en un bien que estimuló crueles batallas: la colonización española se propuso abastecer el mercado europeo en pleno crecimiento, con bienes naturales que fueron saqueados de sus colonias: los minerales eran prioridad.

De ese modo, desde la etapa de acumulación primitiva, ampliándose en la Revolución Industrial, la minería ha sido un medio apreciado para la producción de riqueza, intensificando situaciones que encadena con manifestaciones de violencia endémica por la competencia desventajosa que suscita, mientras favorece pérdida de capacidad productiva en diferentes renglones de la economía del país donde

se explote. Existen evidencias de la capilaridad que beneficia esta explotación con estructuras de gobierno corruptas, mientras distrae la atención sobre el apoyo a las capacidades y posibilidades de desarrollo local-regional. Esto, favorecido por la red internacional que tensiona ese modelo de generación de riqueza, hacia sus intereses.

Conocimientos físicoquímicos, avances en la navegación aeroespacial y la electrónica hacen en lo contemporáneo imprescindible la demanda por este recurso natural, transformado por numerosos hechos que enmascaran la generación de riqueza y exacerban codicias en disputa por su gerenciamiento o control. Se afirma que el oro no perderá vigencia, a diferencia de los estudios que se adelantan para reemplazar, por ejemplo, el silicio y aluminio, a través de dinámicas que los artificialicen en algún sentido (Misari, 1993).

El oro es reconocido como indestructible en las condiciones de las atmosferas donde se encuentra, según los especialistas. Por esto se puede prever que su valor presente y futuro será creciente. El Cepect asegura: “No existe otro metal que haya movido a las más exitosas empresas, ni que haya costado más sangre en nuestro mundo que el oro” (Misari, 1993, p.16).

Colombia, durante extensos periodos en la época colonial, fue productor destacado para consolidar la economía semifeudal y esclavista, generando riqueza para los españoles y desarraigo de ancestros, así como pérdida de valores culturales para afrodescendientes y poblaciones sometidas a este régimen de expropiación.

En informe de 2010, la Defensoría Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente en Colombia afirma lo siguiente:

La minería en pequeña escala, tradicional, informal y de hecho ha sido reconocida por distintos instrumentos internacionales como un tipo de producción que tiene profundas raíces históricas y sociales y que está asentada en la cultura y la economía de América Latina, según lo cual debe considerarse como una forma de sobrevivencia de un gran número de personas que habitan en zonas rurales (2010, p.11).

La Defensoría continúa en este informe:

La minería tradicional y, de hecho, en Colombia, está presente en el 44 % de los municipios del país, y constituye el 30 % del total de las explotaciones mineras, se ha practicado desde la época colonial por mineros que han transmitido sus conocimientos a sus descendientes y que han encontrado en esta actividad su única forma de subsistencia; en particular, en zonas con poca presencia de la institucionalidad del Estado (2010, p.11).

Diferentes estudios han identificado que el 80 % de la producción de oro en Colombia proviene de la minería informal, es decir, una actividad que según el Código de Minas –Ley 685 de 2001–, es definida como aquella que se realiza sin título de concesión minera, sin licencia ambiental, sin pago de tributos y con desreglamentación de las relaciones laborales. A diferencia de la gran minería que no logra generar en el país el 1 % de nuevos empleos (FEU, 2011),

la minería artesanal de oro a pequeña escala vincula a nivel global (sic) entre 15 y 20 millones de mineros, y entre 200 y 250 mil personas en Colombia que se dedican a esta actividad económica, asimismo, se calcula que entre el 20 y el 30 por ciento de la producción anual de oro en el mundo es producto de la pequeña minería. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012, p.63).

En este contexto, la minería actualiza los conflictos social y armado que vive el país, en la medida en que se incrusta en la usurpación, el uso, la tenencia y la propiedad de la tierra. El país ha basado su expectativa de crecimiento económico –en los últimos 20 años–, en la explotación minera, y los últimos diez años se aprecia que la minería está cobrando una relevancia inusitada, tanto en lo económico, como en lo político y social.

Si por un lado, la normativa ambiental tuvo un curso progresista y con desarrollos normativos estableció figuras tan importantes como el Ministerio de Medio Ambiente y la exigencia de licencias ambientales para la explotación de recursos naturales (Ley 99 de 1993),

así como el establecimiento de un procedimiento sancionatorio en materia ambiental (Ley 1333 de 2009), por otro lado, en materia minero energética se han reestructurado los modelos de contratación tanto en minería (Ley 685 de 2001), como en hidrocarburos (Decreto 1760 de 2003), buscando por esta vía dejar de incentivar a la Nación a comprometerse con la explotación de sus minerales y, por el contrario, abriendo cada vez más un amplio espacio para la inversión mineroenergética transnacional. En esa lógica, el gobierno ha fortalecido la política para conseguir modelos de contratación y normativas en materia de renta que estimulen inversión extranjera, dando la espalda a las expresiones tradicionales de la minería con arraigo histórico en distintos territorios del país.

El municipio de Segovia y la extracción de oro

El territorio de Segovia, junto con Amalfi, Yalí, Anorí, Cisneros, Remedios, Yolombó, Vegachí, San Roque y Santo domingo –todos ellos municipios con una importante tradición minera aurífera– conforman la región del nordeste antioqueño (ver Figura 1) que está ubicada en el costado oriental de la cordillera Central, hace parte de la unidad regional del valle del río Cimitarra y del Magdalena Medio.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA SUBREGIONES Y ZONAS



SUBREGIONES

	VALLE DE ABURRÁ	BAJO CAUCA	NORTE	NORDESTE	SUROESTE	OCCIDENTE	ORIENTE	URABÁ	MAGD. MEDIO
ZONAS	Norte (4)		Río Cauca (3)	Minera (2)	Sinifaná (5)	Cuenca Río Sucio (6)	Embalses (7)	Norte (4)	Ribereña (4)
	Centro (1)	Bajo Cauca (6)	Ríos Grande y Chico (6)	Moseta (4)	Penderisco (4)		Bosques (3)	Centro (5)	
	Sur (5)		Oriente Chirico Blancos (5)	Nus (3)	Cartama (9)	Cauca Medio (13)	Páramo (4)	Atrato Medio (2)	Nus (2)
			Río Porce (3)	Río Porce (1)	San Juan (5)		Valle de San Nicolás (9)		

(1) Número de Municipios

Elaborado: Departamento Administrativo de Planeación 2005 - Dirección de Planeación Estratégica Integral

Figura 1. Regiones del departamento de Antioquia.

Elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, 2005,
Dirección de Planeación Estratégica Integral.

Segovia se ubica en la parte baja del distrito minero¹¹ del nordeste antioqueño, el cual se encuentra ubicado sobre la margen de la cordillera Central, al suroeste de la serranía de San Lucas, lugar geoestratégico de extracción minera y reserva forestal –Ley 2 de 1959–, y entre los ríos Porce y Nechí, donde se lleva a cabo la minería artesanal de aluvión y se encuentran dragas de la gran minería.

La historia del municipio de Segovia tiene relación directa con el territorio colonial de Remedios, este último, durante el siglo XVI atrajo españoles y trabajo de esclavos africanos que se internaron en las espesas montañas de Antioquia buscando oro. Estos lugares fueron epicentro para la fundación de diferentes pueblos de acuerdo con los descubrimientos de nuevos yacimientos. “Hoy, la ruta por donde se transitaba a estos establecimientos mineros, sigue siendo la misma y en ella aparecen lugares coloniales importantes como Zaragoza y Medellín” (Quiroga, 2012, p.65).

11 Glosario técnico minero de Colombia (2015), la conceptualización de distrito minero fue tomada de la Oficina de Minas de los Estados Unidos (US Bureau of Mines) así: “Porción o área de terreno de un país, generalmente designada por un nombre, cuyos límites han sido descritos y dentro de la cual existen minerales que son extraídos siguiendo las reglas y regulaciones establecidas por los mineros locales. No existe límite de extensión territorial y sus linderos pueden modificarse siempre y cuando no se interfieran otros derechos”. Sin embargo, tal definición no es totalmente aplicable para la realidad de nuestro país, puesto que los minerales en el suelo y subsuelo son de propiedad estatal, y aunque el Estado somos todos y el pueblo es soberano, en la práctica, los mineros locales no son quienes deciden sobre el uso, comercialización, extracción, titulación y demás asuntos relacionados con la actividad minera. Según, la Defensoría Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente (2010) los distritos mineros (DM) son sistemas productivos donde se ubica un buen número de productores dedicados a explotar, en distintas fases, un mineral o grupo de minerales. Los criterios adoptados para la identificación de zonas que puedan considerarse como distritos mineros incluyen: a) el tipo de material mineral y el volumen de producción, b) el grado de concentración minera frente a zonas relativamente homogéneas y uniformes, y c) la tradición minera de las comunidades locales y regionales. Cabe mencionar que uno de los objetivos de los DM es motivar la legalidad en el negocio minero. Minería de Hecho en Colombia (2010, p.124).

La región del nordeste antioqueño,

ha sido históricamente reconocida por la tradición de la minería aurífera que allí tiene lugar, en esta región, se localiza el distrito minero del nordeste antioqueño, con una producción de oro alrededor del 27 % en el contexto nacional, configurándose como el distrito minero aurífero más importante del país (Quiroga, 2012, p.11).

Se puede decir, que la producción aurífera a inicios de la conquista española y durante un poco más de tres siglos, se realizó en el nordeste antioqueño de forma simple y primitiva, esencialmente una minería de placeres y esclavista que produjo alrededor del 95 % del oro del Virreinato de la Nueva Granada, el cual iba directamente a la corona española y de allí era vendido o pagado por deudas a otras monarquías (Ramos, 2011, citado por Quiroga, 2012, p.65). Ya en el siglo XIX, los acontecimientos de independencia de la Gran Colombia demandaron un gran apoyo humano y financiero, donde el oro de las minas de Antioquia aportó de manera significativa el pago de armamentos, uniformes y soldados para esta gran contienda.

El vicepresidente Santander se enfrentó a la tarea formidable de crear una república en medio de la ruina dejada por las guerras, y apremiado por Simón Bolívar para obtener más recursos y materiales para liberar al Perú, no tuvo más remedio que acudir al crédito insistentemente ofrecido por Inglaterra a la joven Colombia. Fue de esta manera como se les dio a los banqueros ingleses todas las facilidades y garantías para establecerse en el país, por encima de los intereses nacionales. Después de firmado el acuerdo en Londres en 1825 empezaron a llegar las compañías inglesas a Colombia; con ellas arribaron los primeros ingenieros de minas europeos, quienes trajeron la mineralogía, la geología, la hidráulica y la construcción de vías, conocimientos de invaluable utilidad que dieron un nuevo y gran vigor a la minería (López, 2002, párr.12).

En 1851, compañías inglesas particulares nombraron como agente en Colombia al ex ministro de hacienda Florentino González, para comprar en 1852 algunas minas en el municipio de Frontino por 105 000 pesos, y la mina Bolivia, localizada en lo que hoy

sería Remedios, por 3000 pesos. De esta manera se conformó la *The Frontino and Bolivia Company* (López, 2002, párr. 15).

Asimismo, esta compañía adquirió un título de:

Reconocimiento de Propiedad Privada (RPP, 140), figura creada bajo el gobierno de José Hilario López (1849-1853; 1863), la cual, entregó un título minero con derecho de explotación a perpetuidad para los ingleses, figura que continúa vigente y es promotora de diversos conflictos entre los mineros tradicionales y la empresa canadiense Gran Colombia Gold, actualmente acreedora del título (VerdadAbierta.com, 2017, párr.15).

Hacia 1868 la compañía *The Frontino and Bolivia Company* continuó con la expansión y concentración de capitales, a través de la compra de un conjunto de minas explotadas por los franceses, entre ellas las minas de San Nicolás y Cristales conocidas con el nombre de Ñemeñeme, localizadas en el corregimiento de Segovia. Se inició propiamente la explotación de la mina El Silencio, Manzanillo, Marmajito, Cogote y Córdoba, en la actualidad, algunas de ellas se encuentran en operación (Hill, 1988, citado en Quiroga, 2012, p.59).

Con la crisis del imperialismo inglés a finales del siglo XIX, y con el surgimiento de Estados Unidos como principal potencia económica en el contexto mundial, se dio un proceso de centralización de capitales donde diferentes empresas inglesas en el mundo fueron apropiadas por el capital norteamericano. Bajo este contexto, la compañía americana *International Mining Corporation* alrededor de 1910 compró todos los derechos sobre la *Frontino and Bolivia Company*, surgiendo así la *Frontino Gold Mines*.

Con la oleada de migraciones internas en el país durante la violencia sociopolítica de Colombia entre los años de 1940 y 1960, el nordeste antioqueño se convirtió en territorio receptor de colonos que llegaron de diferentes regiones en busca de las oportunidades de trabajo que prometía la actividad minera, por ese tiempo, también empezaron a registrarse conflictos en torno al reclamo de derechos laborales y sindicales hacia la conformada *Frontino Gold Mines*.

En las décadas de los 60 y 70 del siglo XX, en pleno contexto de guerra fría, y con la inspiración de la revolución cubana, se politizaron las luchas campesinas, estudiantiles y de trabajadores en América Latina, donde el uso, apropiación y monopolio de la tierra por capitales privados extranjeros y nacionales fue motivo de conflicto.

Durante estas décadas, mineros tradicionales y diferentes grupos de pobladores aceleraron la demanda de invasión a tierras tituladas a la *Frontino Gold Mines* en busca de fuente de ingresos. Además, el asedio de las guerrillas particularmente del ELN y las FARC, y según la compañía la carga pensional, los altos salarios, la convención colectiva de los trabajadores, y el desplome del precio del oro, llevaron a manifestar su primera declaratoria de quiebra en 1976.

La *Frontino Gold Mines* expresó no tener condiciones para dar cuenta de sus acreencias con los trabajadores y pensionados y decidió firmar en ese entonces un concordato preventivo con la intención de crear un fondo de pensiones durante un año y, posteriormente, la empresa sería vendida o recuperada con prioridad para los trabajadores y pensionados.

Sin embargo, y a pesar de la prolongación del concordato preventivo por casi 27 años, el fondo de pensiones no logró ejecutarse, motivo que llevó al expresidente Álvaro Uribe Vélez, en el año de 2004, a iniciar la liquidación y venta de la empresa como medida para crear dicho fondo.

Posteriormente, en el 2010, se ejecutó la venta de la *Frontino Gold Mines*, a capitales canadienses, surgiendo así la *Gran Colombian Gold* con sus filiales: *Zandor Capital* y *Medoro Resources*, quienes son las actuales poseedoras de los títulos mineros a perpetuidad de la extinta empresa.

La nueva compañía, *Gran Colombia Gold*, es propietaria de 373 minas, contando con más de 16 mil hectáreas que operan en Remedios y Segovia (Rincón, 2004, p.68), estos títulos, fueron utilizados año tras año, no solo por los mineros sindicalizados en cabeza del concordato preventivo, sino que fueron ocupados por grupos de minería manual, de pequeña y mediana escala.

El Artículo 29 del Código de Minas, Ley 685 de 2001 establece que los derechos de propiedad de los particulares sobre el suelo y subsuelo o sobre las minas que hubieren sido reconocidos y conservados en los términos, condiciones y modalidades establecidas en la Ley 20 de 1969, el Decreto 2655 de 1988 y la Ley 97 de 1993, se considerarán extinguidos si los interesados suspenden la exploración o explotación por más de doce (12) meses continuos, sin causa justificada constitutiva de caso fortuito o fuerza mayor.

Sin embargo, la empresa Gran Colombia Gold logró demostrar trabajos de explotación permanente desde 1825, por lo tanto, el título con derecho de explotación minera a perpetuidad no se extinguió.

Desde los años de 1970, se han profundizado los conflictos mineros en el territorio de Segovia, el inicio de esta década coincidió con la reestructuración productiva del capital, profundizando el desempleo y la precarización de la vida desde lo global. En este sentido, una ola de campesinos precarizados, así como desempleados rurales y urbanos, etc., vieron en la minería aurífera una posibilidad de trabajo para la solución a la pobreza.

Asimismo, diferentes grupos armados ilegales con presencia en el territorio financian campañas político-electorales y sus mismas estructuras criminales con recursos provenientes del oro, bien sea a través del cobro de vacunas o de la explotación directa de unidades criminales de producción minera.

Como vemos, en el territorio de Segovia se teje uno de los conflictos mineros más antiguos y complejos del país donde participan múltiples sujetos que se disputan la extracción, el comercio del oro, así como, el uso y la apropiación del subsuelo.

Los sujetos y la coexistencia de múltiples capacidades productivas

En el municipio de Segovia se ha desarrollado históricamente la minería manual, a pequeña, mediana y gran escala, configurando en el territorio la coexistencia de múltiples sujetos con capacidades productivas y relaciones de poder asimétricas que determinan el campo de disputa por el control de la producción y comercialización del oro, por el uso y la apropiación del subsuelo, la energía y el agua como elementos indispensables para la actividad minera.

En el Artículo 15 del Decreto 2655 de 1988 –antiguo Código de Minas– se clasificó la pequeña, mediana y gran minería conforme al volumen de materiales extraídos tanto útiles como estériles. Sin embargo, el actual Código de Minas –Ley 685 de 2001– excluyó dicha clasificación y creó el concepto homogéneo de Unidad de Producción Minera (UPM); en este sentido, la minería manual, de pequeña y mediana escala fueron obligadas a cumplir con los mismos requisitos y normas de operación que rigen para la gran minería, lo que generó desigualdad en el tratamiento administrativo para los eslabones más débiles de la extracción aurífera. El tratamiento administrativo desigual ha favorecido el monopolio extractivo de oro en manos del gran capital, empujando a la minería manual, pequeña y de mediana escala a realizar continuas protestas sociales.

Pero los impactos sobre la libertad y el control del proceso productivo del oro para los pequeños mineros tradicionales no solo surgen desde lo administrativo: el tratamiento de ilegalidad y la persecución policial¹², la negación de títulos y obstáculos a la formalización minera por parte del Estado, la lógica desigual del mercado, los

12 El Ministerio de Minas y Energía suscribió el Convenio 027 de 2007 con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial que, con apoyo de la Fiscalía, la Policía Nacional, y con el acompañamiento de las autoridades ambientales, aduaneras y judiciales del ámbito regional incrementaron los operativos de cierre, suspensión de explotaciones ilícitas y destrucción de maquinaria amarilla (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012).

contratos asimétricos de asociación de los pequeños mineros con la *Gran Colombia Gold*, así como las vacunas que deben pagarles a los grupos armados ilegales, niegan la posibilidad para un libre desarrollo de la minería tradicional y golpean la cadena productiva del oro en el territorio de la cual “dependen más de 65 mil personas” (VerdadAbierta.com, 2017, párr.2)

La minería de subsistencia y a pequeña escala tiene lugar en evidentes condiciones de informalidad, expresando una marca característica de las formas de trabajo constitutivas en las economías periféricas y dependientes como el caso de Colombia. Sumado a esto, las mencionadas estrategias de desmantelamiento condenan a los mineros y a sus familias a mayores condiciones de pobreza, precariedad e informalidad, cerrándose así un ciclo de miseria en lo rural y en la economía nacional.

En los esfuerzos por comprender y generar políticas sobre la pequeña minería, el Artículo 21 de la Ley 1753 de 2015 comprometió al gobierno para clasificar la minería de subsistencia, de pequeña, mediana y gran escala, teniendo en cuenta el número de hectáreas o el volumen de producción según el tipo de mineral (ver Decreto 1666 de 2016).

De la misma forma, instituciones como el PNUMA y MADS (2012) denominan la minería de pequeña escala al rango inmediatamente superior de la minería manual; en este tipo de explotación se observa una evolución del minero frente al uso de técnicas, y en la inversión significativa de capitales que pueden estar entre 250 y 2000 millones de pesos; esto conlleva a la necesidad de operar en sociedad en la búsqueda de derechos legalmente constituidos y transitar hacia la formalización minera. No obstante, en muchos casos la minería a pequeña escala no se desliga totalmente de los procedimientos y lógicas de la minería manual y de subsistencia.

En general, la minería tradicional a pequeña escala se desarrolla a través de dos actos diferenciados: 1) la extracción del mineral; y 2) el beneficio del mismo. Este último se realiza más rústicamente que la misma extracción, donde predomina la mano de obra intensiva no calificada; se hace uso de medios de concentración como bateas,

canalones en tierra y madera, motobombas de muy baja potencia, trituración manual, molienda en pequeños molinos de bolas discontinuos (marranas, tarros, tambores o cocos), muchas veces incluyen mercurio en el beneficio de los minerales provenientes de yacimientos filonianos, aunque también se emplea en algunos yacimientos de aluvión.

Independiente de su clasificación o formalización, la minería de subsistencia y a pequeña escala viene realizándose en estas tierras desde hace más de dos siglos, actividad económica que ha creado una cadena productiva, vinculando directa o indirectamente a todos los habitantes de Segovia.

De esta manera, encontramos asociaciones de mineros tradicionales con niveles técnicos más cualificados con respecto a la minería manual, como es el caso de la mina el Cogote, que viene siendo explotada desde los años de 1970, así como las ocupaciones desde el 2001 de las minas abandonadas conocidas como Bateas 1, 2 y 3, todas ellas ejecutan operaciones dentro de títulos mineros pertenecientes a la *Gran Colombia Gold*.

Los dividendos producidos por estas minas impulsaron la proliferación de plantas de beneficio llamados entables, donde es procesado el oro extraído, ubicados generalmente en las márgenes de la zona urbana del municipio, con sus consecuentes problemas ambientales especialmente por el uso del mercurio en la amalgamación del oro.

Alrededor de estas minas se encuentran mujeres, niños, jóvenes, adultos y ancianos que desempeñan actividades dentro de la minería manual, conocidos como chatarreras¹³, cargueros, barrenderos y aguateros, quienes seleccionan y benefician el material sobrante de

13 Con respecto a la minería de subsistencia, Colombia, reconoció el barequeo (Art. 155-156, Ley 685 de 2001) y más recientemente a las chatarreras como formas de minería cuya característica principal es el uso manual de herramientas no mecanizadas. Este tipo de minería solo requiere de una previa inscripción con el alcalde en la jurisdicción donde se localiza su actividad extractiva, y claramente los permisos del propietario del suelo en caso de su existencia.

las boca minas de pequeños mineros. En esa lógica, existe un número indeterminado de comerciantes y casas de compra venta que se benefician de las transacciones comerciales generadas por estas actividades no solo con el oro, sino con los insumos para su extracción y beneficio como explosivos, elementos químicos como el mercurio, zinc, entre otros, y, herramientas.

Como la *Gran Colombia Gold* posee más de 16 mil *ha*, con 377 títulos a perpetuidad, los derechos de explotación de la zona minera de Segovia y Remedios se refieren a un solo título de explotación legal, a un solo dueño, lo que hace que cualquier otra manifestación de minería en el territorio sea considerada ilegal.

La ilegalidad de la minería fue establecida en Colombia con la Ley 685 de 2001. Sin embargo, la comercialización siguió siendo legal hasta el 2015, año en el cual el gobierno exigió dos requisitos para comercializar minerales: el Certificado de Origen y el Registro Único de Comercializadores de Minerales (RUCOM).

En la práctica, estos requisitos se perciben como medidas que golpean la cadena artesanal y productiva del oro en el territorio, afectando el trabajo de la minería de subsistencia –chatarreros, cargueiros, barrenderos–, y de pequeña escala, así como a las plantas de beneficio, los comerciantes y casas de compraventa, entre otros.

Una medida para subsumir las formas tradicionales de minería al capital son las demandas de formalización a través de contratos de asociación y operación. De esta manera, la *Gran Colombia Gold*, con la intención de ganar legitimidad para dar vía libre a sus operaciones en el territorio, ha implementado dichos contratos en el marco del Artículo 221 –Ley 685 de 2001–, para que los mineros tradicionales continúen explotando las minas en su propiedad. Sin embargo, se presentan diversos desacuerdos debido a la rigidez y asimetría que los mineros perciben en este tipo de relaciones con la multinacional.

Según información de VerdadAbierta.com (2017), los contratos de operación le exigen al minero que el 100 % del material removido sea procesado en las plantas de beneficio de la compañía, la cual

paga un valor al pequeño minero de acuerdo con la calidad o ley del mineral estimada por sus propios laboratorios.

La *Gran Colombia Gold* justifica esta exigencia, debido a que la tecnología de sus plantas elimina el uso del mercurio en el proceso de beneficio, tal disposición ha generado conflictos entre las partes, ya que los pequeños mineros no se sienten cómodos con el procedimiento, y denuncian frecuentemente que su mineral es liquidado a un valor inferior al que ellos estiman.

Estas formas de asociación también apuntan a dismantelar la cadena productiva local, una vez que el material es procesado directamente en las plantas de beneficio de la compañía y tanto el oro como su precio quedan bajo el auspicio de la multinacional, negando el paso del mineral por las plantas de beneficio artesanales y las casas de compraventa del territorio.

Fuentes de VerdadAbierta.com (2017, párr. 27), aseguran que la compañía propone contratos de operación, donde el 60 % del oro extraído es para ellos, y el 40 % para los mineros. Además, el minero debe asumir los costos de operación (pago de nómina y seguridad social) y es obligado a llevar el material a las plantas de beneficio de la multinacional.

Para Echavarría (2016), los mineros logran mayor desarrollo comercial, fortalecimiento organizativo y formalización cuando operan y administran sus propias plantas de procesamiento. Además, los contratos de operación solo son por un año, que, a pesar de ser prorrogables, generan incertidumbre en los mineros, quienes temen hacer inversiones importantes y verse más adelante en la situación de no tener sus contratos renovados.

También existe la Ley del Mercurio 1658 de 2013, en especial, el Artículo 11, que trata de los incentivos para la formalización,

se disponen los subcontratos de formalización minera para los pequeños mineros, que a la fecha de expedición de la presente ley se encuentren adelantando actividades de explotación dentro de áreas otorgadas a un tercero, podrán con previa

autorización de la autoridad minera, suscribir subcontratos de formalización con el titular de dicha área, para continuar adelantando su explotación por un periodo no inferior a cuatro (4) años prorrogables. Sin embargo, los subcontratos de formalización han sido poco explorados en la práctica (Ley del Mercurio, 1658, 2013, p.5).

La minería de subsistencia envuelve formas de trabajo precarias, y aunque su esfera de producción no responde propiamente a relaciones capitalistas en cuanto no hay una mediación salarial directamente, en la cual, se construya la cuota de plusvalía. Es decir, la relación entre trabajo excedente sobre trabajo necesario, esta condición no niega la subsunción que el capital realiza sobre el producto y el proceso del trabajo en la minería de subsistencia y de pequeña escala.

Según Marx, el valor de las mercancías surge no de sus elementos cualitativos, físico-químicos, sino por una condición social, es decir, por la cristalización de tiempo de trabajo socialmente necesario en su fabricación.

En una sociedad de producción generalizada de mercancías, estas se enfrentarán en el mercado donde coexisten múltiples unidades de producción con diferente capacidad productiva. En el municipio de Segovia encontramos la coexistencia de la minería de subsistencia, de pequeña, de mediana y de gran escala, segmento económico extractivo, que, al enfrentar sus productos en el mercado, compensará las unidades con mayor capacidad productiva, esto es, con menor inversión de tiempo de trabajo derivado de una mayor inversión en capital constante —desarrollo técnico/científico—.

Tal productividad se expresa en mayor número de productos con menor tiempo de trabajo socialmente necesario incorporado en ellas, movimientos, que permiten establecer un precio de monopolio en las mercancías producidas —plusvalía extraordinaria— favoreciendo entonces al segmento más fuerte. Por el otro lado, la minería de subsistencia y de pequeña escala se verá obligada y por tanto penalizada por las relaciones de mercado y del capital, a vender el producto de su trabajo a comercializadores de oro y casas de compraventa a un precio por debajo de su valor, esto es, transferir horas

de trabajo cristalizadas en las mercancías que son apropiados por el capital comercial y usurero.

De esta manera, la *Gran Colombia Gold* define la media del valor y del precio del oro en la región, y los mineros de subsistencia, que además operan en una esfera de circulación “ilegal” se ven obligados a vender el mineral con un precio inferior al valor determinado por la inversión de tiempo de trabajo en sus dinámicas productivas.

Aunque en apariencia la minería de subsistencia no responde en su esfera de producción a relaciones capitalista con mediaciones salariales, tanto el producto como el proceso de producción del oro están determinados por la lógica del capital. Como se mencionó anteriormente, el trabajo, en la minería de subsistencia, se torna obligatorio, dependiente de una renta mínima que funciona como la figura de salario, el cual es determinado en el mercado, enfrentando a la minería de gran capital quien establece el monopolio del precio y valor del oro.

Así, los mineros tradicionales enfrentan pérdidas en el sistema de mercado –venta del oro– que buscan ser compensadas directamente en la esfera de la producción a través de una mayor (auto) explotación de la fuerza de trabajo individual y familiar en función de la obtención de una renta mínima que los obliga a intensificar y ampliar sus jornadas de trabajo.

Estas cuestiones, se expresan en la práctica en una transferencia de valor, es decir, transferencia de número de horas de trabajo que son apropiadas en el mercado por los grandes capitales y comercializadores de oro, cerrándose así un ciclo de subsunción de la minería de subsistencia y pequeña escala al capital, tanto en la esfera de la producción, como en la esfera de la circulación.

Cuando se habla de minería de subsistencia, directamente estamos haciendo referencia a un tipo de trabajo que está sometido exclusivamente para satisfacer necesidades físicas de existencia, para reproducir unos mínimos vitales. En este sentido, la subsunción al capital de la minería de subsistencia y de pequeña escala precariza aún más este tipo de economías que en su constitución se orientan

exclusivamente para la satisfacción de la existencia física del hombre, reeditándose entonces el proceso de animalización en el trabajo alienado como fue expuesto en la primera parte de este artículo.

Las dinámicas de subsunción, los mineros pierden libertad en el control del producto, del proceso productivo, de la naturaleza y del uso del subsuelo. Es decir, hay una profunda negación del hombre que avanza hasta la máxima privatización de su cuerpo inorgánico. En este sentido, el intercambio orgánico entre hombre y naturaleza es profundamente reducido, y en este escenario, se dan las condiciones de una miseria absoluta donde la riqueza del oro para unos no logra generar ni las condiciones de subsistencia para otros.

Esta es la lógica orgánica de la acumulación ampliada de capital: someter, alienar y dismantelar cualquier expresión de trabajo independiente como el caso de la pequeña minería, todo en función de la apropiación monopólica de los medios de producción, del subsuelo, el agua, la energía, el producto, y el proceso de trabajo ajeno.

Vemos, entonces, que la alienación no solo surge en el proceso de trabajo asociado al capital industrial y fabril, pues, una vez homogenizados los elementos del capitalismo (salario, concentración privada de los medios de producción, propiedad privada, Estado moderno e intercambio de mercancías), se crean las condiciones para generalizar la apropiación privada de trabajo en todas las ramas de producción –servicios, industria, comercio, agricultura–, incluyendo las economías de subsistencia identificadas como precapitalistas, que en su apariencia están “fuera” de la regulación del mercado formal del trabajo, pero esto no las blindan de la subsunción y funcionalización auspiciadas por la lógica orgánica del capital como totalidad.

Al inicio del artículo se mostró el planteamiento de Marx (2004) sobre la imposibilidad de superar la alienación humana desde el capitalismo, en ese sentido, el mismo autor nos propone el comunismo como superación positiva de la propiedad privada en cuanto autoextrañamiento del hombre, y por ello como apropiación real de la esencia humana por y para el hombre; como retorno del hombre para sí en cuanto hombre social, es decir, humano; retorno pleno,

consciente y efectuado dentro de toda la riqueza de la evolución humana hasta el presente.

Este comunismo es, como completo naturalismo = humanismo, como completo humanismo = naturalismo; es la verdadera solución del conflicto entre el hombre y la naturaleza, entre el hombre y el hombre, la solución definitiva del litigio entre existencia y esencia, entre objetivación y autoafirmación, entre libertad y necesidad, entre individuo y género. Es el enigma resuelto de la historia y sabe que es la solución (Marx 2004, p.105).

Plantear el retorno al trabajo libre es recuperar aquello que nos tornó humanos y que fue desappropriado. Este retorno va más allá de la ideología del liberalismo social y económico, es el rescate de la esencia misma en la relación del hombre con la naturaleza y del hombre con el hombre. Ciertamente la idea de tal retorno es una orientación teórica para la práctica emancipatoria universal del ser humano, que deberá estar acompañada de prácticas emancipatorias singulares, como la cuestión del género y la raza.

Por último, es importante cuestionar las políticas de formalización minera y su carácter demagógico, pues la lógica económica, es decir, la base de la relación del capital en la actual sociabilidad capitalista, se sustenta por la explotación del hombre por el hombre y sin su destrucción cualquier política e institucionalidad Estatal será limitada, pues la esfera política es el campo donde se administra el privilegio la clase dominante que presiona con fuerza el cumplimiento de sus intereses.

Consideraciones finales

La minería de subsistencia es un trabajo forzado y obligado para garantizar la existencia y reproducción física del hombre, aunque en ella no es típica la mediación salarial y por tanto no es posible establecer la cuota de plusvalía, esto no interfiere para que, en la totalidad del sistema, sus esferas de producción y circulación sean sometidas al capital.

La apropiación de trabajo por el capital en la minería de subsistencia y de pequeña escala en Segovia se realiza a través de la compra de oro por un precio que es fijado monopólicamente por la gran minería, y vendido a un precio que afecta la ley del valor para los pequeños mineros.

En este sentido, al enfrentarse dos productores en el mercado con el mismo producto, la esfera de la circulación compensará al segmento cuya capacidad productiva posibilite mayor rendimiento de productividad, esto es: mayor número de mercancías, con menor tiempo de trabajo socialmente necesario cristalizado en ellas.

El monopolio de la extracción, comercialización y fijación en los precios del oro limita el campo de posibilidades para el libre desarrollo, así como el control y producto del trabajo de la pequeña minería.

Referencias

- Ministerio de Minas y Energías. (2012). Censo minero departamental (2010-2011), Bogotá: Ministerio de Minas y Energía.
- Coronel, J. (2019). *El fin de la contratación laboral*. Recuperado de <http://ail.ens.org.co/opinion/el-fin-de-la-contratacion-laboral/> 12 de noviembre de 2019.
- Defensoría Delegada para los Derechos Colectivos y del Ambiente. Defensoría del Pueblo. (2010). Minería de hecho en Colombia. Diciembre de 2010. Recuperado el 22 de julio de 2018 de http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/F11B784C597AC0F005257A310058CA31/%24FILE/La-miner%C3%ADa-de-hecho-en-Colombia.pdf.
- Echavarría, E. y González, N. (2016). La formalización de la pequeña minería en Colombia: experiencias desde el territorio. *Serie sobre la MAPE Responsable, Volumen 9*.
- FEU. (2011). Comunicado de la Federación de Estudiantes Universitarios de Colombia frente a la aprobación del Plan Nacional de Desarrollo. Recuperado el 23 de febrero de 2015 de <http://repcsu.blogspot.com/2011/04/el-pnd-de-jm-santos-las-5-locomotoras.html>.

- Lessa, S. (2009). Mundo dos homens: trabalho e ser social. Instituto Lukacs. São Paulo.
- López, W. (2002). Historia del oro en Segovia y Remedios. Discurso celebración 150 años Frontino Gold Mines LTD. Recuperado el 08 de abril de 2017 de <http://segovia.mineragold.blogspot.com/2010/03/historia-del-oro-en-segovia-y-remedios.html>.
- Marx, K. (1946). El capital. Crítica de la economía Política. Tomo I. Fondo de Cultura Económica.
- Marx, K. (2004). Manuscritos económico-filosóficos. Boitempo Editorial. São Paulo | SP | Brasil.
- Mészáros, I. (2002). Para além do capital: rumo a uma teoria da transição. São Paulo: Boitempo Editorial.
- Misari, F. S. (1993). Metalurgia del Oro. Volumen 1. Lima: Centro de Estudios y Promoción en Ciencias de la Tierra-CEPECT. Cusco.
- Quiroga, A. (2012). Construcción del territorio minero campesino en el nordeste de Antioquia, Colombia. Movimientos socio territoriales y derechos humanos en contra del modelo económico multinacional 1970-2010. (Trabajo de grado inédito) Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Rincón, M. (2004). Diagnóstico socioambiental de la pequeña minería de metales preciosos en Colombia. Montevideo: Oficina regional de Ciencia para América Latina y el Caribe y Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo de Canadá.
- Rugeles, G. (2013). Las 5 empresas dueñas del oro en Colombia. Cuatro multinacionales y una empresa nacional. Recuperado el 12 de junio de 2019 de <https://www.las2orillas.co/estas-son-las-5-empresas-duenas-del-oro-se-extrae-en-colombia/>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) (2012). Sinopsis nacional de la minería aurífera artesanal y de pequeña escala. Acuerdo, Bogotá, D.C. Diciembre de 2012. Recuperado el 23 de junio de 2018 de https://www.minambiente.gov.co/images/Asunto-sambientalesySectorialyUrbana/pdf/mercurio/Sinopsis_Nacional_de_la_ASGM.pdf.
- VerdadAbierta.com (2017). *El problema central de la minería segoviana*. Recuperado el 11 de enero de 2018 de <https://verdadabierta.com/el-problame-ancestral-de-la-mineria-segoviana>.

Normas jurídicas

- Colombia. Congreso de la República. Ley 2. (17, enero, 1959). Sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de Recursos Naturales Renovables. Diario Oficial 29.861. Bogotá. pp.1
- Colombia. Congreso de la República. Ley 20. (22, diciembre, 1969). Por la cual se dictan algunas disposiciones sobre minas e hidrocarburos. Diario Oficial 32.964. Bogotá.
- Colombia. Presidente de la República. Decreto 2655. (23, diciembre, 1988) Código de Minas. Por el cual se expide el Código de Minas. Diario Oficial 38.626. Bogotá, pp.1-85
- Colombia. Congreso de la República. Ley 97. (17, diciembre, 1993). Por la cual se interpreta con autoridad la Ley 20 de 1969 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 32.964. Bogotá.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 99. (22, diciembre, 1993). Ley General Ambiental de Colombia. 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 41.146. Bogotá.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 685. (15, agosto, 2001). Código de Minas. Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 44.545. Bogotá, pp.1-109.
- Colombia. Presidente de la República. Decreto 1760. (26, junio, 2003). Por el cual se escinde la Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, se modifica su estructura orgánica y se crean la Agencia Nacional de Hidrocarburos y la sociedad Promotora de Energía de Colombia S. A. Diario Oficial 45.230. Bogotá.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 1333. (21, julio, 2009). Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 47.413. Bogotá. pp. 1-28.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 1658 (15, julio, 2013). Por medio de la cual se establecen disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 48.852. Bogotá.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 1753. (9, junio, 2015). Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país. Diario Oficial 49.538. Bogotá. pp. 1-114.

Colombia. Presidente de la República. Decreto 1666. (21, octubre, 2016)
Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector
Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con
la clasificación minera. Diario Oficial 50.033. Bogotá, pp.1-5.

 Universidad Pontificia Bolivariana	SU OPINIÓN	
Para la Editorial UPB es muy importante ofrecerle un excelente producto. La información que nos suministre acerca de la calidad de nuestras publicaciones será muy valiosa en el proceso de mejoramiento que realizamos. Para darnos su opinión, comuníquese a través de la línea (57)(4) 354 4565 o vía correo electrónico a editorial@upb.edu.co Por favor adjunte datos como el título y la fecha de publicación, su nombre, correo electrónico y número telefónico.		

En este libro el lector encuentra artículos de reflexión, resultado de debates, estudio y conocimientos abordados en el curso Territorio como Dimensión Integral del Desarrollo, oferta de la Maestría en Desarrollo, en el cual estudiantes y docentes hacen una aproximación al entendimiento de la producción social y capitalista del espacio en el Oriente antioqueño y en el municipio de Segovia, proceso que en lo cotidiano deja huellas que se visibilizan a través de las prácticas sociales y las condiciones de vida de los pobladores. Entre consensos e imposiciones, el Estado y el capital público-privado producen el espacio en el oriente antioqueño desde paradigmas e ideologías del desarrollo. El progreso y la modernización -que en sus particularidades favorecen la articulación de territorios, el desarrollo inmobiliario, la libre circulación de individuos y mercancías, la industrialización y el crecimiento económico de diferentes grupos y clases sociales-, a su vez, en la totalidad del sistema, reproducen las crisis de sobreacumulación, desempleo, subsunción de economías campesinas y locales, precarización y explotación de la naturaleza. Lo anterior devela los límites de cualquier solución técnica y política frente a las contradicciones inmanentes e insuperables del metabolismo social del capital. Este libro es una sugestiva contribución, especialmente para aquellos que no concitan adherir a la deshumanización creciente que se manifiesta en innumerables formas de inequidad y se obstinan en buscar alternativas solo posibles de ser identificadas cuando hay desacomodo frente al ideario de que el conocimiento inicia con la simple observación y descripción de hechos de la vida cotidiana. Resaltar, finalmente, que el conocimiento comienza con la definición de problemas de investigación. En tiempos de conformismo, acomodación y servilismo, las reflexiones críticas permiten articular reflexión y praxis política, en la aproximación de la academia a acontecimientos históricos del entorno.

