

Artículo de Investigación

Productividad agropecuaria en “Reservas Forestales Protectoras” de Colombia

Agricultural and livestock productivity in Colombian’s “protective forest reserves”

Andrea Tatyhana Guerrero Robayo: Corporación Universitaria Asturias, Colombia.
andrea.guerrero@asturias.edu.co

Fecha de Recepción: 30/05/2024

Fecha de Aceptación: 03/09/2024

Fecha de Publicación: 12/11/2024

Cómo citar el artículo:

Guerrero Robayo, A. (2024). Productividad agropecuaria en Reservas Forestales Protectoras de Colombia [Agricultural and livestock productivity in Colombian’s “protective forest reserves”]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1343>

Resumen:

Introducción: La aplicación de normas de protección ambiental que van en contravía del quehacer y la calidad de vida del campesino, es el tema central de esta investigación. **Metodología:** Por lo que, a través de una revisión documental, especialmente normativa y un ejercicio de investigación acción no participativa, donde por medio de encuestas aplicadas a un número representativo de campesinos de la Localidad de Chapinero en Bogotá, Colombia, se validó su experiencia con la aplicación de dichas normas por parte de los entes institucionales versus sus necesidades como habitantes de la región. **Resultados:** Se encontró que, hasta ahora, a pesar de realizar reuniones, capacitaciones, seguimiento y aplicación de algunos proyectos. **Discusión:** No ha sido suficiente la creación y puesta en marcha de actividades tendientes a asegurar alternativas productivas para los habitantes que viven de la producción y comercialización agropecuaria en las zonas ambientalmente protegidas en Colombia. **Conclusiones:** Estos campesinos que se ven forzados a abandonar su lugar de vida, debido al impacto en su desarrollo económico, productivo y en sí, en su esencia como familias campesinas, particularmente las nuevas generaciones, conllevando a un tipo de “control biológico” de la población a partir de restricciones que afectan la sobrevivencia de esta colectividad.

Palabras clave: comercio; protección ambiental; políticas ambientales; productividad; producción sostenible; reserva forestal protectora; campesinos; sanciones.

Abstract:

Introduction: The central theme of this research is the application of environmental protection standards that go against the work and quality of the farmers live. **Methodology:** Therefore, through a documentary review, especially regulations, and a non-participatory action research exercise, where through surveys applied to a representative number of farmers from Chapinero in Bogotá, Colombia. Their experience with the application of these standards by institutional entities was validated against their needs as inhabitants of the region. **Results:** It was found that, until now, despite holding monitoring and implementation of some projects. **Discussions:** It has not been enough for the creation and implementation of activities aimed at ensuring productive alternatives for the inhabitants who live from production and commercialization in environmentally protected areas in Colombia has not been sufficient. **Conclusions:** This farmers are forced to migrate due to the impact on their economic and productive development and, in themselves, their essence as peasant families. First of all, the new generations, leading to a type of “biological control” of the population based on restrictions that affect the survival of this community.

Keywords: fair trade; environmental protection; environmental policies; productivity; sustainable production; protective forest reserve; farmers; sanction.

1. Introducción

Este resultado de investigación hace parte de un proceso iniciado hace varios años que busca evidenciar el conflicto entre el Estado de derecho y las garantías de los mismos, a poblaciones vulnerables, en contextos de alta regulación ambiental.

En marco de los intereses de protección ambiental en Colombia, en los últimos años se han promulgado leyes y normas a partir de las cuales se han diseñado e implementado planes, programas y proyectos, es decir, políticas públicas, tendientes a exigir y generar las condiciones para su cumplimiento y así, darle prioridad a la preservación, conservación y restauración de la flora, la fauna y afluentes hídricos en ciertos espacios geográficos del país.

Estos espacios están conformados principalmente por parques nacionales naturales, donde se conservan muestras representativas de los ecosistemas del país; santuarios de fauna y flora, donde se protegen los hábitats críticos de especies animales y vegetales específicas. Además, están las reservas naturales, donde se busca conservar la biodiversidad y mantener los servicios ecosistémicos. Por otro lado, están las áreas de reserva forestal protectora, que son:

espacios geográficos en el que los ecosistemas de bosque mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales (Ospina *et al.*, 2020, p. 152).

También hay parques regionales naturales, que son áreas protegidas más pequeñas que los parques nacionales, pero cumplen la misma función, así como los parques naturales urbanos ubicados dentro de algunas ciudades y, finalmente, los denominados “Sistemas de Áreas Protegidas a Nivel Regional y Local” (Ospina *et al.*, 2020) que cumplen con algunas de las actividades ya mencionadas, pero a nivel territorial y de comunidades locales.

1.1. Normativa ambiental

En marco de las obligaciones establecidas por la Constitución Política de Colombia, las entidades gubernamentales, en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien es el ente encargado de gestionar el ambiente y los recursos naturales renovables del país (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015), además de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), entidades encargadas de “administrar, dentro del área de su jurisdicción, medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015, art 1.2.5.1.1); y otros organismos con jurisdicciones más limitadas, han establecido las normas necesarias para ejercer protección a los recursos naturales y el medio ambiente en Colombia.

1.1.1 Evolución normativa en la zona de protección ambiental Cerros Orientales de Bogotá

Los cerros ubicados en la parte oriental de Bogotá fueron declarados zona especial de protección ambiental desde 1974. Las limitaciones de la comunicación administrativa del Estado hicieron que esta información no fuera conocida por otras autoridades, por ejemplo, las oficinas de planeación de la ciudad, o más adelante los curadores urbanos, quienes tiene la facultad de otorgar licencias de construcción o reconocer edificaciones; las oficinas de registros de instrumentos públicos; y con mayor razón, las poblaciones allí asentadas, que tampoco tuvieron la posibilidad de informarse acerca de la nueva condición del territorio en el que habitaban. Los usos, costumbres y prácticas culturales, de la comunidad campesina, en la medida en que la normas fueron evolucionando se aproximaban cada vez más a vulnerar los derechos esenciales, de la vida, disfrutar de su territorio, tener una familia, la diferencia cultural, y derechos sociales como el del trabajo, y se les abandono a través de políticas públicas marginándolos de la accesibilidad de servicios públicos, a la salud, educación, transporte, interconexión hídrica, entre otros aspectos que se ahondaran más adelante.

En un acto administrativo, el 18 de diciembre de 1974, el presidente de la República de Colombia estableció el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, por medio del cual, se busca conservar, mejorar y utilizar de manera racional los recursos naturales renovables con el fin de asegurar una disponibilidad permanente de estos para todos los actuales y futuros habitantes del territorio.

De esta manera, en los siguientes años a la creación de este código, cada una de las autoridades locales competentes iniciaron la consolidación de planes gubernamentales que darían cumplimiento al mismo; como sucedió, por ejemplo, con el Instituto de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente INDERENA, que crea el Acuerdo 30 de 1976, por medio del cual, declara como Área de Reserva Forestal Protectora a la zona denominada Bosque Oriental de Bogotá, ubicada en jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá, y determina los linderos de dicha área estableciendo las condiciones para la construcción de obras de infraestructura, determina también las sanciones para acciones que alteren el ambiente, y delega la responsabilidad de la administración ambiental a la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá, acuerdo que es aprobado posteriormente por la Resolución 076 del 31 de mayo de 1977.

Luego de una serie de conceptos realizados durante los primeros años de este siglo, la Alcaldía de Bogotá y el Ministerio de Ambiente del momento, crean una nueva política con la cual redelimitan las zonas de protección ambiental establecidas mediante la Resolución

463 de 2005, de la cual, se desprenden una serie de normativas que aún están vigentes, y es a través de esta resolución que, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial redelimitó la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, se adoptó su zonificación y reglamentación de usos, y se establecieron las determinantes para su ordenamiento y manejo.

En virtud de lo anterior, la CAR mediante Resolución 1141 de 2006, adoptó el *Plan de Manejo de la Zona de Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá*. No obstante, mediante sentencia del Consejo de Estado se ordenó a la CAR la modificación de dicho Plan de Manejo, en aras de garantizar, además de la protección del medio ambiente en la reserva forestal protectora denominada “Bosque Oriental de Bogotá”, también garantizar el desarrollo económico y social, respetando el concepto de desarrollo sostenible y buscando el equilibrio entre los derechos adquiridos y la preservación de esta reserva que constituye recurso fundamental no sólo para el país sino también para la humanidad y que convergen, en el documento de Modificación al Plan de Manejo Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá (CAR, 2016).

Dentro de este documento, además de una descripción detallada, aunque no actualizada, de los aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y jurídicos, y los componentes de ordenamiento; se desagregan los componentes estratégicos contenidos en todos los programas aplicables en la región.

Después, con la expedición de la Resolución 1766 del 27 de octubre del año 2016, se adoptó el Nuevo Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá. Normatividad que se extiende a toda la zona rural de los Cerros Orientales. Espacio donde se encuentran ubicados los campesinos de las Veredas Verjón Bajo y Verjón Alto de las localidades de Chapinero y Santafé.

En el nuevo plan de manejo ambiental para los Cerros Orientales, concretamente se plantea los siguientes objetivos de conservación (Resolución 1766 de 2016, art 4):

- Proteger las coberturas de vegetación natural para conservar su efecto regulador de la cantidad y calidad de las aguas.
- Preservar las áreas de recarga, los nacimientos, los cursos de agua y los humedales con sus rondas de protección existentes.
- Proteger los elementos de la fauna y la flora existentes en los ecosistemas de la reserva.
- Preservar y restaurar los valores naturales, culturales, históricos y paisajísticos de la reserva forestal, como patrimonio e identidad cultural de Bogotá y la región.

Para lograr estos objetivos el plan de manejo ambiental en el Título 2, Capítulo 1, Sección 4, se realiza una clasificación de 5 zonas en las que únicamente se podrán desarrollar los usos que se relacionan a continuación (Resolución 1766 de 2016, art 6):

1. Zonas de preservación. Áreas en que el bosque debe conservarse tal como está y en las que se permiten sólo actividades encaminadas a cumplir con ello, como la investigación científica o el monitoreo ambiental.
2. Zonas de restauración. Zonas en que se debe restablecer la diversidad biológica y se permiten en ella actividades como la sustitución de especies foráneas, la educación y reforestación.
3. Zonas de uso sostenible. Áreas donde se permiten actividades económicas campesinas dentro de sistemas agroforestales y silvopastoriles.

4. Zonas de uso público. en las que se puede hacer educación ambiental, recreación pasiva y construir infraestructura distrital que permita apoyar estas actividades al tiempo que se protege la reserva, entre otras cosas.
5. Zonas de recuperación ambiental. Se refiere a zonas en las que había (antes del 2005) viviendas rurales y que serán recuperadas para fortalecer la presencia de fauna y flora.

Esta última zona está conformada, tanto por las áreas establecidas como zona de recuperación ambiental en la Resolución 463 de 2005, así como aquellas viviendas rurales semiconcentradas y dispersas; edificaciones de uso dotacional, residencial, comercial y de servicios; e instalaciones educativas, de seguridad y religiosas, construidas con anterioridad al año 2005.

Es de aclarar que, en cualquiera de estas zonas mencionadas está prohibido realizar alguna de las siguientes actividades:

Construcción de viviendas nuevas; ampliación de vivienda preexistente; establecimiento de cualquier estructura cuyo uso sea habitacional; la expedición de licencias de urbanismo y construcción al interior de la reserva forestal; construcción de nueva red vial; minería; introducción de especímenes de especies, subespecies, razas o variedades de las especies exóticas o foráneas invasoras; siembra de pinos, eucaliptos, ciprés y acacias; siembra de especies nativas en modelo de monocultivo; la tala de la vegetación existente en la reserva, salvo autorización expresa por parte de la CAR, conforme a las disposiciones previstas sobre la materia; nuevas áreas agropecuarias; dotacionales; comerciales y de servicios; recreación activa; nivelaciones topográficas; no obstante, previa aprobación de la CAR, éstas se podrán efectuar dentro de los procesos de restauración o de gestión del riesgo; conformación de escombreras; introducción, distribución uso o abandono de sustancias contaminantes o tóxicas o arrojar, depositar ni incinerar basuras, desechos o residuos; alteración, remoción o daño de señales, avisos, vallas, cercas, mojones y demás elementos constitutivos de la reserva; el aprovechamiento y uso de los recursos naturales renovables presentes en el área de la reserva forestal, sin la previa obtención de los permisos correspondientes, deportes a motor; todas aquellas que no estén contempladas como actividades permitidas o condicionadas (Resolución 1766 de 2016, art 9).

Con las anteriores restricciones, el camino que pueden seguir los habitantes de la Reserva Forestal Protectora Cerros Orientales de Bogotá, es iniciar el proceso de normalización de sus viviendas y demás construcciones que ya tuvieran una preexistencia al 2005, en función del manejo del área, de manera que contribuya a alcanzar los objetivos de conservación de la reserva forestal y al mejoramiento de la calidad de vida de quienes la habitan, sin embargo, para iniciar el proceso mencionado, los inmuebles deben reunir las siguientes condiciones: 1. Ser construidos antes del 2005, 2. demostrar que existían antes de que fuera declarada la reserva y además, 3. que cumplan con el área construida permitida por lote (CAR, 2016).

La normalización de la vivienda se realizaría entonces mediante la presentación y aprobación (por parte de la CAR) de un plan de manejo ambiental que debía formular e implementar cada propietario en el plazo de dos años contados a partir del mes de octubre del año 2016 (Resolución 1766 de 2016). Con esto claro, entonces hacía falta determinar las características de la tasa compensatoria por la utilización permanente de la reserva forestal protectora Bosque Oriental de Bogotá, y es por medio del Decreto 1648 del 21 de octubre de 2016 que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aborda éste tema y dispone que esta tarifa sería aplicada a aquellos predios ubicados en las Zonas de Recuperación Ambiental con el

fin de “compensar los gastos de la renovabilidad de los recursos naturales” (Decreto 1648, 2016), teniendo en cuenta una tarifa mínima, el factor de perpetuidad y el factor diferencial socioeconómico, estableciendo en este sentido el cálculo del monto de la tasa compensatoria, la forma de recaudo y cobro (Decreto 1648, 2016) y afirmando que “los recaudos de la Tasa Compensatoria se destinarán a la protección y renovación de los recursos naturales renovables en la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de esta reserva” (Decreto 1648, 2016, art. 2.2.9.11.5.2).

Este decreto se complementa con la Resolución 2723 de 2017, firmada por el ministro de ambiente y desarrollo sostenible el pasado 26 de diciembre de 2017 y mediante el cual se establece la Tarifa Mínima que permite calcular la Tasa Compensatoria que deben pagar los habitantes que tengan construcciones previas al 2005 y que habiten en Zonas de Recuperación Ambiental.

Sin embargo, un tema es la normalización de la vivienda y demás construcciones preexistentes y otra es el uso permitido de la tierra, que, en el caso de la necesidad de los campesinos, sería la de usos sostenible que:

Comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría (Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.2.1.4.2).

Conviene destacar en este punto que, dentro de la clasificación de las zonas rurales de protección ambiental, no todo terreno habitado por comunidades campesinas ha sido incluido en la zona de uso sostenible, y si lo fue, tiene restricciones respecto a los usos tradicionales del mismo.

1.2 Características de la Reserva Forestal Protectora

La Reserva Forestal Protectora Bosques Orientales de Bogotá está constituida por las zonas rurales de cinco localidades de Bogotá, entre las cuáles está la Localidad de Chapinero (con la Vereda el Verjón Bajo), que tiene un área rural total de 2.664,25 hectáreas (CAR, 2016, p. 27). La Vereda El Verjón Bajo se encuentra entre 2600 y 3600 metros a nivel del mar, es una zona montañosa donde “nacen fuentes hídricas superficiales, reguladoras de condiciones climáticas que permiten la recarga acuífera, gran biodiversidad en la cobertura vegetal y de fauna por las diferencias altitudinales de los cuales depende el equilibrio estructural y funcional de los ecosistemas” (Lozano, 2007, p. 8), está conformada según la Resolución 463 de 2005 por un “territorio rico en valores ecológicos y paisajísticos, bajo condiciones biofísicas y socioeconómicas complejas, que poseen diversidad de especies de flora y de fauna, que soportan la consolidación de distintos ecosistemas, como son páramos, subpáramos y bosques” (CAR, 2016, p. 19).

1.2.1 Habitantes

La población de la vereda está constituida además de campesinos, por *habitantes rurales* y neocampesinos; los primeros habitan las zonas rurales sin una identidad territorial basada en el trabajo de la tierra ni el ejercicio campesino, sin embargo, cuando estos habitantes asumen “el papel de sujetos actuantes, es decir, con capacidad de adaptar y transformar la realidad encontrada” (Méndez, 2012, p. 128) en su entorno, a pesar de que no trabajen la tierra, su apropiación del territorio se vuelve significativa.

Por lo regular estos habitantes rurales tienen unas particularidades que los diferencian de los demás grupos sociales, y es que, a pesar de que:

no existe un fuerte desarrollo urbanístico, en esta zona rural de los cerros, se encuentran algunas casas campestres pertenecientes a personas de estratos altos. Estos pobladores se caracterizan por desarrollar su actividad laboral en la ciudad, por tener niveles altos de educación e ingresos y además porque, aunque vivan en espacios habitacionales campestres, no están arraigados al territorio en el que viven (CAR, 2016, p. 232).

Por otro lado, se encuentran los *neocampesinos*, que, a diferencia de los anteriores, a pesar de que proceden de la urbe, han decidido migrar al campo, reencontrarse con la tierra y dedicarse a actividades agrícolas para obtener ingresos de las mismas, trabajando, además, por la recuperación y multiplicación de las semillas nativas (CAR, 2016).

La población campesina de la Vereda el Verjón Bajo llegaba en el año 2005 a 225 personas y 69 familias según lo publicó la CAR en el documento de plan de manejo ambiental del año 2016, la categorización de campesino definida como:

la relación intrínseca, a nivel objetivo y subjetivo, que éste entabla con el territorio a través del trabajo de la tierra, siendo la misma la realización de su existencia y el elemento primario desde el cual la familia, como unidad básica de relacionamiento, va a determinar sus relaciones como una colectividad o grupo social particular (CAR, 2016, p. 230).

Dentro de la dimensión sociológico-territorial establecida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, “el campesino tiene una vinculación estrecha con la naturaleza, en el proceso general de la producción a través de su trabajo” (Instituto Colombiano de Antropología e Historia [ICANH], 2017, p. 3), esto lo lleva a que la forma de apropiación del territorio siga siendo la actividad agrícola “sin que esto excluya otras actividades que realice el campesino, mientras mantenga una vinculación con la tierra y la construcción de territorio a través del mercado, del intercambio cultural con otras comunidades y pueblos” (ICANH, 2017, p. 3).

En la vereda, la dinámica campesina no ha estado del todo apegada a las normas establecidas para su funcionamiento ya que:

La reproducción familiar ha dado lugar a la subdivisión predial y nuevas construcciones, lo mismo que al aumento de áreas dedicadas a actividades agropecuarias, nuevas actividades y nuevas relaciones urbano rurales, indispensables para la supervivencia del grupo familiar; (...) las comunidades han estado presentes en el Ecosistema de los Cerros Orientales, en las laderas, sobre las cuencas, en las zonas de páramo y subpáramo, a pesar de que la normatividad ambiental estableciera que la única actividad posible es la

Forestal. La configuración espacial y ambiental se inició en el mismo momento en que los habitantes ocuparon este territorio (Lozano, 2007, p. 11).

1.2.2 *Tipologías y tradiciones productivas*

La cultura y las costumbres de los habitantes raizales como lo son indígenas, afrodescendientes, campesino entre otros, no siempre van en pro del cuidado del medio ambiente, debido, principalmente, al uso de la tierra y explotación de los recursos naturales para la satisfacción de sus necesidades básicas, pero lo hacen de la manera tradicional, es entonces, responsabilidad de las entidades gubernamentales en general el buscar que los habitantes tengan medios de sustento que no afecten su entorno ambiental, y cumplan con los usos de la tierra establecidas por los entes gubernamentales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

A pesar de esto, las tradiciones campesinas llevan a establecer una dimensión económico-productiva que permita mantener la relación anteriormente nombrada entre el campesino y la tierra “implicando manejos de la biodiversidad, para la producción de alimentos y desempeño de servicios” (ICANH, 2017, p. 5), buscando así, soportar las “formas diversas de tenencia de la tierra, así como su actividad económica multiactiva y altamente diversificada, en correspondencia con los contextos locales y regionales” (ICANH, 2017, p. 5).

Dentro de los lazos ligados al quehacer del campesino están los familiares, los comunitarios y los asociativos cuyo sustento está en la agricultura, la ganadería, las labores artesanales entre otros, asociados además a tradiciones singulares a través de memorias, saberes y formas de hacer que le permiten asegurar la permanencia de los procesos productivos y su vinculación con los mercados (ICANH, 2017); destacando así el papel del campesino en el funcionamiento del ecosistema rural mediante el trabajo para el “autoconsumo y para generar productos y materias primas destinadas a su auto reproducción y circulación en el mercado (en proporciones variables dependiendo del caso); así como al mantenimiento de bienes comunes (agua, bosques, playones, ciénagas, etc.)” (ICANH, 2017, p. 6).

1.2.3 *Necesidades básicas*

Entendiendo que la Vereda el Verjón Bajo es una extensión territorial de Bogotá que no cuenta con acueductos veredales y por supuesto tampoco con acceso al agua potable, no cuenta con un adecuado manejo de basuras más que las realizadas por parte de sus habitantes (ya que una vez por semana el distrito recoge y dispone las basuras) y no cuenta con la prestación del servicio de transporte público, no dispone de centros médicos, ni de promotores de salud, principalmente los pobladores que viven del trabajo de la tierra tienen gran parte de las necesidades básicas insatisfechas, como lo reporta la CAR cuando afirma que:

Chapinero, presenta un 1.6% de hogares en pobreza y un 0.6% de hogares en miseria, por debajo del promedio de Bogotá, de 2.1 % de población en condiciones de pobreza y el 0.1% en condiciones de miseria. La población en esta situación se concentra en la zona de estudio. En la vereda Verjón Bajo existen aproximadamente 46 hogares en pobreza y 10 hogares en miseria, el 66.6% y 14.5% de la población, respectivamente (CAR, 2016, p. 233).

Teniendo en cuenta la descripción ya realizada de los tipos de habitantes de la zona, hay una mayor disposición para que los 56 hogares mencionados estén asociados a las comunidades campesinas y/o neocampesinas.

1.2.4 Producción agropecuaria

Colombia ha estado durante la última década en el mejor momento para la potencialización y el crecimiento del sector agropecuario debido a tres factores:

- i) el incremento en la demanda mundial de alimentos que se conjuga con las condiciones geoclimáticas colombianas y permiten el aumento sostenido de la oferta agropecuaria;
- ii) la evolución reciente de sector agropecuario que ha mostrado un crecimiento superior al de otros renglones de la economía y,
- iii) el incremento del gasto del Gobierno Nacional dirigido al sector agropecuario (Finagro, 2014, p. 4).

A pesar de lo anterior, el proceso de producción es sostenible en la vereda siempre que “se logre generar dinámicas de comercialización y mercadeo que permitan obtener unos ingresos permanentes a los propietarios a partir de lo producido” (Secretaría de Habitat, 2015).

En los Cerros Orientales de Bogotá y especialmente en la Vereda el Verjón Bajo, las actividades productivas están divididas en mayor medida en la agricultura, ganadería y agroforestal, compuesto por cultivos transitorios como la papa, frijol y arveja principalmente, sin embargo, a partir de la norma de 2005, se inició la implementación de cultivo bajo invernadero y se produce hortalizas en diferentes variedades, uchuva, guisantes, orellanas entre otros productos (CAR, 2016). Como sucede en la mayor parte de Latinoamérica, “los pequeños agricultores tienen a su cargo la producción de la mayor parte de los alimentos que se consumen en los países en desarrollo” (Dixon, Gulliver y Gibbon, 2001, p. iii), y es parte de lo que sucede en esta Vereda y como provee los productos a Bogotá y en algunos casos a municipios aledaños.

Por otro lado, la ganadería representa un porcentaje mayor como practica campesina con un 14.51% del total de la reserva, y finalmente, con tan solo el 0,29% se “condensa las actividades productivas encaminadas a producir alimentos, madera y biomasa en asocio, los arreglos son de tipo silvoagrícola (0,002%), agrosilvopastoril (0,02%) y silvopastoril (0,27%)” (CAR, 2016, p. 265).

Por lo anterior y con el fin de promover el restablecimiento forestal, y con base en información del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Departamento Nacional de Planeación afirma que entre 1995 y 2014 se emitieron Certificados de Incentivo Forestal CIF a 21 proyectos para un total de 610.02 hectáreas y un valor total de restablecimiento de 375´245.930,9 \$ en el Departamento de Cundinamarca (departamento al que pertenece la población de estudio) como se observa en la siguiente gráfica, además, se concentran estos certificados en 10 de los 19 años estudiados.

Figura 1.

Certificados de Incentivo Forestal



Fuente: Elaboración propia con base en información del DNP (16 de abril de 2015).

1.2.5 Comercialización agropecuaria

El Ministerio de Agricultura de Colombia ha creado la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), la cual ha estado incorporando en su labor,

el análisis de las variables e indicadores relevantes de la oferta y demanda interna y externa, con el fin de orientar la producción agroalimentaria del país de manera competitiva, aprovechando las ventajas comparativas del suelo rural colombiano y los acuerdos y tratados de libre comercio que Colombia ha firmado con varios países de mundo (UPRA, 2015, p. 9),

buscando que los productos agropecuarios colombianos sean cada vez más competitivos.

La comercialización de bienes agropecuarios debe generar una sostenibilidad económica “que se refiere a que el sector debe ser capaz de generar los ingresos sobre la base de las ventajas comparativas y competitivas de sus producciones” (Consejo Privado de Competitividad, s.f., p. 140), sin embargo, esta sostenibilidad es más difícil de lograr cuando no se tienen los medios, ni la infraestructura necesaria para ello.

1.2.6 Desarrollo sostenible

La Organización de Naciones Unidas define el desarrollo sostenible como “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (ONU, s.f.).

Esta perspectiva aumenta las posibilidades de generar continuidad en el desarrollo humano y convertirlo más adelante en uno con las características de sustentabilidad descritas por Chiriboga como “satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras” (en Cortés y Peña, 2012). Buscando entonces que toda intervención en el desarrollo del ser humano conlleve a un desarrollo permanente.

Adicionalmente, en Colombia, para la Ley del Medio Ambiente:

se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (Ley 99 de 1993).

A nivel mundial se le ha venido dando cada vez mayor importancia a la necesidad de proteger los recursos naturales y ambientales. Esta necesidad se plasmó con más fuerza en la cumbre del milenio a través de la cual se establecieron, para el 2015, metas claras para “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente” (ONU, 2000). Sin embargo, una vez agotado el tiempo, los resultados, a pesar de ser significativos, no fueron lo suficientemente determinantes de una transformación ambiental, por tanto, en 2012 durante la Conferencia sobre el Desarrollo Sostenible en marco de Río+20, se propuso establecer un grupo de trabajo abierto para desarrollar un conjunto de objetivos que promovieran el desarrollo sostenible, y es donde nacen 17 objetivos de los cuáles,

garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, (...) lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, (...) adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, (...) proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica (ONU, 2016),

son los 4 objetivos principales que le apuntan a que en el año 2030 la actividad humana no afecte los ecosistemas y que mejore la calidad de vida de manera sostenible.

Sin embargo, la sostenibilidad no se logrará si se evidencia que algunas prácticas de la Vereda el Verjón Bajo se siguen dando, como que:

Los bosques andinos de montaña (subandino, altoandino y páramo) evidencian con frecuencia quemadas por acción del hombre para implementación de actividades productivas agropecuarias, las cuales han cambiado de manera significativa las coberturas vegetales, incluso en algunos lugares de estos ecosistemas esta situación ha derivado en la desaparición de frailejonales y al reemplazo de las especies de pastos nativos por pastos introducidos (EPAM-CAR, 1999 en Carrero, 2012, p. 9).

Con lo anterior, la presente investigación se planteó como *objetivo general* analizar el nivel de impacto de las normas de protección ambiental en los campesinos habitantes de la Reserva Forestal Protectora de los Cerros Orientales de Bogotá en los últimos 7 años (2016-2022), empezando por identificar el marco normativo que da origen a la creación de las reservas forestales protectoras y aquellas que rigen la denominada Bosque Oriental de Bogotá. Luego, se recopilaron los planes, programas y proyectos creados por las entidades distritales orientadas a la Vereda el Verjón Bajo de la Localidad de Chapinero de Bogotá en materia de protección ambiental y desarrollo sostenible; finalmente se realizó un diagnóstico de las necesidades de los campesinos y sus familias, cuya actividad principal radica en la producción y comercialización agropecuaria.

2. Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se comenzó haciendo una revisión documental, principalmente del origen y evolución normativa a nivel nacional y vinculando su construcción con los intereses regionales e internacionales. Adicionalmente, se revisaron los Planes de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Bogotá existentes desde el 2017 (2016-2022), para identificar los intereses del gobierno distrital frente a la creación de planes, programas y proyectos destinados a la conservación de las zonas de protección ambiental de la ciudad, donde se identificó el plan de manejo ambiental como la hoja de ruta para dicha creación, y finalmente, mediante un ejercicio de investigación acción no participativa, se observó el comportamiento de los campesinos en escenarios de producción y comercialización agropecuaria y se les aplicaron unas encuestas tendientes a identificar las necesidades de los mismos, su sentir y experiencia durante el proceso de ejecución de la normativa ambiental.

Tabla 1.

Desarrollo metodológico de la investigación

Objetivo	Metodología
Identificar el marco normativo que da origen a la creación de las reservas forestales protectoras y en especial la denominada Bosque Oriental de Bogotá.	Origen y evolución normativa a nivel nacional y vinculando su construcción con los intereses regionales e internacionales
Recopilar y analizar los planes, programas y proyectos creados por las entidades distritales orientadas a la Vereda el Verjón Bajo de la Localidad de Chapinero de Bogotá	Planes de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Bogotá, para identificar los intereses del gobierno distrital frente a la creación de planes, programas y proyectos destinados a la conservación de las zonas de protección ambiental de la ciudad
Diagnosticar las necesidades de los campesinos y sus familias, cuya actividad principal radica en la producción y comercialización agropecuaria, y que habitan la Vereda el Verjón Bajo de la Localidad de Chapinero de Bogotá.	Mediante un ejercicio de investigación acción no participativa, se observó el comportamiento de los campesinos en escenarios de producción y comercialización agropecuaria y se aplicaron unas encuestas tendientes a identificar las necesidades de los campesinos, su sentir y experiencia durante el proceso de ejecución de la normativa ambiental.

Fuente: Elaboración propia (2024).

2.1 Población

Para el desarrollo de la presente investigación y así, la selección de la población objeto de estudio, se usó el método de muestreo intencional “también conocido como muestreo de juicio o selectivo, como técnica de muestreo no probabilístico” (Stewart, s.f.), por lo que, para la selección de la población encuestada, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- El o los encuestados deben llevar al menos 10 años (desde el año 2012) habitando en la vereda.
- El o los encuestados deben tener como una de las actividades económicas activas la producción y comercialización agropecuaria.

- No ser familiar en primer grado de consanguinidad de otro campesino ya encuestado.

Con lo anterior, partiendo de que esta es una investigación cualitativa, se usó el enfoque de investigación acción no participativa donde se observó el comportamiento de los campesinos en el desarrollo de los procesos productivos y de comercialización agropecuaria, y sumado a estos, se tuvo en cuenta además que en la Vereda El Verjón Bajo de la Localidad de Chapinero había 14 familias campesinas activas (entre los años 2016 y 2022), de las que se encuestaron a 10.

Las preguntas de la encuesta realizada están orientadas a definir temas como:

- Nivel de calidad de vida
- Actividad económica (producción y comercialización agropecuaria)
- Conocimiento de la normativa ambiental
- Afectaciones (positivas y/o negativas) de la normativa ambiental en el quehacer del campesino y su familia

Con lo anterior, se pasó por un proceso de validación de la encuesta mediante la aplicación de esta a dos de los campesinos incluidos en el grupo anterior.

Posteriormente, se corrigió la disposición de las preguntas y la redacción de estas asegurando que fueran comprendidas por los encuestados y se alcanzara objetivo deseado.

3. Resultados

Tabla 2.

Normas ambientales vigentes

Normas Ambientales	Descripción
Resolución 463 del 14 de abril de 2005	Por medio de la cual se redelimita la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, se adopta su zonificación y reglamentación de usos y se establecen las determinantes para el ordenamiento y manejo de los Cerros Orientales de Bogotá.
Resolución 1141 del 12 de abril de 2006	Por la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental de la Zona de Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y se establecen otras determinaciones.
Resolución 1766 del 27 de octubre de 2016	Por medio del cual se adopta el Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y se adoptan otras determinaciones
Decreto 1648 del 21 de octubre de 2016	Por el cual se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por la utilización permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, y se dictan otras disposiciones
Resolución 2723 del 26 de diciembre de 2017	Por la cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por la utilización permanente de

la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 3.

Resultados generales de las encuestas

Tema	Resultados
Tipo de habitante	El 20% son neocampesinos, el 20% campesinos provenientes de otra región, y el 60% campesinos raizales
Calidad de vida - Vivienda	El 60% de los campesinos raizales han realizado ampliaciones de sus viviendas o construcción de nuevas con el fin de que sus hijos vivan dentro del terreno familiar (el 20% han recibido amonestaciones y sanciones por parte de la alcaldía local). El 40% restante tiene temor de hacer ampliaciones debido a que la norma ambiental lo prohíbe.
Producción agropecuaria	El 100% de los campesinos producen bienes para el autoconsumo y para la venta y/o trueque, el 30% a cielo abierto (principalmente la tenencia y cuidado de animales) y el 70% bajo cubierta (vivero)
Procedencia de las semillas	El 80% usa semillas certificadas y el 20% usa semillas resguardadas
Sistema y materiales para el control de plagas, malezas y enfermedades	El 100% de los campesinos usaban el control orgánico y manual.
Sistema de riego de los cultivos e hidratación de animales.	El 20% usa sistema de aspersión y el 80% restante lo hace manual
Propietario de la tierra trabajada	El 70% son propietarios y el 30% arrendatarios
Nivel de estudios del campesino	El 20% son profesionales, el 30% estudiaron la secundaria, el 40% estudiaron la primaria, y el 10% no estudió
Nivel de estudio de sus hijos	El 100% de los hijos de los productores estaban escolarizados según su edad Luego de terminar el bachillerato no continúan sus estudios
Servicio de salud	El 40% estaban afiliados a EPS (10% afiliado como independiente y el 30% por las empresas en las que trabajan) El 60% restante estaban afiliados al SISBEN ¹ No cuentan con atención del servicio de salud dentro de la Vereda, deben viajar a Bogotá o el municipio de La Calera.
Servicios públicos	El 100% cuenta con el servicio de luz, pero no cuentan con servicios de acueducto,

¹ Sistema de salud pública.

	alcantarillado, gas, transporte público permanente y cercano,
Servicios públicos – acceso al agua	El 100% de los campesinos acceden al agua por medio de río, quebrada, caño, pozos, aljibes o aguas lluvias. En ninguno de los casos tienen asistencia institucional para potabilizar el agua.
Comercialización	80% directamente, 20% a través de intermediarios
Comercialización – Ubicación de Clientes	Principalmente los clientes están ubicados en zona urbana de Bogotá y en el municipio de La Calera. Tienen claro que puede haber hasta 3 intermediarios en la venta de sus productos.
Transporte y logística de comercialización.	30% usa vehículo propio, 70% debe caminar entre 1 y 5.5 kilómetros antes de conseguir transporte público y ocasionalmente venden sus productos dentro de la misma vereda.
Productos	Los productos frecuentes son zanahorias, cebolla larga, arvejas y guisantes, Papa, Lechuga, tomate chonto, tomate Cherry, plantas aromáticas, leche cruda, queso, cuajada. Los productos ocasionales son orellanas, shiitake, yogurt, tortas, flores.

Fuente: Elaboración propia (2024), con base en las encuestas aplicadas a los campesinos de la Vereda el Verjón Bajo Localidad de Chapinero, Bogotá.

3.1 Resultados del periodo de observación

La Vereda El Verjón Bajo está ubicada en los Cerros Orientales de Bogotá, a una distancia aproximada de 30 minutos por la salida del Peaje de Patios, es la única zona cuyos habitantes con vehículo propio deben pagar peaje para moverse dentro la misma capital del país. Cuenta con una ruta de transporte intermunicipal que ingresa hasta la zona denominada como “El Alto de la Virgen” en horarios específicos, cada hora entre las 6 y las 10 am y entre las 4 y las 8pm, además un par de rutas al medio día. Si se desea acceder a transporte en otros horarios, se debe recorrer una distancia entre “El Alto de la Virgen” y la salida de “Santiamen” de 4.5 kilómetros para tomar un transporte intermunicipal con ruta frecuente entre Bogotá y el municipio de La Calera.

Con la descripción anterior, se identificó que es bastante frecuente que los campesinos realicen caminatas largas cargados de sus productos para llevarlos hasta los clientes finales, que normalmente son clientes frecuentes.

Por otro lado, desde el inicio de la implementación de las normas ambientales, los productores, con asistencia y apoyo económico iniciaron la construcción de viveros para la siembra de los productos tradicionales y se amplió a otros que se daban bajo techo, sin embargo muy pronto por los fenómenos climáticos, estos sufrieron daños y no todos los campesinos tenían recursos para arreglarlos por lo que se volvieron dependientes de la ayuda institucional para mantener la producción bajo vivero y algunos volvieron a la producción extensiva al aire libre.

4. Discusión

El cumplimiento a cabalidad de las normas establecidas a partir del 2005 pero socializadas por medio de programas desarrollados desde la Resolución 1766 del 2016, permitió un margen de poco más de 11 años en el que los habitantes de la vereda realizaban sus actividades según lo que autodenominaban como “normal”. Específicamente, construcción de nuevas viviendas, ampliación de las unidades habitacionales, establecimiento de centros de recreación activa, monocultivos, principalmente de papa, zanahoria, frijol y cebolla. Es de destacar que de parte de las entidades distritales se buscó aplicar, medianamente la norma del 2005 y como resultado, se implementó la producción bajo invernadero y de manera controlada, lo que permitió diversificar los cultivos y la oferta de la zona.

Además de lo anterior, este margen de tiempo le permitió a otras entidades, gubernamentales y no gubernamentales, identificar problemas o necesidades por resolver como las descritas en los resultados y proponer programas y proyectos para mitigarlos, pero a pesar de apoyar al campesino, algunas de estas acciones son contrarias a los lineamientos establecidos por las normas ambientales detectadas y los proyectos y programas adelantados por distintas entidades distritales, además de otras privadas, como organizaciones no gubernamentales (ONG) o como universidades, por lo que han recibido amonestaciones y sanciones en algunas ocasiones económicas.

Como se mencionó en el estudio, no todo terreno habitado por comunidades campesinas ha sido incluido en la zona de uso sostenible, y las que fueron incluidas, tienen restricciones respecto a los usos tradicionales del mismo. Además, en ninguno de los casos estudiados, las viviendas fueron incluidas dentro de las zonas de Recuperación Ambiental, por lo que no han podido adelantar gestiones para normalizar sus construcciones.

Con lo anterior, es evidente que las normas ambientales, la delimitación de la reserva y su ejecución no tuvieron en cuenta a los habitantes de la reserva, especialmente de los campesinos.

La falta de apoyo institucional en la transición y sustitución de cultivos extensivos o monocultivos de papa, principalmente, por cultivos y demás actividades sustentables han sumergido aún más en la pobreza al campesinado que los ha obligado a realizar actividades alternas que generen los recursos necesarios para cubrir el sustento diario de sus familias. Actividades principalmente ligadas al trabajo en el sector de la construcción, cuidado de personas, aseo y empleo doméstico.

4.1 Limitaciones

Teniendo en cuenta las afectaciones que han sufrido los campesinos en el proceso de ejecución de las normas ambientales y la intervención de la institucionalidad en la zona, al momento de buscar contacto con los campesinos varios se mostraron renuentes a participar del presente estudio.

Este estudio es punto de partida para una investigación más exhaustiva que permita proponer alternativas viables de producción y comercialización agropecuaria para los campesinos de las zonas rurales de la ciudad y con algunas variaciones y adaptaciones, del país en general, que les permita tener mejor calidad de vida y proyectar un mejor futuro para sus hijos y familias extensivas.

Se hace necesario un conteo detallado de la población de la Vereda El Verjón Bajo y una clara identificación tanto de los tipos de habitantes como de las actividades principales y en lo posible, secundarias, que éstos realizan para así determinar mejor el impacto de la institucionalidad en la misma. Esto teniendo en cuenta que las cifras oficiales tienen data del año 2005, y por lo demás, se presentan cifras en diferentes noticias a lo largo de los últimos años, pero no son congruentes entre ellas o incluyen veredas colindantes.

5. Conclusiones

Se ha establecido una Reserva Forestal Protectora que busca proteger la flora y fauna nativa de los Cerros orientales de Bogotá, pero no se han tenido en cuenta las necesidades pasadas, presentes ni futuras de sus habitantes, especialmente de aquellos que tradicionalmente viven del trabajo de la tierra, que son sus campesinos.

En el mencionado plan de manejo dispuesto por la CAR se dictan varias disposiciones, entre las cuales se plantea una limitación al derecho de dominio desde distintos frentes. Estas se encuentran en el artículo 9 de la resolución del 2016, en el que se prohíbe de forma expresa, “1) la construcción de vivienda nueva -prohibición de expedición de licencias de urbanismo-, 2) la ampliación o modificación de las propiedades ya construidas, 3) la creación de cualquier estructura que tenga la finalidad habitacional” (Res, 1766 de 2016. pp. 12-13). Además, el artículo 6 restringe la posibilidad de uso y goce de las propiedades que se encuentran al interior de los Cerros, ello debido a que limita las actividades plenamente permitidas a tres usos: protección de la zona, investigación científica y monitoreo ambiental (Res, 1766 de 2016. pp. 10-12). Más aún, el artículo 12 expide un impuesto ambiental para todos los propietarios o poseedores de bienes inmuebles en la zona de reserva forestal, bajo el argumento del cubrimiento de gastos de mantenimiento de la reserva. Esto entonces ha estado creando un ambiente propicio para la migración de los hijos de los campesinos y por supuesto la reducción sistemática de aquellos que trabajan la tierra.

Por otro lado, existe una limitación extra contemplada en la resolución 1141 de 2006, referida a la posibilidad de ampliación de las redes de servicios públicos en la zona de reserva forestal. Según el artículo 19.5 numeral 11, “no se podrá extender en la reserva nuevas redes de acueducto, alcantarillado, energía, telefonía o gas” (Res. 1141 de 2006, pp. 35), lo que asegura en el presente y futuro la falta de presencia que mejore la calidad de vida de los habitantes que no cuentan con recursos propios, “extras” para cubrir estas necesidades.

Con lo anterior, y buscando que los productores agropecuarios de la Vereda El Verjón Bajo y la posible extensión a las demás veredas, puedan mantener sus actividades principales, se hace necesaria presencia activa de la alcaldía local, la alcaldía distrital y de la CAR que asegure una coherencia entre los programas y proyectos que llegan a la comunidad con las normas vigentes, además

Finalmente, se busca que con este estudio y otros que se han publicado, las autoridades competentes se sirvan estudiar temas como los planes, programas y proyectos aplicables a la región e incluso estudiar la posibilidad de modificar la delimitación de la reserva y así crear mejores condiciones para el campesinado.

6. Referencias

Consejo Privado de Competitividad. (s.f.). *Competitividad del sector agropecuario colombiano*. <https://compite.com.co/wp-content/uploads/2017/05/208Agro.pdf>

- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. (2006). *Resolución 1141 de 2006, por la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental de la Zona de Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y se establecen otras determinaciones.* <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=20128>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. (2016). *Modificación al plan de manejo reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá.* <https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac7da95cbf3a.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2015). *Certificado de Incentivo Forestal CIF.* <https://bit.ly/3W1PZUX>
- Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente [DAMA]. (2005). *Resolución 1043 de 2005, por medio de la cual se establece una Medida Preventiva, y se toman otras determinaciones en relación con la Reglamentación Adoptada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para el Área de Reserva Forestal Protectora "Bosque Oriental de Bogotá, D.C.* <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16401>
- Dixon, J., Gulliver, A. y Gibbon, D. (2001). *Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza.* Editor Principal: Malcolm Hall. FAO y Banco Mundial. Roma y Washington, DC. <https://bit.ly/3LCZGEL>
- EPAM-CAR (1999). *Plan Integral de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Teusacá.* Consorcio Consultoría S.A. Bogotá. En Carrero, N., L. (2012). *Reconstrucción histórica e interpretación de los procesos de transformación en el uso y manejo del paisaje en la cuenca alta del río Teusacá. Alta del río Teusacá. Bogotá, Cundinamarca.* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana. <https://bit.ly/4bYtxCp>
- Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario [FINAGRO]. (2014). *Perspectiva del sector agropecuario colombiano.* <https://bit.ly/4d0NqcQ>
- Instituto Colombiano de Antropología e Historia [ICANH]. (2017). *Elementos para la conceptualización de lo "campesino" en Colombia.* <https://bit.ly/3Y1SARI>
- Instituto de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente [INDERENA]. (1976). *Acuerdo 030 DE 1976. Por el cual se declaran y alindan unas áreas de reserva forestal y se delegan unas funciones.* <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22591>
- Lozano G., M. C. (2007). *Los instrumentos normativos y la configuración espacial de las áreas peri-urbanas: el caso de la vereda el Verjón Alto, cuenca alta del río Teusacá, Bogotá, D.C. durante el periodo 1965-2005.* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana. https://oab.ambientebogota.gov.co/?post_type=dln_download&p=3903
- Méndez S, M. J. (2012). *El neorruralismo como práctica configurante de dinámicas sociales alternativas: un estudio de caso.* Luna azul, (34), 113-130. <https://bit.ly/3yhoiQj>
- Ministerio de Agricultura. (1977). *Resolución 076 del 31 de mayo de 1977. Por la cual se aprueba un Acuerdo de la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, INDERENA.* <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22592>

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). *Decreto 1076 del 2015 “por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). *Decreto 1648 de 2016, por medio del cual se adiciona un capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 del 2015 Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por la utilización permanente de la reserva forestal protectora, Bosque Oriental de Bogotá, y se dictan otras disposiciones*. <https://bit.ly/3Wm3Uqw>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Resolución 2723 de 2017 “por el cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por la utilización permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá”*. <https://bit.ly/3XZbacT>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). *Resolución 0463 de 14 de abril de 2005 “Por medio de la cual se redelimita la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, se adopta su zonificación y reglamentación de usos y se establecen las determinantes para el ordenamiento y manejo de los Cerros Orientales de Bogotá*. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16272>
- Ospina Moreno, M., Chamorro Ruiz, S., Anaya García, C., Echeverri Ramírez, P., Atuesta, C., Zambrano, H., Abud, M., Herrera, C., Ciontescu, N., Guevara, O., Zarrate, D. y Barrero, A. (2020). *Guía para la planificación del manejo en las áreas protegidas del Sinap Colombia*. 159 pp. Cali - Colombia. ISBN obra digital: 978-958-52986-1-3.
- Organización de Naciones Unidas [ONU]. (s.f.). *Desarrollo sostenible. Asamblea General de las Naciones Unidas*. <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2000). *Objetivos de Desarrollo del Milenio ODM*. <https://research.un.org/es/docs/dev/2000-2015>
- Organización de Naciones Unidas [ONU]. (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS*. <https://bit.ly/3WjNEGu>
- Secretaria de Habitat. (2015). *Modelo de ocupación territorio Borde Oriental*. Alcaldía Mayor de Bogotá. <https://Modelo%20de%20ocupacion%20en%20el%20territorio%20del%20borde%20oriental.pdf>
- Stewart, L. (s.f.). *El muestreo intencional en la investigación cualitativa*. Atlas.ti. <https://atlasti.com/es/research-hub/muestreo-intencional>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria [UPRA]. (2015). *Mercados agropecuarios*. https://www.upra.gov.co/es-co/Publicaciones/Mercado_product_agropec.pdf

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Conceptualización: Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana; **Software:** N/A **Validación:** N/A **Análisis formal:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana; **Curación de datos:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana; **Redacción-Preparación del borrador original:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana; **Redacción-Re- visión y Edición:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana **Visualización:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana **Supervisión:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana **Administración de proyectos:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Guerrero Robayo, Andrea Tatyhana.

Financiación: Esta investigación no tuvo financiamiento externo.

Conflicto de intereses: Esta investigación no tiene conflicto de intereses.

AUTOR/ES:

Andrea Tatyhana Guerrero Robayo
Corporación Universitaria Asturias, Colombia.

Administradora de empresas, especialista en gerencia de comercio internacional y magister en relaciones y negocios internacionales de la Universidad Militar Nueva Granada, así como especialista en pedagogía y docencia universitaria de la Universidad La Gran Colombia. En etapa de desarrollo de tesis en el Doctorado en Administración de la Universidad de Celaya en México. Con más de 10 años de experiencia como docente universitaria, administradora de programas académicos de la educación superior, creadora y organizadora de eventos académicos y científicos; y experiencia en la producción de textos académicos e investigación.

andrea.guerrero@asturias.edu.co