

Memoria bicentenaria: estado del conocimiento de los Cerros Orientales de Bogotá (1810-2010)

Erika Franco

Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España¹

Ilustraciones: Paula Bernal Sierra

Fecha de recepción: 15/07/2012. Fecha de aceptación: 15/12/2012.

Resumen

Artículo de revisión que aborda el tema de los Cerros Orientales de Bogotá en un período que abarca dos siglos (1810-2010), e incluye 255 trabajos escritos entre informes de consultorías de investigación y proyectos de gobierno, evaluación y seguimiento de organismos de control, tesis de grado y posgrado, correos y boletines, artículos científicos de revistas nacionales e internacionales, libros, material audiovisual y normativo. Los documentos se clasificaron en relación con cuatro campos de conocimiento: ciencias sociales, ciencias de la naturaleza, ciencias técnico-ambientales y conocimiento local. Se analizaron tres características de los documentos revisados: i) nivel de aplicación (básica, aplicada, con seguimiento y evaluación), ii) tipo de conocimiento (disciplinar, multidisciplinar, extradisciplinar); y iii) grado de colaboración (un investigador, dos investigadores, equipo de investigación). Se tuvieron en cuenta los siguientes marcos referenciales: administrativo, histórico, ecosistemas, cultural y enfoque de derechos humanos.

Palabras clave

Conocimiento, historia, estructura ecológica, Cerros Orientales Bogotá.

Bicentennial memory: Bogota's Eastern Mountains (1810-2010). A review of the current state of knowledge

Abstract

Review article that compiles mostly published literature about Bogota's Eastern Mountains over the last two centuries, between 1810 and 2010, including 255 written works among research consultancy reports, government projects, regulatory bodies' follow-ups and evaluations, undergraduate and graduate thesis, letters, news bulletins, scientific papers of national and international journals, books, official policies, and audiovisual presentations. All found documents were sorted within four fields of knowledge: social sciences, natural sciences, technical/environmental sciences, and local facts; three main characteristics were analyzed: i) Scope: basic, practical, theoretical. ii) Approach: disciplinary, interdisciplinary, transdisciplinary. iii) Team: one researcher, two researchers, research group; and the following frameworks were considered: administrative, historical, ecological, cultural, and human-rights advocacy.

Keywords

Knowledge, history, ecological structure, Eastern Mountains, Bogota—Colombia.

¹El artículo proviene del proceso de investigación para alcanzar el título de Máster en Investigación Social Aplicada al Medio Ambiente, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España, en 2010.

Introducción

El artículo presenta un avance en la búsqueda de información y análisis de la producción escrita de conocimiento experto y local, en relación a los Cerros Orientales de Bogotá, que permite identificar las tendencias, los énfasis y los vacíos de la información. Por medio de algunas categorías de análisis establecidas previamente (ver Tabla 1), se busca caracterizar el conocimiento existente sobre los Cerros Orientales, de forma tal que se pueda entender: cómo han sido estudiados en el tiempo, cuáles son los niveles de información que circulan, cuáles las tendencias del conocimiento experto y local, y cuáles son los niveles de interdisciplinariedad e interinstitucionalidad asociados a la gestión y la toma de decisiones. En esta revisión de tipo bibliográfico se consideró importante incluir la producción de conocimiento local, el cual se entiende en esta indagación como aquel producido localmente, por parte de los y las habitantes de los Cerros Orientales de Bogotá. La opción de considerar este tipo de conocimiento supone una acción afirmativa que impulsa este ejercicio académico, al desafío de la investigación inclusiva e integradora.

Metodología

Para la metodología de análisis se llevó a cabo una revisión bibliográfica inicial de un total de 255 trabajos escritos a través de una búsqueda referenciada, que incluyó: las bases de datos de la Fundación Cerros de Bogotá, la Universidad de los Andes, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, la Universidad Piloto, la Universidad Manuela Beltrán, la Pontificia Universidad Javeriana, la Secretaría Distrital de Ambiente, la Contraloría y la Personería Distrital, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt de Bogotá, el Proyecto Planeta Paz, el Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), la Corporación

Ecofondo, la Secretaría Distrital de Planeación y la Biblioteca Luis Ángel Arango de Bogotá. Además, se realizaron consultas en internet a través de Google académico empleando como palabras claves: cerros orientales de Bogotá, Estructura Ecológica Principal y cerros Monserrate y Guadalupe. La información recopilada se organizó en una base de datos en Excel y se clasificó cronológica y alfabéticamente. Se incluyeron: informes de consultorías de investigación y proyectos de gobierno, evaluación y seguimiento de organismos de control, tesis de grado y posgrado, correos y boletines, artículos científicos de revistas nacionales e internacionales, libros, material audiovisual y normativo. Cada una de las referencias se clasificó de acuerdo con el esquema de categorías de análisis de base de datos que se presenta en la Tabla 1.

Finalmente y una vez categorizada la información, se llevó a cabo el análisis del estado de conocimiento de los Cerros Orientales de Bogotá con el propósito de identificar las tendencias, los énfasis y los vacíos de la información con relación al socioecosistema “Cerros Orientales de Bogotá”.

Resultados

Cronología de la producción de conocimiento sobre los Cerros Orientales de Bogotá

De acuerdo con los resultados de la investigación, la información escrita y referenciada más antigua sobre los Cerros Orientales de Bogotá data del año 1810 y corresponde a un *Correo Curioso* de la época (Conversaciones I de Monserrate y Guadalupe, 1810). El más reciente, es un trabajo de tesis de arquitectura en paisajismo en los Cerros Orientales (Merchán, 2010). Dos siglos después, esta indagación rememora la coincidencia cronológica entre la primera información escrita y referenciada sobre los Cerros Orientales de Bogotá y la independencia de Colombia hace un bicentenario.

Tabla 1. Esquema de clasificación por categorías para el análisis de la base de datos de los Cerros Orientales de Bogotá.

CLASIFICACIÓN		
Protagonistas de la investigación		Alcaldía Mayor de Bogotá Asociación Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca Centro de Investigación y Educación Popular Contraloría Distrital Corporación Ecofondo Fundación Cerros de Bogotá Instituto Colombiano de Antropología e Historia Iglesia Mesa ambiental de los Cerros Universidad de los Andes Universidad Manuela Beltrán Universidad Nacional de Colombia Universidad Pedagógica Nacional Universidad Piloto Otros
Presentación del conocimiento		Artículo Revista Internacional Artículo Revista Nacional Informes Libro Tesis
Características del conocimiento	Idioma	Español Inglés
	Nivel de aplicación	Básica Aplicada Seguimiento Evaluación
	Disciplina	Unidisciplinar Multidisciplinar Extradisciplinar
	Grado de colaboración	Un/a investigador/a Dos investigadores/as Equipo de investigadores/as
Lugar del conocimiento		Administrativo Histórico Ecosistemas Cultural Derechos Humanos
Objetivos de la investigación	Ciencias sociales	Agricultura Antropología Arqueología Derecho Economía Geografía Humana (incluye demografía, paisaje...) Historia Política (Políticas públicas, de investigación, etc.) Sociología Urbanismo
	Ciencias de la naturaleza	Climatología Geología Edafología Hidrología Biodiversidad Ecología Fauna Flora Microbiología Ecosistemas
	Ciencias tecnológicas o ambientales	Gestión (planificación, conservación, uso público...) Educación Ambiental Sostenibilidad Tecnología del Medio Ambiente Otras Ciencias Tecnológicas

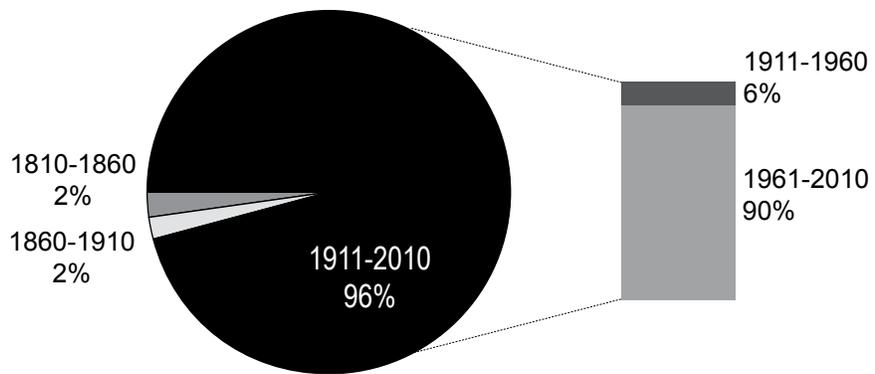


Figura 1. Nivel de producción de conocimiento e información escrita sobre los Cerros Orientales de Bogotá durante el bicentenario 1810-2010.



De los 255 trabajos revisados y analizados, se encontró que el 4% se produjeron entre 1810 y 1910 (Matallana, 1813; Garay, 1826; Guarín, 1856; Mejía, 1867; Perilla, 1899; Pardo, 1907; entre otros), es decir, en el primer siglo de la independencia; el 96% restante, en el segundo siglo (Nieto Caballero, 1916; Cano, 1918; Grato, 1929; Arciniegas, 1929; Struve-Haker, 1946; Wiesner, 1949; Ortega, 1956; entre otros); y de éstos, el 90% en los últimos cincuenta años (Bayona, 1981; Carrillo, 1981; Cuervo, 1981; Guhl, 1982; Abella, 1987; Caballero, 1987; Restrepo, 1988; DAMA, 1992; Cadena & Malagón, 1994; DAMA, 1994; Belalcázar, 1995; Useche, 1995; Casanova, 1997; Chaparro et al, 1997; Flórez, 1997; Molina, Osorio & Uribe, 1997; Van der Hammen, 1998; DAMA, 2000; CIFA, 2000; DAMA, 2003; Laython, 2003; Sanclemente, 2004; González et al, 2004; Maldonado, 2005; CAR, 2006; García et al, 2006; Mesa Ambiental de Cerros Orientales/DAMA, 2006; Osorio, 2007; SDP, 2007; Andrade et al, 2008; Bohórquez, 2008; Mesa Ambiental de Cerros Orientales, 2008; Meza, 2008; Remolina, 2008; Gómez Lee, 2009; Behrentz, Carrizosa & Acevedo, 2009; entre otros). Ver Figura 1.

Casi la mitad de la producción escrita incluida en la investigación, es decir, un 46% del total de trabajos revisados, corresponde a la última década: 2001-2010 (ver Figura 2). Lo que evidencia el interés que el tema de Cerros Orientales ha cobrado de manera reciente en los investigadores.

Al analizar la evolución de la producción de conocimiento sobre los Cerros Orientales se pueden definir tres etapas significativas (Figura 2).

1. La etapa inicial, entre 1810 y 1910, que coincide con el primer siglo de independencia y en donde los Cerros Orientales son referenciados

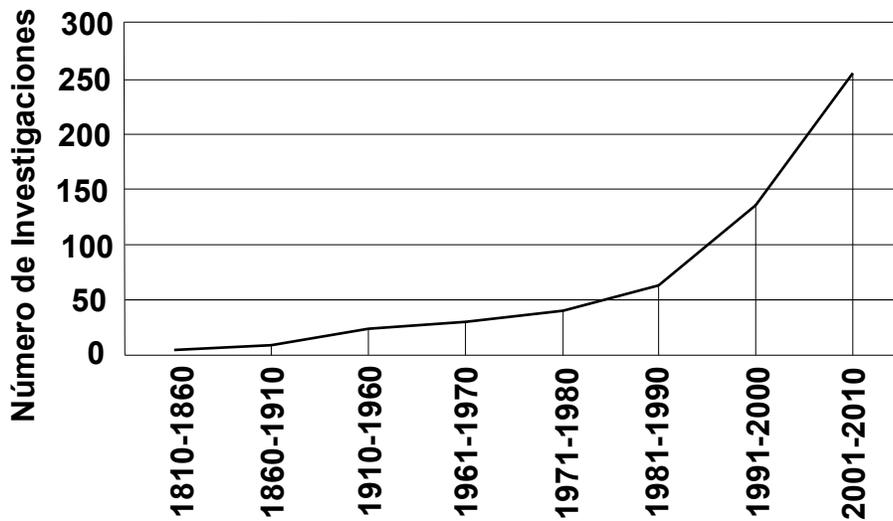


Figura 2. Cronología de la producción de conocimiento sobre los Cerros Orientales de Bogotá.

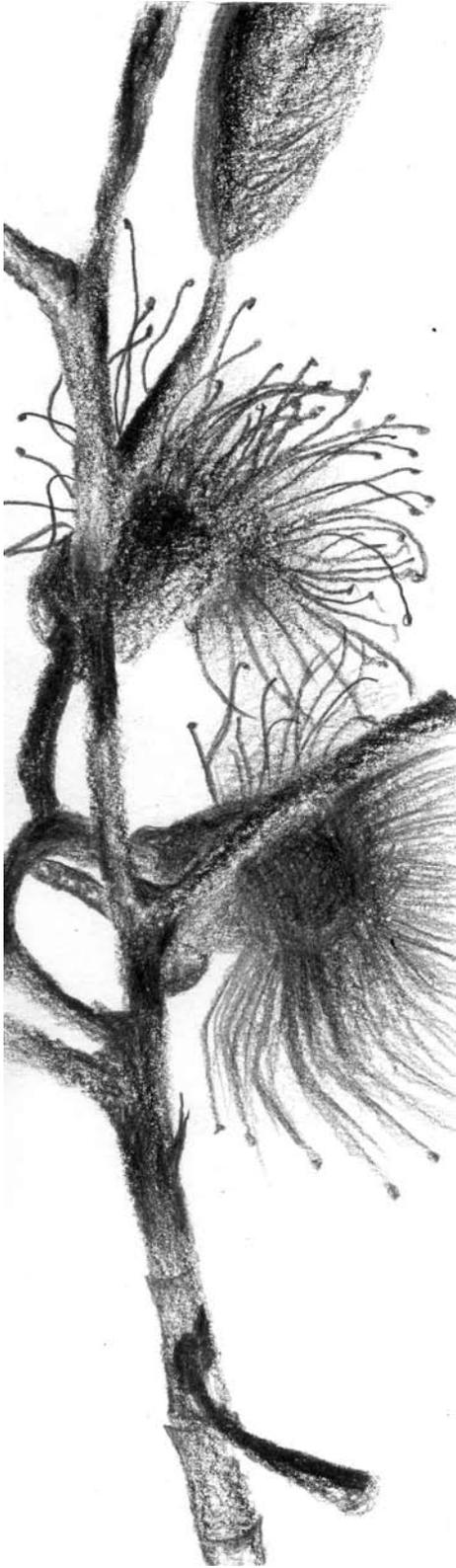
principalmente como lugar de peregrinaje y de culto religioso debido a la presencia de las ermitas católicas de Monserrate y Guadalupe construidas en el siglo XVII en la época colonial.

2. Un segundo momento, entre 1911 y 1960, en donde predominan los trabajos de tipo cultural e histórico sobre los Cerros y en donde se redescubre su importancia cultural prehispánica. En esta etapa los Cerros Orientales empiezan a ser abordados como un lugar con historia y cultura. Se entretienen los trabajos que hacen referencia a la historia prehispánica sin dejar de lado los estudios acerca de la historia de los templos y del peregrinaje católico, como signo identitario de la ciudad.

3. Un tercer momento, entre los años 1961 y 2010, en el que se evidencia un crecimiento progresivo en la producción de conocimiento y en donde empiezan a visibilizarse también otros intereses disciplinares como la ecología del paisaje, el conservacionismo, la gestión ambiental, las problemáticas sociales, el urbanismo y el ordenamiento territorial, entre otros.

Sin embargo, cabe destacar la década 2001-2010, un lapso en el que prevalece la investigación biológica, ecológica y paisajística, la formulación y ejecución de políticas públicas del orden distrital referidas a los Cerros Orientales, y el creciente interés por el tema de servicios ambientales que ellos prestan. Es importante destacar que en medio siglo (1911-1960), algunos acontecimientos favorecen el contexto de producción del conocimiento sobre los Cerros Orientales, a saber:





el intento de reorganización de la capital y del país tras los hechos acaecidos en lo que se denomina el periodo histórico de La Violencia en Colombia (1948-1960) y sus consecuencias en la dinámica poblacional de las ciudades y de las zonas rurales. Esta creciente urbanización del país en las décadas de 1960 y 1970 coincide con la concepción desarrollista y de ciudad moderna que busca implantarse en el país, y que más adelante, en la década de 1990, corresponde con los objetivos de la liberalización económica, privatización estatal y demás ejes programáticos del proceso de apertura económica. Para esta década se promulga asimismo la nueva Constitución Política de 1991, en la que se declara a Colombia como un Estado de Derecho en el cual rigen los principios de la democracia libre y participativa y en la que se establecen las bases del manejo ambiental del país de manera descentralizada y bajo el enfoque de los derechos colectivos y del ambiente. Dos años más tarde, en 1993, la Ley 99 crea el Sistema Nacional Ambiental – SINA, a partir del cual se fundamenta la Política Ambiental colombiana, que reordena la gestión de la conservación y de los recursos naturales renovables. Al SINA lo integran, entre otras, las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental; las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente, y las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental. A partir de la creación del SINA se inicia la etapa de auge de estudios de planificación y desarrollo ambiental en el país y por tanto, no es de extrañar el incremento de la producción de conocimiento sobre el uso, regulación y manejo de diferentes ecosistemas, incluida la reserva forestal protectora de los Cerros Orientales de Bogotá, como se observa en la figura 2.

Análisis del conocimiento experto y local de los Cerros Orientales

Después de analizar los trabajos que se incluyeron en la investigación, se concluyó que el 98% se inscribe dentro del conocimiento experto o científico, en tanto sólo un 2% corresponde a conocimiento local. Los documentos se clasificaron en relación con cuatro campos de conocimiento: ciencias sociales, ciencias de la naturaleza, ciencias técnico-ambientales y conocimiento local. Como se aprecia en la Figura 3, la mayoría de las investigaciones, un total de 66%, hacen parte del corpus disciplinar de las ciencias sociales, dentro de las que se incluyeron los trabajos de economía, sociología, antropología (abarca estudios sobre peregrinaje y culto religioso), geografía, derecho y política. Le siguen en porcentaje los trabajos realizados dentro del ámbito de las

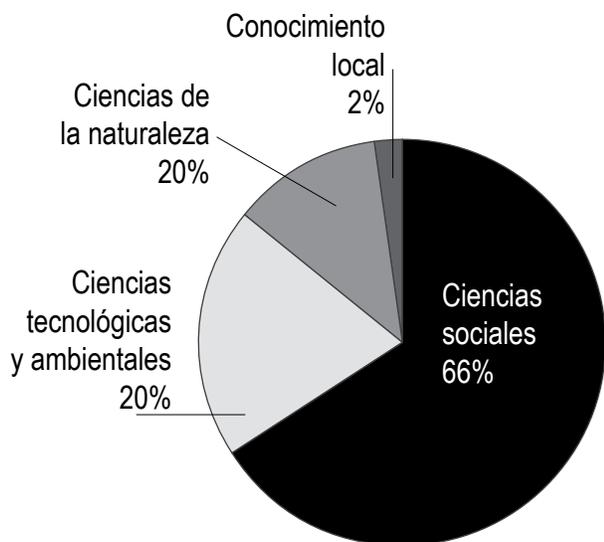


Figura 3. Campos de conocimiento en el que se inscriben los documentos revisados.

ciencias tecnológicas o ambientales, con un total de 51 trabajos. Hacen parte de este corpus documental los trabajos en educación ambiental, gestión, urbanismo, planificación, conservación, uso público y otras ciencias tecnológicas como la ingeniería civil y sanitaria. Un 12%, correspondiente a 31 trabajos, conforman el corpus documental de las ciencias de la naturaleza: paleoecología, clima, flora, fauna, clasificación de suelos, flujo de materia orgánica y limnología. Cabe destacar que dos terceras partes del total de trabajos escritos en idioma inglés, así como el 58% de las publicaciones en revistas internacionales indexadas, corresponden al campo de las ciencias de la naturaleza.

Características del conocimiento

Se analizaron tres características de los documentos revisados: i) nivel de aplicación (básica, aplicada, con seguimiento y evaluación), ii) tipo de conocimiento (disciplinar, multidisciplinar, local); y iii) grado de colaboración (un investigador, dos investigadores, equipo de investigación). La mayor parte de los trabajos (el 64%) corresponde al nivel de aplicación básica, es decir, no aplicada; le sigue un 28% de trabajos de investigación aplicada, y por último, se

encuentra un 8% de trabajos de seguimiento y evaluación. En cuanto al nivel de aplicación básica (no aplicada) resaltan las temáticas referidas a procesos de urbanismo, conservación, paisajismo y espacio público. En un número notablemente menor se referencian documentos sobre cuencas, agua, así como cultura y religión con carácter antropológico e histórico. Esta amplia mayoría de investigación no aplicada, evidencia los vacíos conceptuales y metodológicos para abordar la realidad de maneras innovadoras y creativas tendiendo puentes entre conocimiento y gestión. Algo más de la cuarta parte de los trabajos revisados (el 28%) propone una investigación aplicada para el ordenamiento territorial, la participación comunitaria que destaque la identidad cultural, y los planes de manejo y uso de la reserva forestal protectora. Predominan los enfoques administrativos del territorio sobre el de cuencas, ecosistemas o región. Por último, los documentos clasificados como de evaluación se refieren principalmente a la explotación minera, recuperación ambiental y manejo de cuencas, mientras que los de seguimiento lo hacen respecto de procesos urbanísticos, seguimiento y control de programas y proyectos referidos a los procesos de urbanización “ilegal”, y ejecución de políticas públicas (Figura 4a).

En cuanto al tipo de conocimiento, se destacan los trabajos de carácter unidisciplinar con un 83% del total, frente a un 16% de carácter multidisciplinar, y un 1% referido al conocimiento extradisciplinar, o sea, que no incorpora disciplinas, como por ejemplo: un documento que informa de la lucha de las comunidades en contra de la Avenida de los Cerros (Figura 4 b). Destacan en el conocimiento multidisciplinar los trabajos del ámbito de las ciencias tecnológicas y ambientales. En cuanto al grado de colaboración en la realización de los trabajos sobresale la investigación unipersonal con un 61% del total, frente a un 37% de trabajo con dos o más investigadores/as o equipos de investigación (Figura 4 c). Acerca de las características del conocimiento de los Cerros Orientales se puede inferir

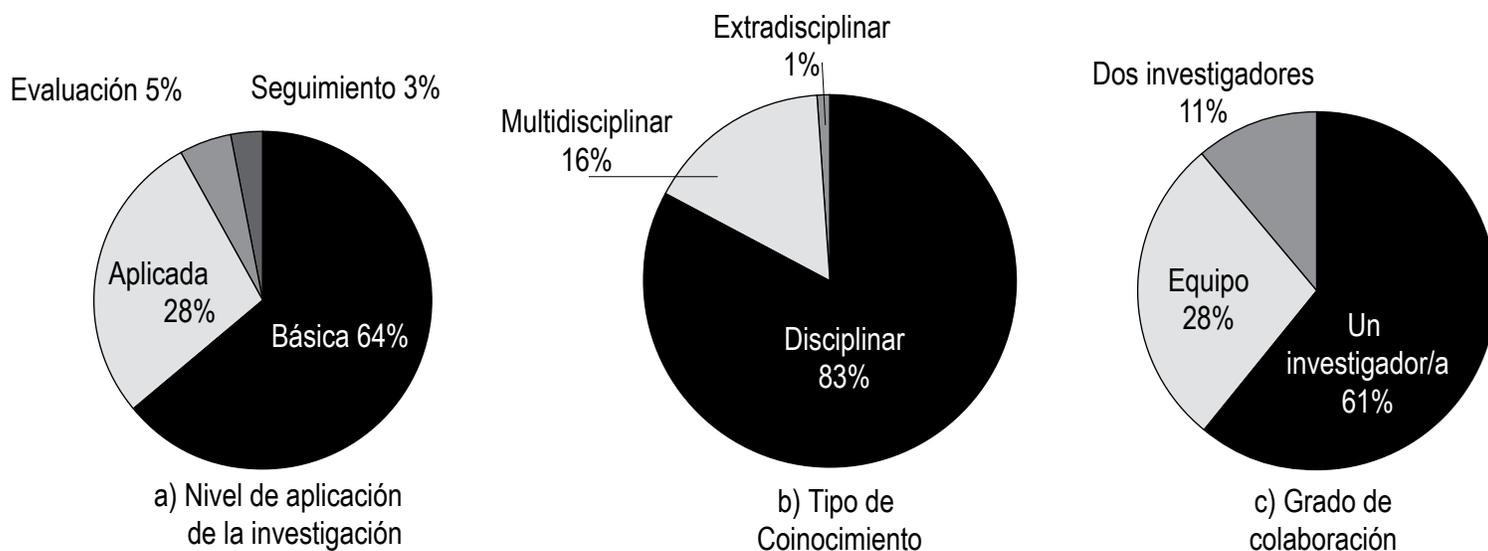


Figura 4. Características de la investigación de los Cerros Orientales de Bogotá.

que predomina el conocimiento experto, unidisciplinar y sin aplicación, realizado en su mayoría por un/a solo/a investigador/a, es decir, con un grado de colaboración bajo, un nivel de integración disciplinar escaso y que no tiene en cuenta el conocimiento local.

Marco referencial del conocimiento

El marco referencial es la perspectiva o lugar epistemológico que orienta el conocimiento. Se tuvieron en cuenta los siguientes marcos referenciales: administrativo, histórico, de ecosistemas y de enfoque de derechos. El marco referencial administrativo da cuenta de aquellos trabajos orientados a la planificación y gestión de los territorios, formulación y aplicación de políticas públicas, diagnósticos y caracterizaciones que tienen como objeto principal los usos del suelo, la urbanización, la reserva forestal protectora, las estrategias de conservación y todos aquellos trabajos que se rigen por criterios de tipo político-administrativo. Por su parte, el marco histórico hace referencia a aquellos trabajos que se orientan por metodología de investigación histórica y que se refieren a estudios de dinámicas de poblamiento y de evolución demográfica, referencias a crónicas, archivos y correos del periodo colonial, recopilación histórica de los usos ancestrales por parte de la población indígena originaria (muisca), reseñas de procesos de resistencia, entre otros. La categoría ecosistemas hace mención a un marco referencial del que hacen parte aquellos trabajos basados en criterios de clasificación ecosistémica y ecológica, tales como las cuencas hidrográficas, el bosque andino y altoandino, los páramos,



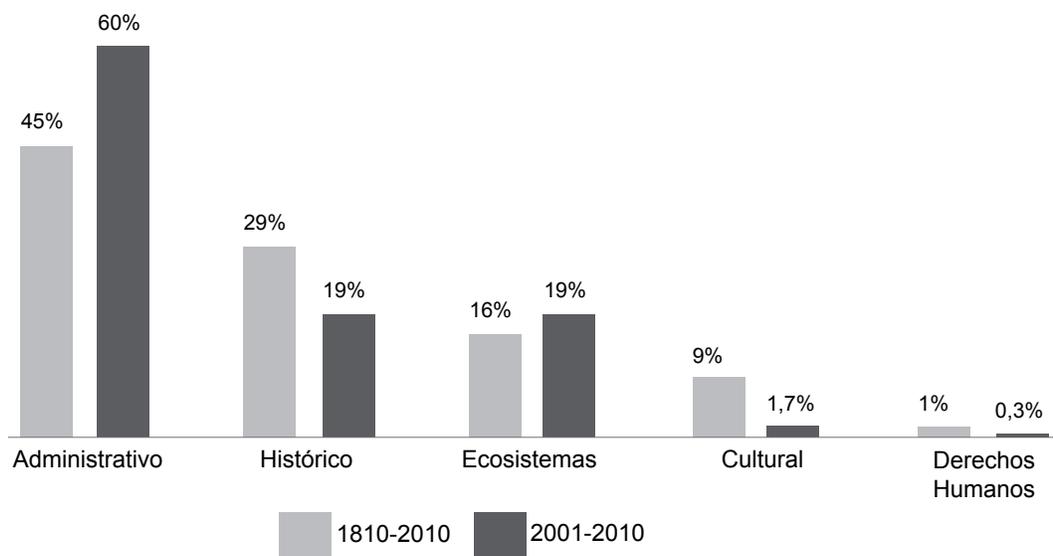


Figura 5. Evolución de los marcos referenciales de la investigación en los Cerros Orientales.

parámetros poblacionales de fauna y flora, entre otros. En el ámbito cultural, el marco referencial menciona esta orientación en aquellos trabajos que enfatizan en aspectos relacionados con las construcciones simbólicas de tipo religioso, las prácticas tradicionales y la identidad cultural. Fue necesario crear el marco referencial del enfoque de Derechos Humanos en vista de que se encontró un trabajo que tiene como núcleo central ese tema, y además, por la situación particular del territorio y del contexto nacional se considera relevante resaltar este enfoque y explicitarlo de manera particular.

Como se aprecia en la Figura 5 (en donde la columna de la izquierda representa la totalidad de los documentos revisados para el período 1810-2010, en tanto la columna derecha representa los elaborados entre 2001 y 2010), la evolución de los marcos referenciales evidencia una disminución significativa en la producción con objetivos de estudios históricos y culturales en la última década. En cuanto al marco del enfoque de derechos humanos, si bien se cuenta con un solo trabajo, los porcentajes muestran una disminución de tres a uno. Por su parte, el marco referencial de ecosistemas evidencia un ligero aumento que no es significativo. Sin embargo, sí se evidencia un claro y exponencial aumento de los

estudios de tipo administrativo, es decir, aquellos que se relacionan con la ordenación y gestión territorial en términos jurisdiccionales y de uso del suelo en relación con la reserva forestal protectora, la conservación y los procesos de urbanización en los Cerros Orientales. Se puede inferir que este aumento guarda relación con la noción desarrollista que entiende la conservación como un proceso aislado y hacia adentro, propio del conocimiento parcelario y fragmentado que aún predominan en la academia y en las instituciones públicas y que crea un sesgo para la producción de conocimiento encaminado a la sustentabilidad social y ecológica.

Protagonistas de la investigación

Entre los protagonistas de la investigación resaltan: la academia (con un 31%), conformada por universidades públicas y privadas;² la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia;

² Universidades privadas: Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Piloto y Fundación Universitaria Manuela Beltrán. Universidades Públicas: Universidad Nacional de Colombia, Universidad Pedagógica Nacional y Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Protagonistas de la investigación

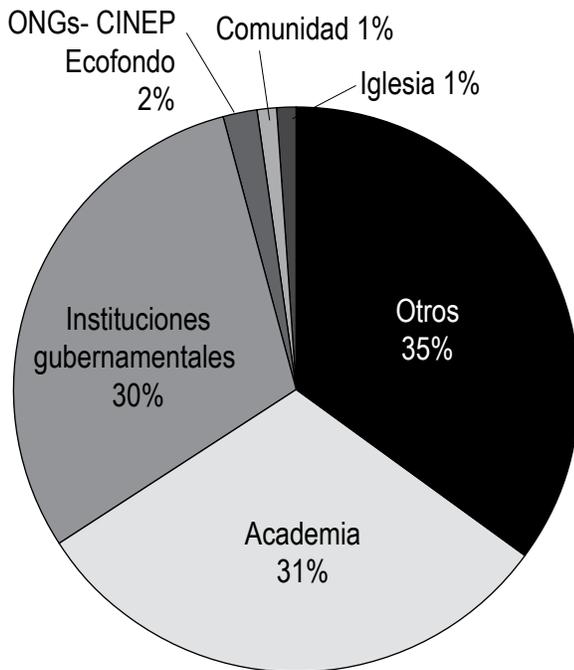


Figura 6. Instituciones protagonistas de la investigación en los Cerros Orientales.

los trabajos producidos por “otros” (con un 35%), es decir, trabajos de libre publicación, sin publicar, de otras instituciones del ámbito gubernamental o de carácter mixto o privado; y de igual manera se observa un amplio protagonismo de las instituciones gubernamentales con un total del 30%. Por su parte, la iglesia y la comunidad, al igual que la ONG ambientalista Corporación Ecofondo y el Centro de Educación Popular –CINEP, se sitúan con el 2%. Es importante resaltar que estos trabajos destacan por el grado de participación social y sentido de pertenencia y el alto grado de protagonismo social y ciudadano que generan.

Las universidades juegan un papel importante en la producción de conocimiento experto en torno a los Cerros Orientales de Bogotá. Es interesante observar que la gran mayoría de las investigaciones son realizadas por universidades privadas de la ciudad, en un porcentaje del 72% frente a un 28%

que representa la participación de las universidades públicas. Llama en especial la atención que las dos terceras partes de los trabajos realizados por las universidades privadas correspondan a la Universidad de los Andes, centro de formación de la élite del país que se ha especializado en el estudio de los Cerros Orientales desde la mirada de la arquitectura paisajística, cuna de la propuesta de la construcción del corredor ecológico, deportivo y recreativo que atraviesa de sur a norte este complejo montañoso, liderado por la *Fundación Cerros de Bogotá*. Este interés, sumado al reconocimiento y prestigio del que gozan las universidades hace factible que vaya en aumento la producción de trabajos con mirada urbanizadora de los Cerros Orientales de Bogotá y que sea uno de los enfoques predominantes a la hora de abordar la investigación en este socioecosistema (Figura 7a).

En cuanto a la producción de trabajos por parte de las instituciones gubernamentales, se observa que los protagonistas de la investigación son la Alcaldía Mayor de Bogotá con más del 80% de los trabajos, liderados en gran parte por la Secretaría Distrital de Ambiente, autoridad ambiental del Distrito Capital, y por la Secretaría Distrital de Planeación. Le siguen en porcentaje los organismos de control –Personería y Contraloría de Bogotá–, con cerca del 10%, por ser las entidades encargadas de ejercer el seguimiento y la evaluación de los programas y proyectos adelantados en los Cerros Orientales. Al respecto se observa un aumento de los estudios de seguimiento y evaluación en la última década, especialmente desde 2006, año en cual la Contraloría inicia su campaña “*Ni un bloque de ladrillo, ni un gramo de cemento más en los Cerros de Bogotá*”, que genera al día de hoy grandes controversias, principalmente en los barrios populares que finalmente han sido los más afectados por la campaña. Finalmente, con menos del 10% se ubican los estudios adelantados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR, que es la autoridad ambiental del orden departamental, entidad responsable de la gestión y protección del área protegida de los

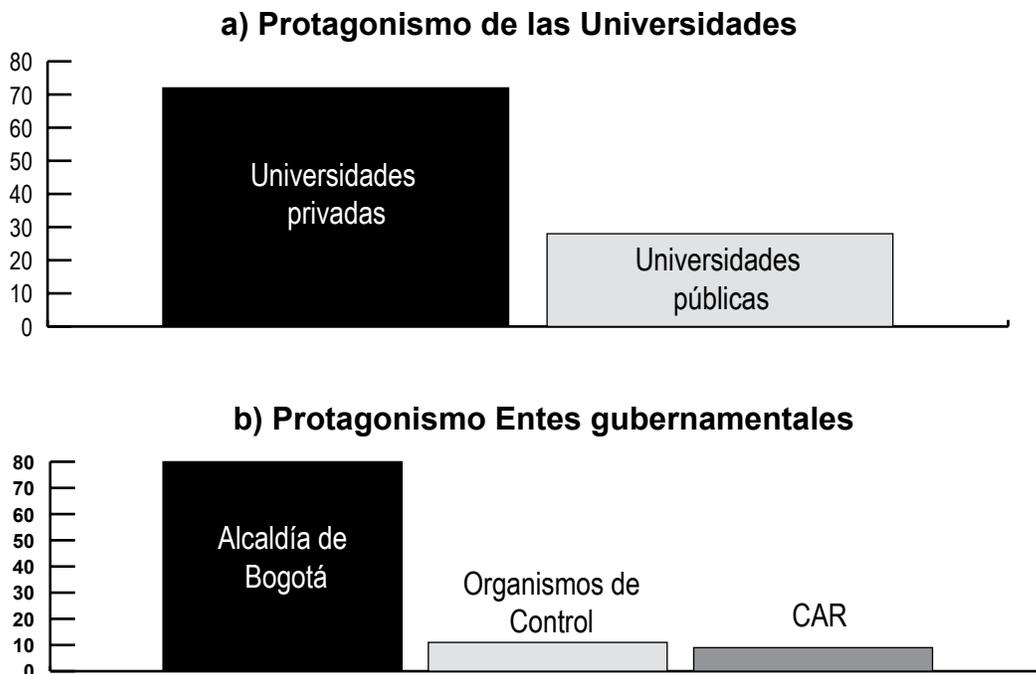


Figura 7. Nivel de participación de las universidades públicas y privadas en la producción de conocimiento sobre los Cerros Orientales de Bogotá. (a). Nivel de participación de las instituciones de gobierno en la producción de conocimiento sobre los Cerros Orientales (b).

Cerros Orientales. Es interesante notar al respecto que los trabajos adelantados por la CAR sean tan poco representativos del total, teniendo en cuenta el grado de responsabilidad que sobre esta entidad recae en cuanto a la protección y gestión de la reserva forestal. Los trabajos de la CAR, revisados por la investigación, hacen referencia a estudios cartográficos y a planes de manejo de la cuenca alta del río Bogotá, y parten de una noción de los Cerros Orientales como territorio de protección y conservación de recursos naturales, en términos jurisdiccionales y político administrativos, y carecen de una perspectiva integradora en términos socioecosistémicos (Figura 7 b).

Presentación del conocimiento

El conocimiento de los Cerros Orientales se presenta principalmente a través de libros (34%), informes (26%), tesis de grado (17%), revistas nacionales (12%) y revistas internacionales (5%).

El 6% restante (otros) corresponde a trabajos en forma de boletines, correos y documentos inéditos (Figura 8). Una buena parte de los informes y libros referenciados son financiados por el gobierno distrital y corresponden a temas de formulación y ejecución de políticas públicas. La mayor parte de las tesis de grado corresponde principalmente al área de la arquitectura y el paisajismo. Cabe destacar que sólo un 5% de los documentos revisados corresponde a publicaciones en revistas indexadas internacionalmente, es decir, 13 trabajos de los 255 revisados.

Discusión y conclusiones

Se evidencia que los Cerros Orientales de Bogotá han sido ampliamente estudiados como sistema de área protegida y en términos del paisaje y “telón verde” de la ciudad. En ellos, la mayoría de las investigaciones han sido realizadas por las univer-

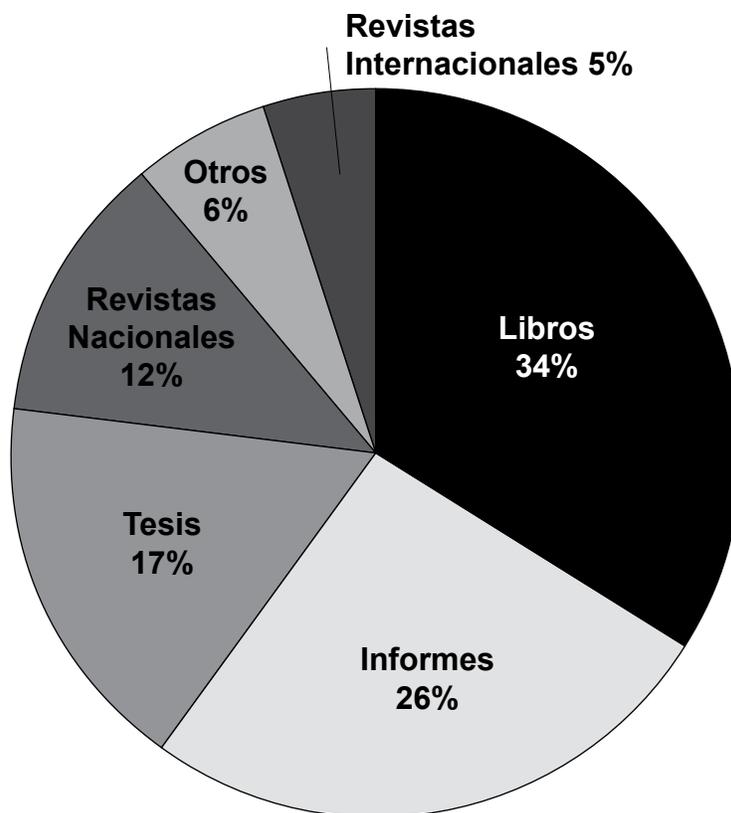


Figura 8. Presentación del conocimiento de los Cerros Orientales de Bogotá.

sidades privadas de la ciudad. De igual manera, la producción de conocimiento en manos de la Fundación Cerros Orientales de Bogotá evidencia la participación mayoritaria de los entes privados en el estudio de los cerros. Lo que llama aún más la atención, teniendo en cuenta que las problemáticas de injusticia y desigualdad social representan una de las mayores realidades que configuran su realidad marginal.

En cuanto a las fuentes consultadas, cabe señalar que la mitad del conocimiento e información producida sobre los Cerros Orientales se inscribe en el conocimiento experto de las ciencias sociales, tiene un nivel de aplicación básica y corresponde mayoritariamente al conocimiento unidisciplinar. Un porcentaje mínimo del 2% corresponde a conocimiento producido por las comunidades residentes en los cerros. El alto porcentaje de estudios básicos no aplicados evidencia el enfoque conservacionista que resalta la investigación de la base biofísica bien

en términos ecosistémicos o paisajísticos. De igual manera, el auge de los estudios urbanísticos, amplía la noción de los cerros como patrimonio cultural y natural, y avanza en el interés de integrarlos con la ciudad en una perspectiva desde “afuera” que busca generalizar y homogeneizar una “aparente realidad”, tomando de ella sólo aquellos aspectos que son útiles tanto para la lógica de la ecoeficiencia como de la conservación, y que terminan por simplificar la realidad compleja de ese territorio.

Finalmente se puede afirmar que existe un interés de vincular los resultados del conocimiento con la gestión en términos de la consolidación de políticas y programas ambientales, motivo por el cual abundan documentos de informes de consultoría que se justifican en resultados académicos de centros de investigación. La incidencia de estos informes, conocidos como “literatura gris”, busca sustentar académicamente las políticas y viceversa, por lo que termina siendo un enfoque que privilegia el

conocimiento y la gestión desde los expertos y tomadores de decisiones formales, en la medida en que los diagnósticos participativos se amoldan a los criterios de los proyectos de intervención, en donde se establecen a priori los objetivos sin que medien las necesidades de la población local. Población que continúa siendo invisibilizada y nuevamente marginada de las decisiones de política sin que se favorezcan sus capacidades de autogestión.

Referencias

- ◆ Abella, N. (1987). *Cerros orientales, desarrollo urbanístico y ambiental*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- ◆ Andrade, G.I. et al (2008). *Estructura ecológica principal y áreas protegidas de Bogotá oportunidad de integración de políticas para la construcción y el ordenamiento del territorio de la ciudad-región*. *Foro Nacional Ambiental. Documento de Políticas Públicas* N° 25. Bogotá: Foro Nacional Ambiental.
- ◆ Arciniegas, G. (1929). Estampas de Bogotá: el cerro simbólico. *El Gráfico*, vol. 19, N° 942: 645-647.
- ◆ Bayona, J. (1981). *Los misterios de Monserrate y Guadalupe*. Bogotá: Imprenta Litográfica Guzmán Cortés.
- ◆ Belalcázar, J. (1995). *Monserrate: santuario de leyenda, fe y paisaje*. Bogotá: Colina.
- ◆ Behrentz, E.; Carrizosa, J. & Acevedo, J. (2009). Lograr la sostenibilidad: un debate entre Bogotá y la región. *Revista de Estudios Sociales* N° 39: 204-211.
- ◆ Bohórquez, I.A. (2008). La política pública para los cerros orientales de Bogotá: Una revisión en perspectiva y comentada. *Territorios*, N° 18-19: 229-242.
- ◆ Caballero, B. (1987). El Santuario de la Peña. En *Boletín Cultural y Bibliográfico*, vol. 24, N° 11.
- ◆ Cadena, A. & Malagón, Z. (1994). "Parámetros poblacionales de la fauna de pequeños mamíferos no voladores del cerro de Monserrate". En: Mora Osejo, L. & Sturm, H. (eds.) *Estudios ecológicos del páramo y del bosque altoandino Cordillera Oriental de Colombia*. Bogotá. Academia colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales.
- ◆ Cano, L. (1918). Monserrate. *El Gráfico*, vol. 42, N° 417: 134-139.
- ◆ Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR (2006). *Plan de Manejo de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá, Documento principal*. Bogotá: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR.
- ◆ Carrillo, C. (1981). *Plan de vivienda en los cerros orientales de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- ◆ Casanova, R. (1997). *Desarrollo sostenible en los cerros orientales, ciclovia alto del cable*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- ◆ Chaparro et al (1997). *Un siglo habitando los cerros. Vidas y milagros en el cerro del Cable*. Bogotá: Alcaldía Local de Chapinero.
- ◆ Correo Curioso de Santafé de Bogotá (1810). Conversaciones I de Monserrate y Guadalupe. *Correo Curioso de Santafé de Bogotá*, N° 4: 13-16.
- ◆ DAMA (1992). *Los cerros de Santa Fe de Bogotá*. Bogotá: Departamento Administrativo de Medio Ambiente-DAMA.
- ◆ DAMA (1994). *Evaluación Propuesta: Parque Corredor Ecológico - Cerros Orientales*. Bogotá: Departamento Administrativo de Medio Ambiente-DAMA.
- ◆ DAMA (2000). *Lineamientos de política para el uso y manejo de los Cerros Orientales de Bogotá*. Bogotá: Departamento Administrativo del Medio ambiente-DAMA.
- ◆ DAMA (2003). Plan de Ordenamiento y Manejo de los Cerros Orientales, POMCO. Bogotá: Departamento Administrativo del Medio ambiente-DAMA.
- ◆ Flórez, L. (1997). *Idealización del plan normativo para el sector de los cerros nor-orientales: conjunto residencial "cumbres de Usaqué" avenida séptima calle 127*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- ◆ González, L.F.; Lozano, L.A. & Páramo, A. (2004). Manejo y conservación de la microcuenca quebrada La Vieja, cerros orientales de Bogotá. *Umbral científico* N° 4: 95-103.
- ◆ Garay, F. M. (1826). *Oración que pronunció en la Iglesia de San Francisco de Bogotá el R. P. Lector Fr. Manuel Garay, de menores observantes, la noche, del 4 de diciembre de 1819, con motivo de la misión político-religiosa que el gobierno hizo efectuar a la imagen de Cristo Nuestro Señor de Monserrate*. Bogotá: Imprenta de Manuel Miller Calderón.
- ◆ García, N. et al (2006). *Los cerros orientales y su flora: El Acueducto de Bogotá, sus reservas y su gestión ambiental*. Bogotá: Empresa de Acueducto y alcantarillado de Bogotá-EAAB.
- ◆ Grato, V. (1929). Espirales de humo: El santuario de Monserrate. *El Gráfico*, vol. 19, N° 943: 964-965.
- ◆ Gómez Lee, I.D. (2009). Conflictos entre los derechos a la propiedad y el medio ambiente en los Cerros Orientales de Bogotá y la inseguridad jurídica. *Revista digital de Derecho Administrativo*, N° 2: 223-246.
- ◆ Guarín, J. D. (1856). Viaje a Monserrate. *El Mosaico*, vol. 2, N° 25: 194-196.
- ◆ Guhl, E. (1982). *Los Páramos Circundantes de la Sabana de Bogotá*. Bogotá: Jardín Botánico José Celestino Mutis.
- ◆ Laython, M. (2003). *Caracterización de macroinvertebrados acuáticos en los ríos Arzobispo y San Cristóbal (Cerros Orientales, Bogotá-Colombia), en la misma franja altitudinal y con énfasis en Chironomidae (Diptera)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ◆ Maldonado, M.M. (2005). *¿Son posibles las áreas protegidas alrededor de las grandes ciudades? A propósito de los cerros orientales de Bogotá*. Artículo resultado de la investigación doctoral "Derecho a la ciudad y procesos de producción normativa

- en Colombia”, vinculada al Laboratorio de Antropología de París con apoyo financiero de Colciencias. Disponible en http://institutedestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/1_Docencia/Profesores/Maldonado_Maria_Mercedes/Publicados/Son_Posibles_Areas-Maldonado_Mercedes-2005.pdf
- ◆ Matallana, J. (1813). *Devoción Quatidiana en honor de Nuestra Señora de la Peña*. Bogotá: Imprenta de Espinosa.
 - ◆ Mejía, F. (1867). *Templo Andino de Guadalupe*. Bogotá: Editorial Mantilla.
 - ◆ Merchán, D. (2010). *Cinta eco-urbana: intervención paisajística en los Cerros Orientales de Bogotá*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
 - ◆ Mesa Ambiental de Cerros Orientales/DAMA (2006). *Cerros Orientales de Bogotá, Territorio sostenible y patrimonio ambiental: Para sus pobladores actuales, el Distrito, la Región y la Nación*. Bogotá: Mesa Ambiental de Cerros Orientales/DAMA.
 - ◆ Mesa Ambiental de Cerros Orientales (2008). *Territorios populares, ambiente y hábitat. Propuestas de Política Pública desde los Cerros Orientales de Bogotá*. Bogotá: Mesa Ambiental de Cerros Orientales.
 - ◆ Meza, C.A. (2008). Urbanización, conservación y ruralidad en los cerros Orientales de Bogotá. *Revista Colombiana de Antropología*, vol. 44, N° 2: 439-480.
 - ◆ Molina, L.F.; Osorio, J. & Uribe, E. (1997). *Cerros, Humedales y Áreas Rurales*. Bogotá: Departamento Administrativo de Medio Ambiente-DAMA.
 - ◆ Nieto Caballero, L.E. (1916). *Monserrate*. *El Gráfico*, vol. 31, N° 310: 74.
 - ◆ Ortega, J. (1956). *Historia de Nuestra Señora de la Peña*. Bogotá: Cooperativa de Artes Gráficas.
 - ◆ Osorio, J. (2007). *El río Tunjuelo en la historia de Bogotá: 1900-1990*. Bogotá: Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte.
 - ◆ Pardo, R. (1907). Resumen histórico de las milagrosas imágenes de Jesús, María y José de la Peña. *Boletín de historia y antigüedades*, vol. 4, N° 47: 633-674.
 - ◆ Perilla, V. (1899). *Monserrate*. Bogotá: Imprenta de Luis Holguín.
 - ◆ Remolina F. (2008). Procesos antrópicos de cambio reciente del paisaje en un área protegida periurbana: caso Cerros Orientales de Bogotá, Colombia. En: Terra, C. & Rubens, A (coor.). *Interfaces entre tempo e espaço na construção da paisagem sul-americana. Coleção Paisagens culturais volume 2*, pp. 400-406.
 - ◆ Restrepo, N. (1988a). Monserrate, el cerro de los bogotanos. *El mundo al vuelo*, N° 117: 86-91.
 - ◆ Sanclemente, G. (2004). “Reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá, conflictos de uso y propuestas de solución en el proyecto de ley forestal para Colombia”. En: Cárdenas, C. (comp.) *Memorias del primer encuentro andino de derecho forestal con enfoque comunitario*. Quito: Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental-CEDA, pp. 21-32.
 - ◆ Secretaría Distrital de Planeación-SDP (2007). *Los Caminos de los Cerros*. Bogotá: Secretaría Distrital de Planeación-SDP.
 - ◆ Struve- Haker, R. (1946). *Apuntes históricos sobre el Santuario de Nuestra Señora de la Peña*. Bogotá: Lumen.
 - ◆ Useche, M. (1995). *Caminos Reales de Colombia*. Bogotá: FEN.
 - ◆ Centro de Investigaciones Facultad de Arquitectura-CIFA (2000). *Cerros de Bogotá*. Bogotá: Villegas Editores.
 - ◆ Van der Hammen (1998). *Plan ambiental de la cuenca alta del río Bogotá: análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial*. Bogotá: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR.
 - ◆ Wiesner, F. (1949). *El problema del agua en Bogotá, Acuerdo 10 de 1949*. Bogotá: Imprenta Municipal.