



**Aproximación histórica del embalse de La Regadera:
memoria y apropiación del espacio mediante la educación
comunitaria**

Giselle Andrea Cagüa Rodríguez

Michael Andrés Urrego Orjuela

**Universidad La Gran Colombia
Facultad de Ciencias de la Educación, Licenciatura en Ciencias Sociales
Bogotá D.C. Colombia
2018**

Aproximación histórica del embalse de La Regadera: memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria

Giselle Andrea Caglia Rodríguez

Michael Andrés Urrego Orjuela

Monografía o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al
título de: **Licenciado en Ciencias Sociales**

Directora: M.A. Marcela Riveros Alfonso

Universidad la Gran Colombia
Facultad de Ciencias de la Educación, Licenciatura en Ciencias Sociales
Bogotá D.C. Colombia
2018

DEDICATORIAS

A mis padres por acompañar este desarrollo, tenerme paciencia y ser mi principal apoyo.

Andrés Urrego Orjuela

A Dios y a mis padres por regalarme la vida y por ser faro en mi camino

“Caminando en línea recta no puede uno llegar muy lejos”

Antoine de Saint-Exupéry

Giselle Andrea Cagüa Rodríguez

Agradecimientos

Esta investigación ha sido un proceso de cerca de dos años, un periodo en el cual hemos tenido la oportunidad de interactuar con diferentes personas, lugares y experiencias sin las cuales, en mayor o menor medida, habría sido difícil la consecución de los objetivos planteados. Por lo anterior, es de nuestra entera voluntad rendir los más sinceros agradecimientos a cada uno de los que hicieron parte de este proceso y esperamos que ninguno se nos quede por fuera. De esta manera, en primer lugar, extendemos nuestra gratitud a los habitantes aledaños al embalse de La Regadera que nos acompañaron en esta investigación por permitirnos conocer sus historias y acercarnos a la del embalse a través de ellas; especiales agradecimientos al señor José Antonio Cagüa por colaborarnos con el acceso a La Regadera, ser nuestro guía en el embalse, permitirnos el acceso a los documentos inéditos y brindarnos su hospitalidad. Por otro lado e igualmente importante, infinitas gracias a la señora Edith Rodríguez por ser nuestra mediadora en la comunicación con los demás habitantes aledaños a través de su vínculo amistoso con ellos.

En segundo lugar, quisiéramos agradecer a las diferentes instituciones públicas y privadas que nos prestaron su apoyo y sin cuyas atenciones, recursos y orientaciones hubiera sido difícil aproximarnos al embalse. Por ello, mil gracias a la Universidad La Gran Colombia por ser el espacio donde este proyecto surgió y donde diferentes circunstancias se conjugaron para que tomáramos la decisión de investigar, al Archivo de Bogotá por abanderar la preservación de la memoria archivística de esta ciudad, a la Biblioteca José María del Castillo y Rada por su aporte en la consulta de normas históricas, a la Biblioteca Luis Ángel Arango por su apoyo en el acceso a materiales bibliográficos secundarios y de hemeroteca, a la Biblioteca Nacional por resguardar el historial de publicaciones de nuestro país, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de

Bogotá por preservar la memoria de tan importante institución en sus archivos, al Archivo General de la Nación por complementar nuestra búsqueda documental, a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales por sus revistas y el aporte que nos representaron, a la Fundación de Amigos de Bogotá por su disposición a ayudarnos, a la Sociedad de Mejoras y Ornato por su gestión académica centenaria en la historia de esta ciudad, a todas las demás instituciones que podamos estar omitiendo involuntariamente, muchas gracias.

En tercer lugar, agradecemos muy especialmente a nuestra tutora Marcela Riveros Alfonso por brindarnos su excelencia docente durante nuestra formación profesional, pues gracias a ello tuvimos la certeza de saber en quien confiar nuestra investigación garantizando la calidad pese a la dificultad. Gracias a ella y al trabajo dentro del semillero Diálogos Urbanos nuestra investigación pudo postularse y/o presentarse a diferentes eventos académicos nacionales e internacionales como son: V encuentro internacional de Ciencias Sociales y Represas – Universidad de Santiago de Chile (Santiago de Chile - 2018), VI Congreso Internacional de Ciencias Sociales – Universidad TecMilenio (Cancún - 2018), IV Convención de Educación Geográfica – Universidad de Córdoba (Montería - 2018), IV encuentro interinstitucional de semilleros de investigación – Universidad Agraria de Colombia (Bogotá D.C - 2017), XVI Encuentro Regional de Semilleros de Investigación REDCOLSI – Universidad Jorge Tadeo Lozano (Bogotá D.C - 2018), I Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación – Universidad la Gran Colombia (Bogotá D.C – 2018).

Agradecemos igualmente a las diferentes personas que nos han acompañado en este proceso y que nos han brindado su apoyo y servicios, como son los funcionarios de la biblioteca de la Universidad la Gran Colombia por prestarnos equipos y material cuando lo necesitamos. A nuestros amigos Felipe Rincón, Diego Mora, Andrés Threbilcock y Rafael Muñoz por compartir

III

la decisión de hacer una monografía y apoyarnos mutuamente con información. A profesores como Elver Iván Triviño, Nathalie Grajales Olarte, Omar Caballero, Lorena Rodríguez, Juliana Santamaría y Freddy Sierra por alimentarnos con sus aportes y sugerencias constructivas. A cada uno de los funcionarios de cada institución por su servicio y orientación en nuestra búsqueda.

Por último, hemos reservado nuestros especiales agradecimientos a las personas más cercanas y significativas en la consecución de este logro: nuestros padres y familiares. De forma muy personal, yo Michael Andrés Urrego Orjuela agradezco enormemente a mis padres Luz Dary Orjuela Méndez y Freddy Alberto Urrego Rodríguez por su paciencia al aguantarme traspasos, ruidos de madrugada, llegadas tarde cuando debía quedarme investigando, días ausentes cuando me dirigía hacia La Regadera y momentos de mal genio en los que ignoré mi entorno por concentrarme en la elaboración de trabajos; por ello y mucho más, mil gracias.

Por parte mía, Giselle Andrea Cagüa Rodríguez, agradezco antes que nada a Dios por darme sabiduría en los pasos que he dado tanto acertados como equivocados, porque estos últimos me han hecho aprender y corregir mis errores. Asimismo, agradezco a mis padres por apoyar tanto los logros académicos que he conseguido, como cada una de las ideas que he tenido, igualmente, por ser quienes me influenciaron a querer a La Regadera y realizar acciones para protegerla como si fuera mi hogar y también, en gran manera, para que desarrolláramos esta investigación y su ayuda fundamental, sin la cual no habría sido posible culminar este trabajo.

Resumen

Este trabajo busca demostrar como la propuesta “Rememorar para socializar” postulada desde los principios de la educación comunitaria y puesta en práctica con la población aledaña al embalse de La Regadera, posibilitó que los pobladores del lugar reconocieran la decadencia del embalse y su posterior olvido institucional a través del fortalecimiento de los procesos de memoria y apropiación del espacio. Para alcanzar este objetivo, la investigación se divide en tres partes: primero, la fundamentación teórica de las principales categorías de análisis del trabajo: educación comunitaria, apropiación del espacio y memoria, segundo, una aproximación histórica del embalse de La Regadera desde su construcción hasta su estado actual y tercero, el diseño y aplicación de la propuesta pedagógica que se postuló desde los principios teóricos y metodológicos de la educación comunitaria. Dichos aspectos se lograron ejecutar a través de revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias, encuestas, observación participante, diarios de campo, entrevistas semiestructuradas y recorridos. El análisis de resultados de la implementación de la propuesta permitió identificar que la educación comunitaria efectivamente se constituye en una estrategia que posibilita que los habitantes de un lugar, en este caso de las veredas Santa Bárbara y El Destino, fortalezcan sus vínculos con el mismo a través de los procesos de memoria y apropiación del espacio con el fin de aportar herramientas que eviten que el embalse de La Regadera continúe en su estado actual, además de concientizar a la comunidad acerca de la importancia de vivir en este tipo de lugares.

Palabras clave: Educación Comunitaria, Apropiación del Espacio, Memoria, Embalse de La Regadera.

Abstract

This work seeks to demonstrate how the proposal: "remember to socialize" postulated from the principles of community education and implementation with the population surrounding the La Regadera dam, made it possible for local people to recognize the decline of the dam and its subsequent institutional growth through the strengthening of the processes of memory and space appropriation. To achieve this goal, the research is divided into three parts: first, the theoretical foundation of the main categories analysis work: community education, space appropriation and memory, second, a historical approximation of the La Regadera dam from its construction to its current and third stage, the design and application of the pedagogical proposal that was postulated from the theoretical and methodological principles of community education. These aspects were achieved through literature review of primary and secondary sources, surveys, participant observation, field diaries, semi-structured interviews and routes. The analysis of the results implementation of the proposal made it possible to identify that community education effectively constitutes a strategy that enables the inhabitants of a place, in this case of Santa Bárbara and El Destino, to strengthen their links with it through memory processes and space appropriation in order to provide tools that prevent the La Regadera dam from continuing in its current state, as well as raising awareness among the community about the importance of living in these types of places.

Key words: Community education, Space appropriation, Memory, La Regadera dam.

Contenido	Pág.
Resumen	IV
Abstract	V
Introducción	1
1. Memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria en el marco de las Ciencias Sociales	10
1.1. Memoria y apropiación del espacio.....	12
1.2. Las Ciencias Sociales y su relación con la memoria y apropiación del espacio	18
1.3. La educación comunitaria en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales... 24	
2. Transición entre el auge y el decaimiento: aproximación histórica del embalse de La Regadera	31
2.1. Modernizar el acueducto: antecedentes, construcción, apertura y operatividad de La Regadera.....	33
2.1.1. El contexto previo a la construcción de La Regadera	34
2.1.2. Construcción e implicaciones de la apertura de La Regadera.....	38
2.1.3. Operatividad y problemáticas cotidianas en La Regadera	42
2.2. La década de los 40: problemáticas y desafíos en torno a La Regadera y su ineficiencia	45
2.3. Decaimiento histórico y problemáticas actuales en el embalse de La Regadera.....	51
3. El protagonismo de la comunidad	60
3.1. El protagonismo de la comunidad: fase diagnóstica	62
3.2. Rememorar para socializar: los procesos de memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria	76
4. Conclusiones	92
Referencias bibliográficas	95
A. Anexo 1: Encuesta diagnóstica sobre categoría de análisis elegida	115
B. Anexo 2: Formato de entrevista semiestructurada Embalse de La Regadera	117
C. Anexo 3: Formato aplicación propuesta “Rememorar para socializar”	122

Lista de mapas

Mapa 0-1: Mapa de ubicación del embalse de La Regadera en la zona rural de Usme.....	2
Mapa 2-1: Predios necesarios para construir el embalse de La Regadera	37

Lista de cuadros

Cuadro 1-1: Etapas metodológicas de la educación comunitaria	28
Cuadro 3-1: Etapas metodológicas de la propuesta “Rememorar para socializar”	63
Cuadro 3-2: Preguntas de la encuesta titulada “Categorías de análisis de la investigación en educación comunitaria	65
Cuadro 3-3: Ejemplo de diario de campo ejecutado para la fase diagnóstica de la investigación	68
Cuadro 3-4: Entrevista semiestructurada	71

Lista de gráficas

Gráfica 2-1: “El Niño” en la Región Andina	47
Gráfica 3-1: Categoría de análisis elegida para la investigación	66

Lista de imágenes

Imagen 0-1: Comparativo del terraplén en el embalse de La Regadera	4
Imagen 2-1: Ciclistas en el Terraplén de La Regadera	54
Imagen 2-2: Deterioro físico de la casa de operaciones	57
Imagen 3-1: Rompecabezas del primer punto del recorrido	78
Imagen 3-2: Ejemplo de pares de fotografías del decaimiento del embalse de La Regadera.....	86

Lista de fotografías

Fotografía 2-1: Estación ferroviaria Vicente Olarte Camacho	38
Fotografía 2-2: Retamo espinoso en La Regadera	55
Fotografía 3-1 Primera parada del recorrido:.....	79

Fotografía 3-2: Inicio del recorrido..... 80

Fotografía 3-3: Collage de fotografías 82

Fotografía 3-4: Actividad del collage de fotografías 83

Fotografía 3-5: Frascos utilizados en el Morning Glory con arcilla, dinero y agua 84

Fotografía 3-6: Taller en el Morning Glory 85

Fotografía 3-7: ejercicio de pares fotográficos 88

Fotografía 3-8: Punto sobre el río Tunjuelo..... 89

Lista de figuras

Figuras 1-1: Fases del proceso de apropiación 17

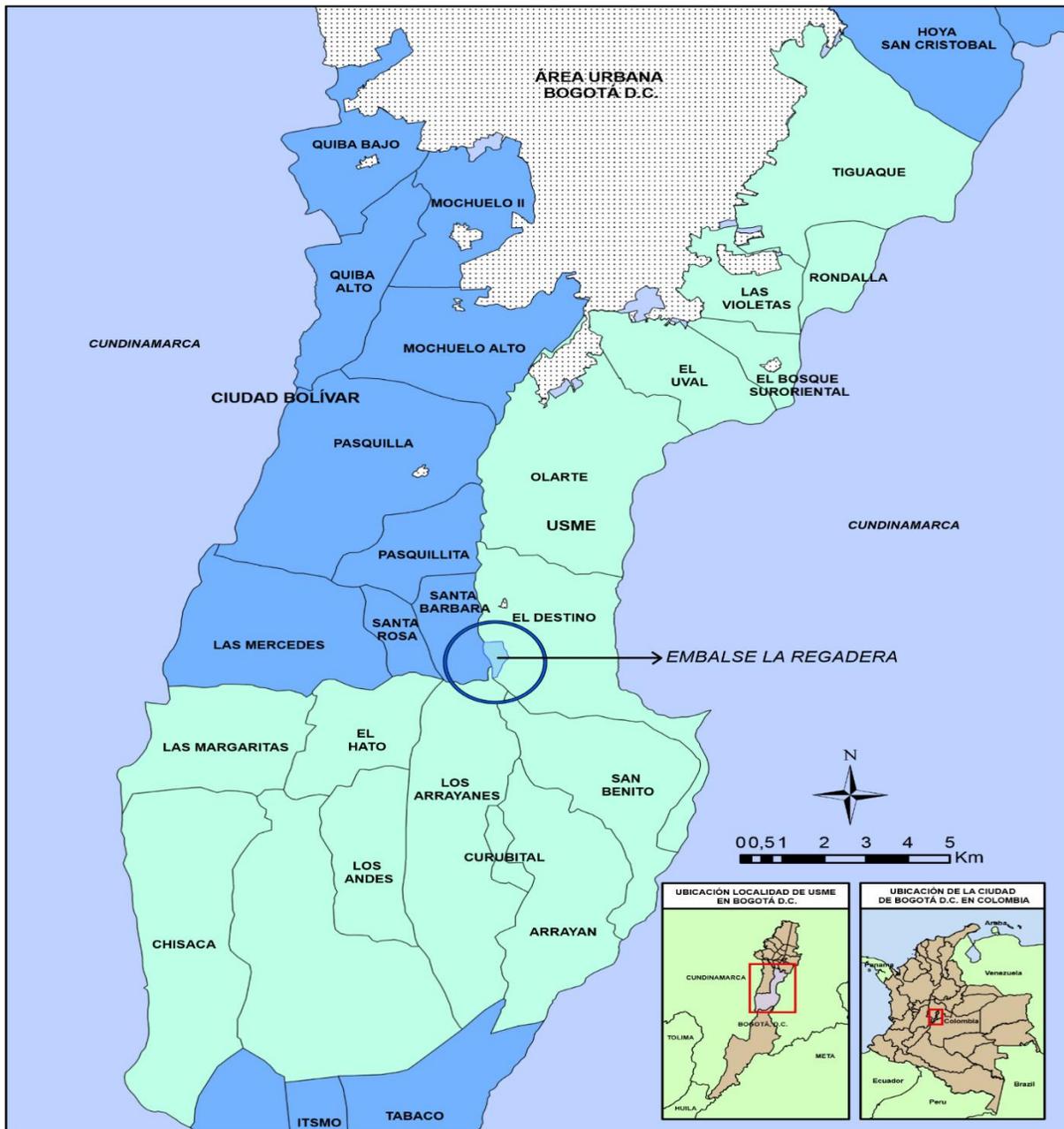
Introducción

El embalse de La Regadera es una represa artificial construida entre 1934 y 1938, está ubicada en la vereda El Destino de la localidad de Usme a 3002 msnm (Véase mapa 0-1), abarca un total de 41 ha, cuenta con una capacidad de almacenamiento de 3.8 Mm³ (Torres, 2009), y hace parte del sistema sur de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB). Almacena el caudal del río Tunjuelo (EAAB, 2006) y aporta el 3% del agua que se consume en la ciudad, destinada aproximadamente a 250.000 personas (M, Millán, ingeniero de la planta El Dorado, comunicación personal, 21 de junio de 2017).

La construcción de la represa obedeció a 2 razones: primero, la búsqueda de fuentes alternas de agua para la ciudad, puesto que su acueducto “estaba diseñado para una ciudad estática y Bogotá crecía a un ritmo que superaba todas las previsiones” (Zambrano, 2007, p.105). Factores como el desarrollo de industrias locales, la fundación de barrios obreros, la modernización del transporte, los servicios públicos (Zambrano, s.f) y la violencia en las zonas rurales que motivó la migración a los principales núcleos urbanos del país, incidieron para que entre 1928 y 1938, la ciudad pasará de 235.421 a 330.312 habitantes (Soler, 2008) y su área urbana aumentará de 326 ha en 1900 a 2514 en 1938 (Secretaría de Hacienda, s.f).

La segunda razón fue que dentro de los tres posibles proyectos contemplados en el acuerdo 43 de 1932, donde se encontraban el de Río Blanco y Teusacá, el de La Regadera fue escogido como el más óptimo para la ciudad (EAAB, 1997). La ubicación del embalse a 230 metros sobre la planta de Vitelma, evitó gastos adicionales al posibilitar la conducción de aguas por gravedad hacia esta última (Osorio, 2007) haciendo del proyecto el más económico según lo exigía el Acuerdo 13 de 1933. Los costos de la obra fueron asumidos por el Estado (Acuerdo 24

de 1933) y su finalización permitió, junto con Vitelma, una mayor “cobertura y calidad del servicio de acueducto” (Secretaria Distrital de Ambiente, 2007, p.84).



Mapa 0-1: Mapa de ubicación del embalse de La Regadera en la zona rural de Usme

Fuente: Rodríguez, A. Mapa de ubicación del embalse de La Regadera. [Mapa]. (9 de octubre de 2018. Software: ArcGIS).

Entre los factores que incidieron en su ubicación se encuentran los aspectos edafológicos e hidrológicos. De acuerdo con los estudios realizados por Hermann Hoeck en 1931, las propiedades geológicas areno - arcillosas de la zona, que dotan de impermeabilidad el suelo, resultaban favorables para represar el agua. Por otro lado, su proximidad al páramo de Sumapaz, del que se desprenden los ríos Chisacá, Curubital y Mugroso, justificaron estratégicamente la construcción del embalse sobre la confluencia de estos afluentes.

La compra de terrenos fue favorecida por la ley 50 de 1931¹, sin embargo, no habiendo sido posible negociar con algunos propietarios, se inició un juicio de expropiación (Resolución ejecutiva 76 de 1934), el cual se llevó a cabo paralelamente a la construcción de la represa. Las obras se adjudicaron a Sanders Eng, Corp y Fuller & Everett en 1933 (Diario Oficial, 1934), y fue necesario importar maquinaria desde países como Alemania para adecuar los terrenos (Dirección General de Navegación de Barranquilla, 1935).

En marzo de 1940, a un año de su entrada en funcionamiento, La Regadera presentó uno de los más bajos niveles de agua a raíz del verano² (El Tiempo, 1940), poniendo en evidencia lo insuficiente que resultaba para abastecer a Bogotá (EAAB, 1997); lo anterior, favoreció la construcción del embalse de Chisacá y proyectos como Tibitó (1958) o Chingaza (1985) que lograran dar solución al problema de abastecimiento. En consecuencia, La Regadera pasó de ser el proyecto más ambicioso de almacenamiento de agua a quedar relegada de su importancia.

¹ Por medio de esta ley se declararían de utilidad pública los terrenos expropiados para la ejecución de obras en pro de la higiene, saneamiento y embellecimiento de Bogotá.

² El lento desarrollo meteorológico de la época dificulta el conocimiento de las causas de este verano (Betancourt, 1982); sin embargo, el descenso de precipitaciones en 1939 y la posterior ausencia de lluvias en 1940 permitieron declarar a este verano como el más intenso desde 1922 al comparar los registros de temperaturas (El Tiempo, 1940).

Pese a su baja capacidad de almacenamiento, la represa siguió operando durante las décadas posteriores a 1950 gracias a las labores de los empleados que se encargaban del funcionamiento y mantenimiento del embalse (Archivos inéditos, 1950-1969). Sin embargo, a lo largo del siglo XXI La Regadera ha venido decayendo; lo anterior, se puede evidenciar en algunos ejemplos: el deterioro de la casa principal y la amenaza que representa para sus habitantes, los turistas que arrojan basura por falta de vigilancia en la zona, y la obstrucción de la carretera a causa del crecimiento de maleza en sus alrededores (Véase imagen 0-1).



Imagen 0-1: Comparativo del terraplén en el embalse de La Regadera

Fuente:

Izquierda: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Alto Tunjuelo: Presa La Regadera. Recuento fotográfico de construcción julio de 1934 – enero de 1938. Tomo I, parte I de II. Archivo de Bogotá.

Derecha: Tomada por Giselle Cagua, septiembre del 2017

La situación de olvido que se evidencia hace necesario realizar una aproximación histórica del embalse; lo anterior, es posible a partir de dos elementos: el primero, constituye los testimonios de los habitantes aledaños, ya que “las historias de vida y la historia oral se convierten en fuentes complementarias y válidas para el conocimiento del pasado” (Acosta & Quintero, 2007, p.131). Como segundo recurso, se cuenta con las bitácoras, cartas y registros que guardan los archivos de la casa de operaciones, los cuales, dan cuenta de las actividades laborales y cotidianas en La Regadera desde 1938 al presente y que se valoran como fuente primaria e inédita de información.

Teniendo en cuenta lo anterior y el hecho de que los escenarios donde los individuos desarrollan su vida cotidiana son “espacios históricos, relacionales e identitarios, fruto de la experiencia y cultura colectiva que van adquiriendo significado con el paso del tiempo” (Zapiain, 2011, p.80); es pertinente reconocer que la historia se constituye en la memoria que conserva el ser humano (Acosta & Quintero, 2007) y que por lo tanto, promover procesos comunitarios que permitan socializar con la población local, el por qué y el cómo de la degradación del embalse, se convierte en un elemento fundamental para aproximarse al pasado histórico de La Regadera.

En este sentido, es apropiado realizar un ejercicio de intervención con los habitantes a través de la educación comunitaria, la cual se pone en práctica “en, con, por y para la comunidad” (Quintana, 1991, p.17). Además de ello, resulta pertinente como estrategia, pues, está encaminada a que las personas reflexionen sobre sus necesidades, se hagan partícipes de labores sociales (Graterol, 2010) y logren conocer el contexto en el que viven para que sean conscientes de su rol histórico (Muñoz, 2012). Para desarrollar esta investigación con base en lo

mencionado anteriormente, se plantea el siguiente interrogante: ¿Cómo la Educación comunitaria constituye una estrategia que posibilita fortalecer procesos de apropiación del espacio en los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino, mediante el ejercicio de la memoria y la aproximación histórica del embalse de La Regadera?

Con el fin de resolver este interrogante, es importante tener en cuenta que este trabajo parte de un enfoque metodológico cualitativo, el cual, en este caso presenta características tales como el planteamiento de preguntas en el inicio, desarrollo y final de la investigación, no sigue una estructura secuencial debido a que esta se relativiza con relación al entorno donde se desarrolla, asimismo la muestra, recolección y análisis de datos son procesos simultáneos que se complementan constantemente, hay mayor sensibilización de los investigadores con el área y población de estudio, se fundamenta en una perspectiva interpretativa e indagatoria y, al no seguirse una estructura única y depender de variables, se puede regresar a puntos anteriores y replantear los aspectos que ya han sido revisados (Sampieri, Collado & Lucio, 2010).

Asimismo esta investigación es de tipo exploratoria-correlacional, coincidiendo con lo expresado por Sampieri, Collado & Lucio (2010), lo anterior debido a tres aspectos: primero, que se caracteriza por abordar un tema de investigación poco estudiado, pues, no existen trabajos que antecedan de forma similar los propósitos y metodologías que esta investigación persigue, segundo, que pretende abordar tres variables: educación comunitaria, apropiación del espacio y memoria e intentar establecer una relación entre ellas y tercero, que se aplican metodologías contextualizadas entorno al lugar donde se dirige esta investigación.

Además de ello, la investigación está constituida por tres enfoques disciplinares: pedagógico, geográfico e histórico, lo anterior, en la medida en que busca por medio de una estrategia de intervención inscrita a la educación no formal como lo es la educación comunitaria

fortalecer los procesos de apropiación del espacio en los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El destino en torno al embalse de La Regadera dando cuenta de una aproximación histórica del mismo a través del ejercicio de la memoria.

Para ello, este trabajo se encuentra distribuido en tres partes: la primera, con base en una articulación teórica de las tres categorías de análisis principales de la investigación, las cuales son la educación comunitaria, la apropiación del espacio y la memoria con el fin de vincular las mismas a la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales; la segunda, constituida por una aproximación histórica del embalse de La Regadera desde su construcción y auge hasta su operatividad y decaimiento, a partir de revisión bibliográfica y narraciones de la comunidad, y la tercera, encaminada al diseño e implementación de la propuesta “rememorar para socializar” con el objetivo de dar cuenta de la pertinencia de la misma para generar el fortalecimiento del vínculo entre la comunidad y el lugar.

El principal motivo que lleva a desarrollar esta investigación y a visibilizar las problemáticas presentes en la zona de estudio, tiene su base en la experiencia personal de una de las investigadoras, quien ha vivido dentro de estos predios del acueducto, gracias a que su padre, es el operador de La Regadera y ha estado viviendo allí con su familia desde hace más de veintiocho años, a lo largo de este tiempo han sido testigos del abandono progresivo al que ha estado expuesto el embalse.

Con respecto a lo anterior, este trabajo investigativo se ve favorecido por la facilidad de acceso a los predios al interior del embalse de La Regadera, el acceso a los diferentes documentos y registros locales inéditos de la casa de operaciones, la cercanía que tiene una de las investigadoras y su familia con los habitantes de las veredas aledañas: Santa Bárbara (Ciudad

Bolívar) y El Destino (Usme) y, por último, la necesidad de dar cuenta de las problemáticas sociales presentes por parte de sus principales afectados.

Los principales estudios del embalse de La Regadera se pueden clasificar en dos vertientes: la primera, relacionada con algunos trabajos que han tenido por objeto la historia de Bogotá, el río Tunjuelito, Usme y el acueducto³; la segunda línea, está conformada por estudios científicos que aportan análisis técnicos y estadísticos del lugar⁴. Además de referenciar los trabajos nombrados anteriormente, esta investigación tiene en cuenta, en primer lugar, a la población aledaña al embalse como testigos y protagonistas de la transformación de La Regadera para su reconstrucción histórica.

En segundo lugar, se parte de la consulta y análisis de fuentes inéditas que se encuentran en el archivo del centro de operaciones del embalse, ubicado en su casa principal; allí se hallan libros de registros, cartas, diarios y bitácoras desde 1938 hasta la actualidad. Estos documentos, describen actividades cotidianas y laborales locales tales como el ingreso y salida de personal, modificaciones estructurales, solicitudes de particulares para pesca y turismo en los predios, notificaciones empresariales, entre otras.

Finalmente, este proceso investigativo va dirigido a los habitantes aledaños al embalse y logra articularse con lo planteado en el modelo socio-crítico de la Universidad La Gran Colombia en la medida en que, se reconoce “la posibilidad que tienen los sujetos de ser protagonistas de su historia y constructores de un proyecto común desde la participación” (Retamal y Osorio, 2007, p.29), y asimismo, verse inmersos en la construcción y extensión del

³ Véanse entre otros los trabajos de Zambrano, F. (2007); Osorio, J. (2007); EAAB (1997); Betancourt, D. (1982); Soler, N (2008); Suárez, H. (1988); Rodríguez, A (2014).

⁴ Véanse entre otros los trabajos de Torres, E. (2009); Umaña, A. (2010); Secretaría Distrital de Ambiente (2007); Orjuela (2016); Bohorquez, M. (2014); Charry, A. & Delgado, W. (2015); Corredor, Conde & Niño. (1988); Matiz, L. (2008).

conocimiento de su entorno al desarrollar un proceso que se enlace con la identificación crítica de su realidad (Universidad La Gran Colombia, 2009).



1. Memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria en el marco de las Ciencias Sociales

1. Memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria en el marco de las Ciencias Sociales

A lo largo de su vida, las personas han construido percepciones diversas de su contexto cercano, las cuales, se caracterizan por partir de recuerdos, vivencias, significados y perspectivas propias de un lugar en específico (Agnew, 1987). Para el caso del embalse de La Regadera, estas percepciones son diferenciales para 3 agentes: primero la de los habitantes, quienes a pesar del afecto hacia el lugar lo perciben como un sitio en decadencia y abandono; segundo, la de la Empresa de Acueducto que la visualiza como un fin necesario para el cumplimiento de su misión institucional, es decir, el abastecimiento del 3% del agua que consume Bogotá (M, Millán, comunicación personal, 21 de junio de 2017); y por último, la de los turistas quienes lo perciben como un paisaje fascinante, agradable, tranquilo y de completa felicidad⁵.

Las percepciones y significados del lugar suscitan el fortalecimiento de la memoria y la apropiación del espacio (Kuri, 2017), las cuales constituyen “un mecanismo cultural para fortalecer el sentido de pertenencia en grupos o comunidades” (Jelin, 2002, p.10), razón por la cual se han posicionado como categorías de análisis del corpus teórico de las Ciencias Sociales (Kuri, 2017). Además, el desarrollo de estas categorías ha incentivado el surgimiento de diversas estrategias en pro de su comprensión epistemológica, teórica y metodológica. Una de estas estrategias es la educación comunitaria, la cual, según Arteaga (2001) se define como un modelo de intervención socioeducativo que posibilita promover la participación de una comunidad en relación con el contexto en el que vive.

⁵ Percepciones identificadas a partir de encuestas diagnósticas realizadas entre diciembre del 2017 y mayo del 2018.

Partiendo de lo anterior, el presente capítulo tiene como objetivo reconocer los principales postulados teóricos sobre las categorías de análisis de la investigación, las cuales son: memoria, apropiación del espacio y educación comunitaria. Para lograr este objetivo, primero, se expondrán algunos de los aportes teóricos sobre memoria y apropiación del espacio, para continuar presentando la pertinencia de estas dos categorías en torno a la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, finalmente, se mencionará la importancia de la educación comunitaria como estrategia que permite recuperar la idea de enseñanza a través de la interpretación propia de un escenario social.

1.1. Memoria y apropiación del espacio

En las Ciencias Sociales se han constituido categorías que buscan que los grupos humanos reflexionen sobre sus propias dinámicas sociales y el contexto en el que viven desde una perspectiva analítica (Romero, 2005), algunas de estas categorías son de tipo espacial y temporal y para el desarrollo de la presente investigación se abordarán dos de ellas: la memoria y la apropiación del espacio. Es importante resaltar, que dichas categorías constituyen entre sí un vínculo inquebrantable, el cual, se distingue en la medida en que se busca que la memoria genere un sentido dentro de un espacio para que de esta manera, se den las dinámicas sociales en torno a la apropiación del mismo (Bourdieu, 1999). Aun así, para el desarrollo del presente capítulo se hace necesario comprender las categorías mencionadas anteriormente en su individualidad.

La primera categoría de análisis, es la memoria, la cual, presenta diferentes aproximaciones teórico-conceptuales asociadas con el contexto, la filiación teórica y la ubicación espacial y temporal de cada autor (Jelin, 2002). Una perspectiva que se ha posicionado para comprender la memoria se relaciona en torno a la apropiación del espacio y al papel de las

comunidades dentro de un contexto social en específico (Halbwachs, 1968)⁶. Dicho contexto, se enmarca dentro de un espacio físico y se convierte necesariamente en una condición principal para ejercer la memoria, entendida como un recuerdo que puede reconocerse y reconstruirse a partir de datos o nociones comunes de una sociedad aportados por los miembros de la misma (Halbwachs, 1968). Estos recuerdos, a su vez, reproducen una percepción social y colectiva en la medida en que se representan en las personas o miembros de un grupo, permitiendo identificarse como eje mediador que posibilita a través de sus narraciones o testimonios el reconocimiento de un pasado (Halbwachs, 1968).

El postulado anterior, lo complementa 30 años después Marc Augé, quien considera a la memoria como una representación del pasado a partir de dilemas y preguntas que surgen del presente, dichos interrogantes, se conciben en el reconocimiento de dos aspectos: el lenguaje y el espacio (1992). En primer lugar, el lenguaje se relaciona en la medida en que es el eje del sentido que se le debe dar al pasado, la teoría de Mieke Bal (1999) apoyó esta idea a partir de la caracterización de la memoria narrativa que permite construir socialmente los hechos acontecidos con el fin de ser compartidos. Lo anterior, lo complementa Todorov (2000) quien plantea distinciones de memoria, que si bien conservan razonamientos distintos, también persiguen el objetivo común de lograr que “los individuos y los grupos tengan derecho de saber y por tanto de conocer y dar a conocer su propia historia” (Todorov, 2000, p.16).

⁶ El presente capítulo, a pesar de centrarse en las nociones que articulan a la *memoria* con la *apropiación del espacio*, no desconoce que existen otras aproximaciones teóricas en torno al concepto de *memoria*, algunas de las cuales son: la memoria entendida como recurso para la investigación y la construcción de datos sobre el pasado a través de dilemas que surgen del presente (Jelin, 2002), la memoria como la narración de acontecimientos a través de una serie de cuestionamientos que tienen como propósito explicar en esencia la importancia del pasado (Huysen, 2002), y por último, la noción de memoria entendida como mecanismo de pensamiento humano que sirve en función de darle un sentido al pasado del sujeto o de la comunidad en específico (Bal, 1999).

Con base en lo anterior, se debe tener en cuenta que es la comunidad a través del lenguaje la que constituye el fundamento para generar memoria, sin embargo, el complemento de dicho fundamento, tiene su eje dentro del segundo aspecto: el espacio. Halbwachs afirma que “una o varias personas, reuniendo sus recuerdos pueden reconstruir toda la serie de actos a través de un contexto espacial” (1968, p.144), de este modo, se reconoce que si bien la herramienta del lenguaje juega un papel fundamental en la construcción de la memoria, ésta última no se puede llevar a cabo sin la participación de la comunidad en un lugar en específico, con el fin de que ellos logren convivir en el mismo y además, adquirir una apropiación sobre dicho espacio.

Con respecto a la construcción de la memoria, debe dársele importancia al término “conservación”, pues este es producto de la interacción entre el ejercicio de la memoria y el reconocimiento del olvido (Todorov, 2000). Dicha interacción se refleja en dos posibilidades: por un lado, la recuperación del pasado, la cual, se manifiesta al generarse acontecimientos que le dan significado al espacio, y por otro lado, la utilización de la memoria, caracterizada por reconocer el papel que el pasado debe desempeñar en el presente (Todorov, 2000). Lo anterior con el fin de superar el olvido, el cual, se define como “la imposibilidad de tener claridad de un recuerdo determinado de manera transitoria o definitiva” (Segovia, s.f, p.645).

Estas dos posibilidades constituyen entre sí el sentido de la memoria, y a partir de ésta, surge la modalidad para que a través de experiencias y prácticas sociales los seres humanos se relacionen con lo que han vivido y transformen el espacio que habitan (Vidal & Pol, 2005). Como resultado, el ejercicio de la memoria se convierte “en una experiencia para superar olvidos, promover la reflexión del pasado y verle sentido para el presente y el futuro” (Halbwachs, 1968, p.16). El transmitir estas experiencias, le confieren al ser humano la capacidad de reconocerse en el entorno (Vidal & Pol, 2005) y la responsabilidad de compartir su

conocimiento frente a situaciones de rememoración⁷. Sin embargo, esto no es posible sin su participación, pues, es gracias a esto y “a las convenciones asociadas a él, lo que nos permite reconstruir el pasado” (Ricoeur, 1999, p.52).

A partir de dicha reconstrucción por parte de la comunidad, surge la segunda categoría de análisis: apropiación del espacio, la cual según Yi-Fu Tuan, y en relación con el fomento de la preocupación colectiva por el pasado, se define como una conciencia histórica donde prima el amor hacia un lugar (2007). Este afecto, se genera en el sujeto como resultado de un proceso dinámico de interacción entre el mismo y el entorno que lo rodea en su vida diaria (Korosec & Serfaty, 1976). Por consiguiente, lo mencionado anteriormente da como resultado a través de las acciones del individuo “una transformación del espacio, dejando en él señales y cargas simbólicas” (Moranta & Pol, 2005, p.282)⁸. Esta transformación, se concibe cuando un lugar es ocupado por un grupo de personas, dicha denominación, convoca el concepto de cultura⁹ como resultado de la correlación entre el medio geográfico y el sujeto.

Lo anterior, da como resultado formas de apropiación, las cuales, encuentran su fundamento dentro de este territorio, en la medida en que el mismo, adopta un contenido histórico, con el fin de generar en él y desde la perspectiva de la comunidad un sentido de pertenencia (Hoffman & Salmerón, 1997). Dicho sentido, se plasma en el ser humano bajo la necesidad de buscar formas que le ayuden tanto a ser parte de un lugar como a preservar esta

⁷ El ejercicio de rememoración constituye un proceso mental que conlleva a trabajar sobre un acontecimiento del pasado, con el fin de construir la relación entre el hecho o situación, su problemática y finalmente su abordaje en el tiempo actual.

⁸ Un ejemplo general de esta simbología, se puede dar en los lugares en donde se congregan comunidades devotas a un credo o una doctrina, debido a que estas, construyen lazos sociales y crean dinámicas entre sí dentro del templo religioso al cual se adscriben (Vilá, 1994).

⁹ Bajo este contexto el término de cultura se entiende, según Odile Hoffman y Fernando Salmerón (1997) como la herramienta principal mediadora entre seres humanos con el fin de que los mismos, desarrollen apropiación material y simbólica de los lugares en los cuales han vivido durante toda su vida.

condición (Pol, 1993). Estas formas, se identifican en tres parámetros básicos según Barbey (1976), el primero es poseer la capacidad suficiente de pertenencia hacia el lugar; el segundo consiste en ejercer control sobre dicho territorio y por último adaptarse y familiarizarse con las dinámicas que se desarrollan en ese espacio.

Los parámetros que se mencionan anteriormente, se articulan con algunas nociones que tienen diversos autores sobre el término apropiación del espacio. Masso, Tomeu & Pol (2008) en concordancia con Villela Petit (s.f) coinciden en que este concepto “consiste en la identificación que se da entre el individuo y su espacio habitacional” (p.18), así pues, este espacio refleja las dinámicas sociales de aquellas comunidades que lo ocupan, lo anterior, permite que la transformación del lugar genere una huella espacial significativa (Pol, 1993).

Teniendo en cuenta el papel protagónico del sujeto, la apropiación se convierte en “un proceso dinámico de interacción del individuo con su medio externo” (Korosec, 1986, p.10) y por ello es importante comprender, que esto da como resultado una serie de situaciones que establecen el comportamiento de la comunidad sobre el entorno; sin embargo, cuando los seres humanos que componen determinado grupo no se identifican con las dinámicas que desarrollan en el medio, esto se convierte en una alienación¹⁰ (Pol, 1993). Para darle solución a esta dificultad, Lefebvre (1971) propone que es la apropiación la que constituye la solución para suprimir la alienación que se da en la vida cotidiana de cualquier ser humano dentro de un contexto en específico.

Al disolver este proceso de alienación en la comunidad, es posible conformar el nuevo proceso de apropiación en la misma, para lograrlo Proshansky (1976) propone dos posibilidades:

¹⁰ Para Pol (1993) en concordancia con Lefebvre (1971), dentro del contexto espacial, el término de *alienación* hace referencia a la pérdida de pertenencia de una comunidad hacia un espacio, pues, al no sentirse identificados con el mismo dejan de otorgarle un sentido.

la primera, una apropiación en donde se logre un sentido de pertenencia hacia un espacio, y la segunda, la adaptación de dicho espacio conforme a las necesidades de las personas. Las anteriores posibilidades, dan como resultado la práctica del concepto de personalización, el cual, según Brower (s.f) en concordancia con Korosec (1986), es el resultado final del comportamiento espacial y territorial de un ser humano en la medida en que este logra un sentido de pertenencia y defensa hacia dicho espacio. De esta manera, el espacio se convierte en el escenario ideal para que las comunidades se comiencen a encaminar hacia el apego del lugar (Korosec, 1986).

El apego al lugar es definido por Zygmunt Bauman (s.f) como la búsqueda y resultado de los significados que se generan dentro de un contexto social y geográfico, así pues, la apropiación del espacio convierte estos significados en acciones que a través de procesos de interacción con los lugares facilitan la participación comunitaria (Pol, 2002). Lo anterior se materializa a través de dos componentes de lugar: el escenario físico y las actividades que se realizan en él, estas actividades constituyen “una forma de entender la generación de los vínculos con los lugares y el entorno” (Pol, 2002, p.18) y con ellas, el surgimiento de una experiencia personal y emocional que define una relación mutua entre acciones y concepciones de lugar.

El llevar a cabo este tipo de experiencias es un procedimiento gradual, el cual, hace parte de un proceso que determina las fases de la apropiación del espacio y se compone por los siguientes elementos básicos: acción transformación entendida como la “conducta territorial donde un ser humano proyecta y transforma un espacio” (Pol, 1993, p.26), la personalización, como resultado de la mencionada conducta, y finalmente como producto, la concepción de una resistencia a la pérdida de identidad del lugar (Véase figura 1-1).

Figuras 1-1: Fases del proceso de apropiación



Fuente: elaboración propia a partir de los postulados de Enric Pol (1993)

A partir del ciclo anterior se muestra como resultado del mismo el surgimiento de la apropiación hacia un lugar en específico, este resultado deriva en la integración del término memoria, pues como se ha mencionado, la interacción entre estas dos categorías es fundamental para fortalecer los procesos de reconstrucción de los lugares a través de los testimonios de las comunidades. Como se sustentará a continuación, una posibilidad para articular las categorías de memoria y apropiación del espacio se podría gestar mediante los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, ya que es por medio de este tipo de procesos que es posible lograr que el individuo o comunidad de un lugar no solo pueda sentirse identificado con el mismo sino que también desarrolle saberes acerca de aquel espacio.

1.2. Las Ciencias Sociales y su relación con la memoria y apropiación del espacio

La profesionalización del conocimiento de las Ciencias Sociales según Wallerstein (1996) se gestó durante el siglo XIX, momento en el cual se diseñaron estructuras institucionalizadas

con el fin de promover saberes ligados con la realidad del ser humano. No obstante, el esfuerzo por lograr construir posiciones epistemológicas en torno a la realidad fue una tarea en vano, pues dichas posiciones no estaban plenamente enfocadas en estudiar al individuo en sociedad, sino que su fundamento se centraba en los acontecimientos, mas no en los sujetos que los mediaban (Seligman, s.f).

La situación descrita animó a formalizar diversas disciplinas que tenían por objeto la comprensión de la realidad del ser humano, entre las cuales estaban la sociología, las humanidades, la filosofía y la historia; esta última se constituyó en uno de los principales saberes que abrió otros campos hacia el estudio social, pues se basaba principalmente en los relatos del pasado de los pueblos y las comunidades (Juma, Keller, Kocka, 1996). Posteriormente se sumaron la geografía humana y la antropología, las cuales le dieron un enfoque espacial y cultural a la búsqueda del conocimiento y permitieron que “un conjunto de estructuras sociales y espaciales donde se organizaban las vidas fueran los territorios soberanos del mundo” (Wallerstein, 1996, p.30).

Según Prigogine, Taylor y Trouillot (1996) esta correlación entre disciplina y realidad posicionó el estudio de las Ciencias Sociales al final de la Segunda Guerra Mundial, debido a que se gestaron tres procesos: el cambio de la estructura política del mundo, la expansión de la población mundial y el surgimiento de profesionales que se interesaron por poner su atención en el desarrollo de nuevos ejes temáticos (Wallerstein, 1996). Lo anterior conllevó a la institucionalización de las Ciencias Sociales como área del conocimiento y posteriormente su inmersión en el campo de la enseñanza.

En relación con la institucionalización de las Ciencias Sociales esta respondió a una necesidad por estudiar a fondo las tendencias políticas emergentes y la capacidad productiva de

una sociedad en constante crecimiento poblacional. Como solución a esta preocupación, académicos de las Ciencias Sociales “comenzaron a invertir y desarrollar proyectos investigativos (...) además de adquirir una mayor incidencia en los discursos universitarios y adaptarse a las exigencias del sistema productivo en la sociedad del conocimiento” (Velasco, 2014, p.81). Por consiguiente, se estableció como uno de sus objetivos el desarrollo de nuevos ejes temáticos que articularan tres líneas fundamentales del conocimiento: el estudio del mundo moderno y civilizado, el estudio entre el pasado y el presente, y el estudio del Estado y la sociedad civil (Lee, 2014).

Este reconocimiento de las Ciencias Sociales conllevó a que sus saberes se integraran en el campo educativo, el cual se implementó partiendo del “desarrollo histórico del mundo occidental y la progresiva modernización” (Wallerstein, 1996, p.46). A partir de este punto, el progreso que venía manifestando el área se expandió y abarcó todas las disciplinas principales del conocimiento social; tales como la historia, la filosofía, la geografía, la antropología, la psicología y la sociología, lo anterior generó la ampliación del área convirtiéndola en fuente fundamental del conocimiento (Wallerstein, 1996). Como resultado, se conformó un proceso de difusión de dichas disciplinas a nivel global, que influyó tanto en el ámbito universitario, como también en la enseñanza primaria y secundaria (Capel, 1977).

Según Arias, el proceso mencionado anteriormente se situó en Colombia desde el siglo XX, institucionalizándose en el Decreto 57 de 1928¹¹, por el cual se establecieron las principales disciplinas de estudio que los estudiantes debían dominar, entre las que estaban: Religión, Castellano (Lenguaje y Gramática), Matemáticas, Física, Química, Historia Natural, Historia

¹¹ Emitido el 13 de enero del mismo año, mediante el cual se reglamenta la enseñanza secundaria y constituye el programa de bachillerato ordinario con el fin de preparar y especializar a los estudiantes en su proceso hacia una educación universitaria.

(patria y universal) y Geografía (patria y universal), las dos últimas con un objetivo en específico: la necesidad de generar valores patrios mediante el progreso y la adquisición de saberes que logaran situar al individuo en una posición de intelectualidad (2014).

Según Rodríguez & Garzón estos saberes constituyeron conocimientos amplios e integrales debido a que quienes instruían en el proceso de aprendizaje se consagraron como expertos en sus temáticas de estudio, además fueron el puente por el cual la enseñanza se articuló al amor por el territorio nacional (2004). Sin embargo, se impartían como verdades incuestionables que requerían del estudiante más que su comprensión, su memorización (Pulgarín, s.f). Este nuevo tipo de enseñanza, que se basó principalmente en impartir conocimientos históricos y geográficos, elogiaba los próceres de la patria y ponía al pasado como un concepto que poco tenía que ver con el presente y el futuro del país, lo anterior provocó como resultado la difusión de conocimientos con ausencia crítica. (Arias, 2014).

A pesar de la situación presentada, este sistema de educación se mantuvo hasta finales del siglo XX, momento en el cual se hizo una reforma por parte del Ministerio de Educación Nacional mediante el decreto 1002 de 1984¹² (MEN, 1984), dicha reforma estableció la transición de las disciplinas de Historia y Geografía a su articulación con el nombre de Estudios Sociales como respuesta a la actualización de contenidos (Arias, 2014). Lo anterior, permitió incluir en su área de estudio ideas nuevas conforme a las exigencias educativas¹³ de la juventud de esa época, tanto así que fue la base para implementar el sistema de reforma escolar en 1984 y

¹² Emitido el 24 de abril del mismo año por el cual se establece el plan de estudios para la educación preescolar, básica (primaria y secundaria) y media vocacional de la educación formal colombiana.

¹³ Las cuales, de acuerdo con Arias (2004) consistían en el requerimiento de nuevos saberes y conocimientos que aportaran un desarrollo educativo y académico en el área de las Ciencias Sociales.

con él, la implementación de estrategias que participaran en la resolución de problemas (Carretero, 2007).

Las razones que motivaron el surgimiento de estas estrategias, las cuales abarcaron la segunda mitad del siglo XX y determinaron la enseñanza de las Ciencias Sociales como un saber fundamental fueron: el fin de la guerra fría, el desarrollo de la historiografía colombiana, la expandida escolarización de la población y los movimientos sociales emergentes (Rodríguez & Acosta, 2008). Estas razones motivaron el cambio y la actualización de los contenidos por parte de las entidades gubernamentales que gestionaban el sector educativo colombiano (Arias, 2014).

Esta nueva actualización fue gestada por el Ministerio de Educación Nacional, institución que logró “materializar la integración de las áreas de historia y geografía a la fusión con otras disciplinas para conformar así el área oficial de las Ciencias Sociales” (Arias, 2014, p.139). Lo anterior se evidencia en la Ley 115 de 1994¹⁴ la cual, la declaró como área obligatoria para la educación básica teniendo en cuenta disciplinas como: historia, geografía, constitución política y democracia (Diario Oficial, 1994). En adición a lo anterior el Ministerio de Educación propuso dos estructuras para organizar estos contenidos: los Lineamientos Curriculares y los Estándares de Ciencias Sociales.

Por un lado, los Lineamientos Curriculares instituidos en el 2002 se definen como “las orientaciones pedagógicas que precisa el MEN para apoyar el proceso de fundamentación de las áreas definidas por la Ley General de Educación” (MEN, s.f) para el contexto específico de las Ciencias Sociales se basan en preguntas problematizadoras y por el otro lado, los Estándares en Ciencias Sociales (2004) implican la enseñanza de los contenidos por ciclo académico teniendo

¹⁴ Emitida el 8 de febrero del mismo año, por la cual se expide la Ley General de Educación en el mandato presidencial de Cesar Gaviria Trujillo.

como eje fundamental los conceptos y procedimientos (Arias, 2014). Con la articulación de estas dos estructuras Velasco (2014) afirmó que “se avanzó a la consolidación de bases interpretativas, argumentativas y explicativas de procesos cognitivos (...) con ello se comprendió el mundo para actuar socialmente” (p.81).

Actualmente los ámbitos interpretativo, argumentativo y explicativo organizan y regulan las competencias reflejadas en los lineamientos y estándares de educación (MEN, s.f). A partir de ahí, se generan diversos contenidos de un saber crítico tales como: el tiempo, la memoria, las culturas, el espacio, la apropiación, el ambiente y la población (Arias, 2014). Estos nuevos saberes reflexivos se evidencian en algunos de los Estándares para la educación en Ciencias Sociales, entre los cuales están:

- De primer a tercer grado: “Identifico y describo algunas características socioculturales de comunidades a las que pertenezco y de otras diferentes” (MEN, s.f, p.122).
- De cuarto a quinto grado: “Reconozco en mi entorno cercano las huellas que dejaron las comunidades que lo ocuparon en el pasado” (MEN, s.f, p.123).
- De cuarto a quinto grado: “Establezco relaciones con los espacios físicos que ocupo” (MEN, s.f, p.123).

A partir del reconocimiento de los saberes reflexivos mencionados anteriormente y relacionados en los Estándares del Ministerio de Educación Nacional se le brinda a la enseñanza de las Ciencias Sociales la posibilidad de deliberar, argumentar, reflexionar, contrastar y pensar críticamente (Velasco, 2014). Esta postura crítica, problematiza la realidad mediante el estudio e investigación del sujeto actuando en su propio contexto, de este modo, la enseñanza que se

transmite además de estar articulada con la escuela también lo está con los escenarios cotidianos (Pulgarín, 2014).

Con base en la articulación de estos escenarios, dos de los elementos fundamentales para la comprensión de las realidades sociales son: apropiación y memoria, lo anterior, teniendo en cuenta que la articulación entre dichas categorías de análisis busca explorar la realidad a partir de la participación en el entorno (Pol, 2002). Partiendo de esto, se genera una reflexión social que reconoce los saberes críticos y reflexivos por medio de escenarios educativos en busca de la comprensión y análisis de los procesos sociales en diversos contextos (Ley 115 de 1994).

Dicha reflexión social tiene como énfasis reconocer la memoria de las dinámicas sociales de un territorio y el sentido de apropiación en los sujetos que participan en el mismo por medio del desarrollo y finalmente de la capacidad de vincularse con un espacio y reflexionarlo de manera crítica (Pulgarín, S.f). Esto, facilita la participación de los seres humanos con su entorno y por medio del área de las Ciencias Sociales establece un proceso de aprendizaje que conecte al ser humano con el mundo en el que vive.

1.3. La educación comunitaria en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales

La educación se ha constituido desde diversas perspectivas de análisis como “un desarrollo natural y progresivo de todas las facultades humanas” (Pestalozzi, p.4, s.f), este desarrollo según Nassif parte de una influencia ya sea consciente o inconsciente que estimula en el ser humano el interés por un progreso personal ya sea intelectual, académico o social (s.f).

Para el caso de las Ciencias Sociales estos intereses se entrelazan en diferentes campos del saber tales como lo son la historia, la geografía y la filosofía.

Según Pacheco, gracias a la articulación de dichos campos del saber es posible promover el aprendizaje de los individuos sobre su relación con el entorno, debido a que el ser humano tiene la necesidad de interrelacionar las diferentes dimensiones sociales en torno a un resultado que se pueda ver evidenciado en su realidad cotidiana (2013). Dicha necesidad, lleva a la búsqueda de alternativas educativas centradas en el desarrollo de actividades que incluyan el estudio de grupos minoritarios, enseñanza a comunidades y reconocimiento tanto de enfoques de la educación formal como de la no formal (Clark, s.f).

Dichos enfoques de educación, generalmente tienen como uno de sus objetivos el desarrollo integral de un ser humano a lo largo de su vida, sin embargo, cada uno de ellos cuenta con características distintivas de los otros. Por un lado se hace referencia a la educación formal como el sistema escolar impartido por instituciones en el marco de un currículo organizado (Coombs, 1974), a diferencia de la educación no formal, sobre la cual Trilla afirma “es el conjunto de procesos, medios e instituciones (...) diseñados en función de explícitos objetivos de formación que no están dirigidos a la provisión de los grados propios del sistema educativo reglado” (1996, p.30).

Esta última, busca que el proceso de enseñanza sume importancia a prácticas que conduzcan a escenarios poco convencionales tales como lo son las ludotecas, los centros de formación social y cultural, las academias de aprendizaje alternativo, el espacio exterior y los contextos físicos vivenciales de los sujetos (Buenfil, 1991). Dichos escenarios han sido propuestos gracias a los diversos factores que han suscitado la ampliación del sistema no formal,

los cuales se basan según Da Silva en el creciente desarrollo de las nuevas tecnologías y las necesidades emergentes de la formación continuada (2015).

Estos escenarios, facilitan que ciertos subgrupos de la población ejecuten actividades generadoras de iniciativas que den cuenta de experiencias del individuo relacionadas con su entorno social, económico y cultural a partir de la participación colectiva (Buenfil, 1991). La valoración de estas iniciativas han tenido una importancia trascendental en Colombia, no solo porque tienen su base en la identificación de experiencias de un modelo de educación no tradicional¹⁵, sino también porque han sido tomadas en cuenta por la normatividad del Ministerio de Educación Nacional a partir del decreto 114 de 1996 por medio del cual se reglamentó la creación, organización y funcionamiento de programas y prácticas de educación no formal (MEN, s.f).

Una de estas prácticas educativas no formales es la educación comunitaria, la cual, de acuerdo a lo planteado por Gómez (1999) comprende ejercicios sociales que generan en el ser humano la capacidad de adquirir y transformar conocimientos y saberes que les permitan entender la realidad misma en la que viven. Para su comprensión es necesario profundizar en sus aspectos teórico-conceptuales, contextuales, metodológicos y de los actores inmersos en este proceso educativo.

Se entiende como educación comunitaria al ejercicio educativo que tiene su base en el desarrollo comunitario, centrándose principalmente en una estrategia de intervención que permite promover la participación colectiva (Cieza, 2003). Según Cussy, este tipo de estrategias comunitarias se basan en un sistema educativo que se propaga más allá del aula de clases y

¹⁵Los cuales son: la educación en adultos, centros culturales de desarrollo comunitario y prácticas voluntarias flexibles destinadas a cualquier tipo de población (Pacheco, M. s.f).

trasciende la enseñanza tradicional, convirtiéndose así en una forma de enseñanza-aprendizaje que promueve la reflexión comunitaria a partir de realidades y contextos cotidianos de la población (2011).

Dicha forma de enseñanza busca un progreso comunitario que gracias a la intervención e investigación social, actúa en respuesta a las dinámicas sociales y culturales en vida cotidiana de las diversas comunidades (Cieza, 2006). Esto permite que gracias a la educación comunitaria se promuevan iniciativas que den cuenta de la investigación participativa, el desarrollo local, la acción social comunitaria, la organización de la comunidad y las diferentes manifestaciones de educación como forma alternativa de verse inmersos en aprendizajes autónomos, activos y creativos (Nogueiras Mascareñas, 1996).

Por medio de esta alternativa de aprendizaje se desarrollan acciones colectivas, las cuales según Abad “se tratan de establecer como una educación social, crítica, fuerte y significativamente contextualizada en las realidades comunitarias, capaz de actuar como soporte teórico-práctico en el logro de una sociedad educadora” (1991, p.144). Así, es como esta educación social pasa de ser una teoría a reflejarse en las experiencias cotidianas, representando uno de los objetivos principales de la educación comunitaria, el cual, se basa en lograr fortalecer la apropiación del espacio en la comunidad en la medida en que el individuo tenga la capacidad de hacer parte del lugar interesándose por transformar procesos sociales ligados a la vida en comunidad (Gómez, 1999)

Estos procesos varían dependiendo de la experiencia comunitaria y asimismo de quienes desarrollan la práctica; por ejemplo, en México, se ha ejecutado como medio para desarrollar una educación rural basada en la diversidad social y cultural del país (Morales, s.f), en Bolivia se empleó para evidenciar prácticas de sus pueblos indígenas (Quilla & Wind, 2011), y en Cuba se

ha aplicado como método para promover tareas de desarrollo social en instituciones educativas (Brizuela, Sáez, Jústiz, 2015), para el caso de esta investigación se ha puesto en práctica para fortalecer procesos de enseñanza de las Ciencias Sociales, vinculando categorías de análisis como apropiación del espacio y memoria.

Otro aspecto a considerar en la educación comunitaria son sus metodologías, las cuales, apoyan el reconocimiento de las necesidades de los individuos (Cieza, 2002). Estas metodologías, con el fin de poner en práctica la estrategia comunitaria “radican en organizar conscientemente las influencias educativas desde actividades, acciones y tareas que tienen su base en procesos coherentes (...) en los que la población asume roles protagónicos” (Brizuela, Jústiz, Sáez, 2015), estos procesos se clasifican en cuatro etapas: diagnóstico de contexto y población, planificación y preparación, desarrollo-control y finalmente perfeccionamiento (Véase cuadro 1-1).

Cuadro 1-1: Etapas metodológicas de la educación comunitaria

N°	Etapa	Explicación	Instrumentos
1	Diagnóstico	Procedimiento donde se obtiene conocimiento sobre un fenómeno en específico, se lleva a cabo con el fin de obtener características e información de la población y el	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grupo focal ✓ Búsqueda de información en el fenómeno ✓ Búsqueda

		contexto donde está ubicado el fenómeno.	bibliográfica
2	Planificación y preparación	Proceso en el cual se prepara, diseña y organizan los recursos de los que se dispone y que deben ser empleados para llevar a cabo la siguiente etapa.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuestionarios ✓ Encuestas ✓ Entrevistas ✓ Talleres ✓ Propuestas para desarrollo
3	Desarrollo y control	Acción que se desarrolla para llevar a la práctica las planeaciones realizadas y la teoría investigada con el fin de que la misma se proyecte en la realidad de la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Talleres ✓ Propuestas ✓ Formato de evaluación de talleres realizados
4	Perfeccionamiento	Proceso mediante el cual se analiza la actividad desarrollada para luego enriquecerla teniendo en cuenta las actividades de las primeras tres etapas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rúbricas de análisis ✓ Rediseño de propuesta alternativa o mejorada

Fuente: elaboración propia con base en los postulados de Brizuela, Sáez y Jústiz (2015)

Estas etapas metodológicas son llevadas a cabo por parte de los dos actores principales que participan en el proceso educativo, primero, quienes hacen parte de la comunidad y segundo, los líderes de las actividades que guían el proceso que se ejecutara en la educación comunitaria (Cieza, 2002). De acuerdo con Navia según Freire (2007), el hecho de que los sujetos se hagan partícipes de estas actividades, genera mecanismos de pensamiento que se deben principalmente a la problematización; entendida como la reflexión de un sujeto hacia la realidad del mundo en el que vive, centrándose en un ejercicio principalmente crítico sobre un contenido o una acción en específico (Freire, 1984).

Estas prácticas comunitarias se ven reflejadas asimismo en determinados escenarios, los cuales son: en primer lugar, contextos escolares comunitarios donde se generen espacios familiares o culturales que estén fuera del plan de estudios, también hay actividades que organiza

la población local como juntas de acción comunal en los centros de encuentro, visitas a las casas de las veredas y recorridos culturales e históricos al aire libre. Lo anterior con el fin de crear una conciencia propia acerca del tipo de actividad que se esté llevando a cabo, ligada a las diversas situaciones en las que puede vivir la comunidad (Gadotti, 1993).

El hecho de que por medio de la educación comunitaria se puedan emplear diversos tipos de escenarios, evidencia que el aprendizaje basado en esta estrategia no formal da como resultado ejercicios prácticos en espacios no convencionales que lleven al individuo en sociedad a verse inmerso dentro de las dinámicas de sus propias comunidades y contextos físicos (Arteaga, s.f). Lo anterior, posibilita una facilidad al sujeto para no solo entender los lugares en donde ha vivido a partir de su memoria, sino también aprender de su propia realidad y finalmente ser partícipe de la misma adquiriendo una apropiación espacial de determinado lugar.

En conclusión, la educación comunitaria tiene diversas características y fines que la definen como categoría de análisis y estrategia educativa, sin embargo, una de sus fortalezas permite articular y reconocer la memoria con el fin de generar procesos de apropiación espacial (Pulgarín, s.f). Lo anterior debido a que, dicha articulación lleva no solo a reconocer las dinámicas sociales, económicas y culturales de una comunidad sino también por medio de las Ciencias Sociales, actuar sobre dichas dinámicas generando una transformación social.



2. Transición entre el auge y el decaimiento: aproximación histórica del embalse de La Regadera

2. Transición entre el auge y el decaimiento: aproximación histórica del embalse de La Regadera.

El embalse de La Regadera inició su operación en 1938 y favoreció el abastecimiento de agua para Bogotá, posicionándose, en esa época, como una obra a macro escala sin precedentes en la ingeniería colombiana (Osorio, 2007); sin embargo, situaciones posteriores como el verano de 1940 o el aumento del consumo de agua en Bogotá evidenciaron la ineficiencia del embalse y conllevaron a la construcción de nuevos proyectos que le relegaron de su protagonismo a lo largo del siglo XX. En la actualidad, gran parte de las estructuras del lugar se encuentran deterioradas, hay daños ambientales por la proliferación del retamo espinoso y es común el ingreso de turistas debido a la poca vigilancia; lo cual, sumado a la escasa bibliografía del lugar, evidencia pérdida del reconocimiento histórico del embalse y hace necesario la construcción de una aproximación hacia las circunstancias que conllevaron a que La Regadera transitara del auge al decaimiento.

El logro de este objetivo permite vincular la memoria de los habitantes aledaños como fuente de información y posiciona sus testimonios como un medio que fortalece, complementa o invalida lo que se sabe acerca de algo, adaptando los recuerdos del pasado a las percepciones del presente (Halbwachs, 1968); además, estos relatos dan muestra de una relación histórica entre el embalse y las personas aledañas, evidenciando que para la comunidad el espacio cuenta con una dimensión simbólica y otra material, las cuales se vinculan a las formas en que los sujetos se apropian de él (Kuri, 2017). No obstante, la inclusión de dichas percepciones y recuerdos a la

aproximación histórica del embalse debe propiciar que, en los miembros de la comunidad, se favorezca una participación activa que permita la toma de decisiones frente a las necesidades del lugar y generen un empoderamiento del espacio en los individuos, lo cual, es posible a partir del establecimiento de estrategias desde modelos como la educación comunitaria (Connolly, 2003).

Dicho lo anterior, la aproximación histórica hacia la decadencia del embalse presentada en este capítulo se estructura en cuatro partes: en primer lugar, se exponen los antecedentes de La Regadera, su construcción, impactos de la apertura y cotidianidad en su operatividad, luego, se abordan los hechos que afectaron el embalse como el verano de 1940, el impacto que dichas circunstancias tuvieron en el suministro de agua de Bogotá, las medidas tomadas por la ciudad y las consecuencias que trajo para la represa, posteriormente, se relaciona la historia del embalse a lo largo de la segunda mitad del siglo XX articulando las actividades cotidianas y la relación que el lugar guardó con Bogotá, por último, se aborda la historia reciente de La Regadera al hacer énfasis en sus condiciones físicas actuales y las problemáticas que el estado de abandono del lugar ha traído para el embalse, los funcionarios del Acueducto y la comunidad aledaña.

2.1. Modernizar el acueducto: antecedentes, construcción, apertura y operatividad de La Regadera

El embalse de La Regadera marcó un antes y un después en la historia de Bogotá frente al abastecimiento de agua y la prestación del servicio de acueducto debido a que, como primer proyecto de su tipo en Colombia, permitió un avance frente a las fuentes convencionales de aprovisionamiento del líquido; sin embargo, su construcción implicó procesos que dieron lugar a modificaciones e inconvenientes a lo largo de la cuenca del río Tunjuelo que afectaron la cotidianidad de los habitantes aledaños. Por otro lado, como obra inédita en el país, el embalse se convirtió en un referente arquitectónico para la ejecución de futuros proyectos de su tipo, los

cuales, generaron que la Regadera perdiera importancia como fuente principal de abastecimiento de agua de la ciudad. Frente a lo anterior, este subcapítulo aborda los siguientes ejes temáticos: antecedentes del embalse, ejecución e implicaciones de su apertura y problemáticas cotidianas.

2.1.1. El contexto previo a la construcción de La Regadera

A principios del siglo XX las quebradas Las Delicias y La Vieja y los ríos Arzobispo, San Francisco y San Cristóbal, que proveían de agua a Bogotá presentaban condiciones de higiene deplorables (Bunker, 1920). Actividades como la agricultura y la ganadería en las cuencas altas y medias, el desecho de basuras, la instalación de baños públicos en sus riveras, el vertimiento de agua enjabonada de las lavanderas (Atuesta, 2015) y factores como los alcantarillados inadecuados, la pobreza y el hacinamiento; convertían el oriente de la ciudad en un sector idóneo para la propagación de virus y enfermedades¹⁶ (Rodríguez, 2014). La situación anterior es comprensible al entender que, desde la colonia y hasta inicios del siglo XX, los servicios de acueducto y alcantarillado no presentaron mayores avances respecto a las fuentes y estructuras de aprovisionamiento (Zambrano, 2007), limitando el suministro de agua a las pilas públicas, chorros, aljibes y el empleo de aguateros (Gutiérrez, 2007).

Con el objeto de mejorar el aprovisionamiento y la calidad del agua de Bogotá, en 1928 se revisaron dieciséis proyectos ante la Comisión de Aguas¹⁷; sin embargo, varios fueron descartados por contemplar fuentes alejadas, depender de aguas subterráneas, implicar costos elevados y resultar insuficientes frente a las necesidades de la ciudad (EAAB, 1997). El continuo

¹⁶ Acciones como la inhalación de malos olores o la ingesta de agua contaminada afectaron los sistemas nerviosos, circulatorios, respiratorios, digestivos y endocrinos de los ciudadanos (Rodríguez, 2014), en quienes era común el diagnóstico de enfermedades tales como fiebre tifoidea, disentería (Bunker, 1920), enterocolitis, gastroenteritis y enteritis; que se incrementaban con las lluvias y el consecuente crecimiento de los ríos (Zambrano, 2007).

¹⁷ Creada mediante el decreto 52 de 1927, tuvo como objetivo buscar nuevas fuentes de aprovisionamiento para la ciudad, evaluar la construcción de proyectos sobre ellas y deducir los volúmenes de agua y pluviosidad.

crecimiento urbano a raíz de factores como el desarrollo industrial, la fundación de barrios obreros, los desplazamientos campesinos y la modernización de la capital (Martínez, 2014) exigieron la elección de proyectos acordes con las proyecciones demográficas, las cuales, pese a haber sido determinadas por la Comisión de 1928 en 480.000 habitantes hacia 1960 (EAAB, 1997), contrastaron con los 648.324 que se contabilizaron en el censo de 1951 (DANE, 1954).

La evaluación final de la Comisión contempló tres proyectos: Tunjuelo, Teusacá y Río Blanco (Acuerdo 43 de 1932); sin embargo, luego de determinar el más económico (Acuerdo 13 de 1933) y tras recibir una asesoría de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, se escogió el de “La Regadera”¹⁸ en el Alto Tunjuelo como el más viable (EAAB, 1997). Los estudios previos de Hoeck (1931) determinaron la idoneidad de los suelos¹⁹ de la zona para represar el agua y los de Bunker (1933) la eficiencia, costo y viabilidad del proyecto en comparación con las otras dos opciones; lo anterior, puede evidenciarse en que mientras el costo de La Regadera se estimó en \$ 811.096 COP (Colombian Peso), el de Teusacá ascendía a \$1´695.000 COP (EAAB, 1997).

Para lograr construir La Regadera, la Comisión había comprado la hoya hidrográfica²⁰ del Alto Tunjuelo desde 1929 (EAAB, 1968) con el ánimo de adquirir, por orden del municipio de Bogotá, las tierras donde nacieran los afluentes que proveyeran de agua a la ciudad (Acuerdo 8 de 1915). Por otro lado, también se debían comprar los predios donde se construyera el embalse

¹⁸ Nombre perteneciente a una de las quebradas ubicadas en los terrenos donde se construyó el embalse, cuyo nacedero se ubica en el Alto de Pedregales y atravesaba la propiedad homónima del señor Pioquinto Cifuentes (AB, Planos de Construcción 1934 – 1938). El proyecto fue el séptimo entre los postulados en 1928 a la Comisión y proponía la construcción de una represa en ese lugar a cargo de la firma Ambursen Construction Co (EAAB, 1997). La quebrada aún existe y se ubica en los predios de Hugo Pérez (M. Naranjo, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 25 de octubre de 2017).

¹⁹ De acuerdo con los estudios de Van der Hammen & Helmens (1995) los suelos de esta zona corresponderían a las formaciones *Tilatá* y *Tunjuelito*, caracterizadas por la presencia de arenas arcillosas y gravas, lo que favoreció la construcción de camellones prehispánicos para el represamiento y conducción de agua (Rodríguez, 2010).

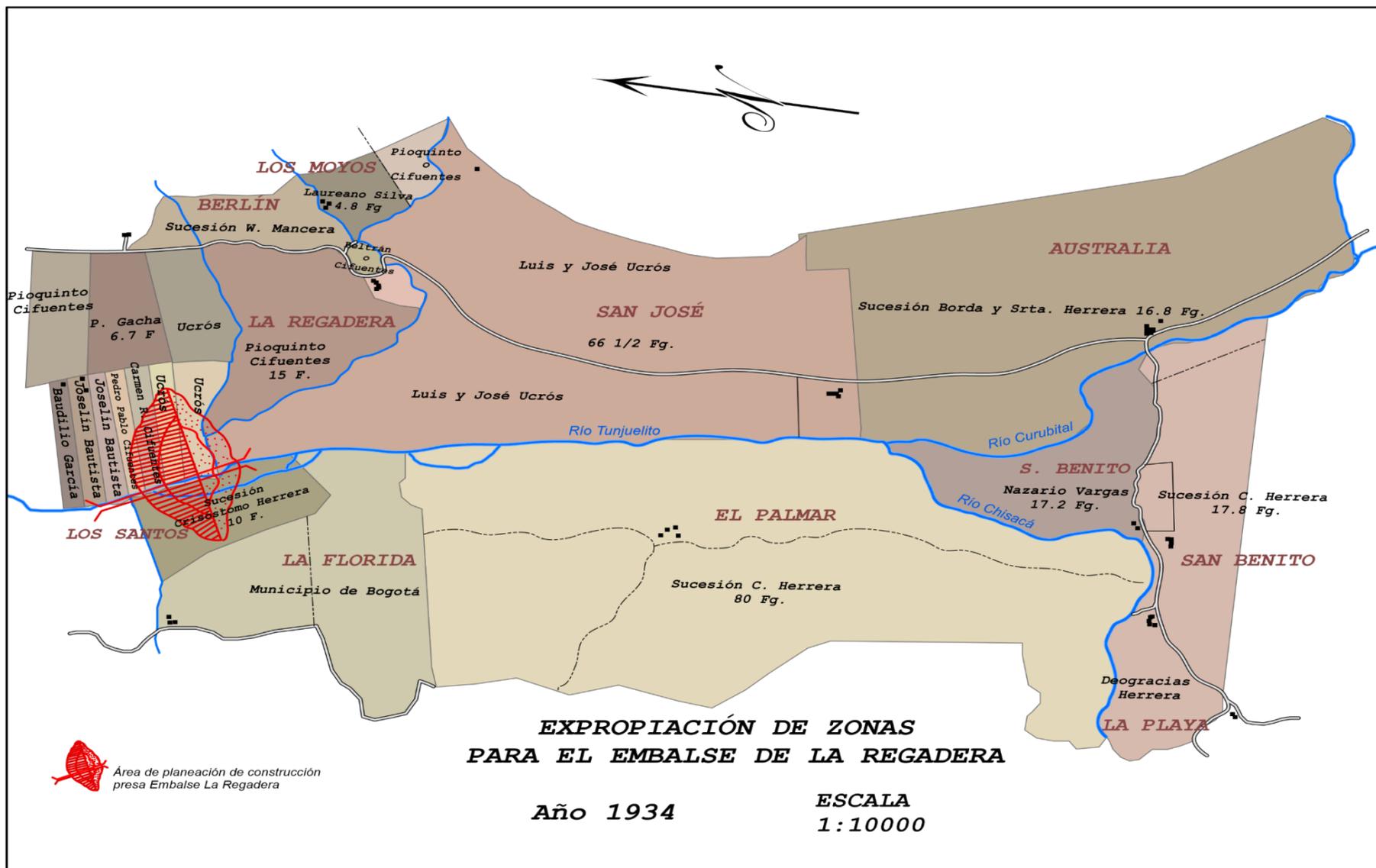
²⁰ Entiéndase por hoyo o cuenca hidrográfica “el área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar” (Minambiente, 2014 p. 10 - 11).

según el Acuerdo 24 de 1933²¹ (Véase mapa 2-1), sin embargo, en concordancia con la resolución ejecutiva 76 de 1934 fue necesario iniciar un juicio de expropiación a los habitantes del sector dado que “algunos propietarios no tuvieron la buena voluntad de vender” (J. Caglia, operador del embalse de La Regadera, comunicación personal, 29 de enero de 2018).

Diferentes problemáticas tales como desacuerdos en la compraventa parcial de terrenos, inconformidades en la negociación de precios, vigencia de contratos de arrendamiento y falta de documentos al día de algunos predios, prolongaron las negociaciones entre el Estado y los propietarios hasta 1938 (AB, Planos de Construcción 1934 -1938). Lo anterior, retrasó la entrega de las obras del embalse por parte de las firmas²² y obligó que su construcción se hiciera de forma paralela a la compra de terrenos dados los inconvenientes presentados con la comunidad local.

²¹ Este acuerdo dio paso a la firma del contrato 1378 entre el municipio de Bogotá y el Estado colombiano donde este último se hace cargo del nuevo acueducto y se compromete a adquirir los terrenos, emplear a los contratistas y recibir de parte del municipio los pagos y avances que hasta la fecha se hayan realizado (Diario Oficial, 1933).

²² Según contrato firmado entre el Estado Colombiano y la Sanders Eng. Corp. (1934), esta última debía entregar las obras del embalse al cabo de dos años y medio salvo que la firma Fuller & Everett realizara modificaciones a los diseños o que no se hubieran adquirido todos los predios por parte del Estado (Diario Oficial, 1934).



Mapa 2-1: Predios necesarios para construir el embalse de La Regadera

2.1.2. Construcción e implicaciones de la apertura de La Regadera

El proceso de construcción del embalse implicó otras acciones como la importación de maquinaria y materiales desde Estados Unidos y Alemania hacia Bogotá (Contrato Fuller & Everett, 1934), lo cual favoreció la construcción de una carretera a Usme que viabilizara el desplazamiento de los objetos de construcción a la zona (Zambrano, 2004) y, a su vez, permitiera comunicar La Regadera con los Ferrocarriles del Oriente en la estación Vicente Olarte Camacho (Véase fotografía 2-1); para ello, fue necesario negociar parte de los terrenos que se dirigían desde ese lugar hacia donde se harían las obras de la represa (AB, Planos de Construcción, 1934 - 1938).

Fotografía 2-1: Estación ferroviaria Vicente Olarte Camacho



Fuente: tomada por Giselle Cagua, junio del 2018.

Lo novedoso que el proyecto resultaba en el país hizo necesario que se contrataran ingenieros extranjeros expertos en este tipo de obras (Contrato Fuller & Everett, 1934), como también, obreros calificados para la operación de los equipos mecánicos (EAAB, 1997). Sin

embargo, y pese a los impases generados a raíz del juicio de expropiación, la ejecución de La Regadera también vinculó a la comunidad aledaña gracias a la generación de diferentes empleos tales como cocineras para el personal de construcción, fontaneros, vigilantes y operarios; de quienes algunos de sus descendientes viven actualmente en las veredas aledañas al embalse (J. Vanegas, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 14 de diciembre de 2017).

Las obras de La Regadera a cargo de la Sanders Eng. Corp. iniciaron en abril de 1934 y las de las tuberías de conducción a Vitelma, a cargo de la Loeck Join Pipe, en octubre de 1935 (EAAB, 1997). Con la construcción “se intervinieron cerca de 3,8 km² de tierras ubicadas entre los 2.900 y 3.150 msnm” (Osorio, 2007 p. 34) y se siguieron las especificaciones dadas por la Fuller & Everett, en las que se contemplaron varias fases como: la desviación ininterrumpida del cauce del río Tunjuelo por medio de la excavación de zanjas provisionales con pendientes laterales, instalación de ataguías para el levantamiento de terraplenes hechos con las gravas extraídas, construcción de los conductos permanentes de desvío, instalación de la base de la torre de desbordamiento tipo Morning Glory y el sometimiento de las cimentaciones a pruebas (AB, Especificaciones Fuller & Everett - 1933). Al respecto, el habitante M. López (2017) indicó que:

A mí lo que me contaron es que hicieron ese muro de contención y cortaron el río Tunjuelito y desde entonces él comienza desde aquí y sacaron la tubería hacia Vitelma. Se construyó del 33 al 38 y la canaleta que baja al río la hicieron en el 39. Hasta se dice que enterraron la maquinaria aquí (auxiliar del embalse de La Regadera, comunicación personal, 14 de diciembre).

Además de cambios físicos derivados de la ejecución de las obras, como la reforestación de la zona con eucalipto y pino canadiense (Osorio, 2007), La Regadera también tuvo impacto sobre las dinámicas locales, lo que puede ejemplificarse a través de dos situaciones: primero, algunos propietarios de las tierras cercanas al río Tunjuelo no querían vender esos terrenos ya que era donde alimentaban el ganado e irrigaban sus cultivos; segundo, debido a que la escuela

pública se ubicaba en parte de los predios expropiados para la ejecución de la represa (AB, Planos de Construcción 1934 - 1938) fue necesario que otros centros como la Escuela Unitaria de Pasquilla continuaran prestando el servicio educativo a las veredas vecinas (I.E.D. Colegio Rural Pasquilla, 2016) y que, además, se construyeran otras escuelas rurales como El Destino en 1945 (Salazar, 2010) o El Hato en 1949 (Secretaría de Educación de Bogotá, 2015).

Por otro lado, el impacto de la construcción y apertura del embalse favorecieron a Bogotá con la puesta en servicio de La Regadera y Vitelma desde 1938²³, lo cual, junto con la instalación paralela de contadores y redes domiciliarias, mejoraron el servicio de acueducto al proveer cerca de 50.000m³ diarios de agua a la ciudad (Zambrano, 2007), cuya pureza y potabilidad, aprobadas por la Dirección Municipal de Higiene (Jaramillo, 2006), incidieron en la disminución parcial de la mortalidad infantil que se redujo del 23% en 1918 al 16,4 % en 1940, además, con la entrada en funcionamiento del nuevo acueducto se incrementó el desarrollo urbano sobre las áreas donde las redes brindaban cobertura del servicio²⁴ (Osorio, 2007); lo anterior, puede ejemplificarse en casos como el del barrio La Merced hacia 1946, donde, gracias a la ampliación y provisión de las redes del nuevo acueducto, se autorizó la construcción privada sobre sus lotes (Zambrano, 2007).

El retraso en la entrega de las obras y el continuo crecimiento demográfico de la ciudad generaron alzas en la demanda del servicio de acueducto y frente a ello, una vez culminada La Regadera, el municipio de Bogotá ordenó que se habilitara el paso de agua hacia Vitelma; sin embargo, dado que esta última no estaba lista, el líquido llegó a las casas con residuos de arena

²³ La primera se culminó en enero de 1938 y la segunda en septiembre de ese año (Zambrano, 2007). Sin embargo, la entrega oficial por parte del Estado al municipio de Bogotá se firmó hasta febrero de 1945 (EAAB, 1997).

²⁴ Estas áreas fueron: al sur – oriente barrios como el 20 de Julio y Santa Lucía, al occidente Ricaurte y Puente Aranda y al norte Chapinero y Teusaquillo (Osorio, 2007). Las redes de cobertura continuaron creciendo ya que, por ejemplo, en diciembre de 1938 el servicio llegó a las instalaciones de la Avenida Chile (EAAB, 1997).

provocando trabas en los medidores, generación de gastos adicionales para la reparación de los mismos y problemas en el cobro del servicio durante años (Zambrano, 2007). Entregada la planta de Vitelma fue posible solucionar los problemas de purificación pero, debido a que los tubos que provenían de La Regadera solo conducían 85.000 m³ diarios y no los 98.000m³ contemplados en el principio, se pensó en la posibilidad de una futura escasez y la opción de construir otra planta de tratamiento sobre el río San Francisco (EAAB, 1997); aunque lo anterior no ocurrió, dejó en evidencia las posibles implicaciones económicas que deberían asumirse en caso tal de que, tanto la represa como Vitelma, resultaran insuficientes para abastecer de agua al municipio de Bogotá.

Con la apertura del embalse y la intervención del río Tunjuelo se logró la disminución de las inundaciones que se presentaban frecuentemente en las cuencas media y baja, favoreciendo la industria extractiva en estas zonas y su urbanización (Zambrano, 2004). No obstante, dado que el aumento demográfico en estas cuencas se derivó de acciones como la ocupación ilegal y que la capacidad del embalse era pequeña para regular el Tunjuelo, se podían sobrepasar sus límites de almacenamiento en tiempos de alta precipitación y se hacía necesario abrir las válvulas, lo cual, aumentaba el caudal del río aguas abajo y generaba desbordamientos que afectaron a las poblaciones mayoritariamente pobres y campesinas allí ubicadas (Sánchez, 2016). Esta problemática, sumada al progresivo desarrollo urbano en la cuenca y el deterioro ambiental que se empezó a presentar en el río desde la segunda mitad del siglo XX, puede ejemplificarse a partir de situaciones como los desbordamientos ocurridos en 1959, 1993 y 2002, los cuales, generaron afecciones higiénicas y económicas a la ciudad en varias localidades, barrios y familias (Rincón & Cepeda, 2007).

2.1.3. Operatividad y problemáticas cotidianas en La Regadera

Cuando La Regadera entró en servicio en 1938 se delegaron 24 personas repartidas en turnos rotativos para su operación (EAAB, 1997), las cuales, debían seguir distintas indicaciones que se emitían desde Vitelma para el suministro de aguas como por ejemplo, abrir y/o cerrar las válvulas respectivas para cuando se debieran intervenir tuberías, realizar la lectura de venturis²⁵ en las mismas y vigilar cualquier acción que pudiera afectar el cuidado y mantenimiento de los conductos que iban hacia la planta de tratamiento; estas labores, eran ejercidas por funcionarios como los operadores encargados, peones, vigilantes y jardineros (Archivos Inéditos, 1938).

La emisión y seguimiento de órdenes e indicaciones al personal encargado del embalse estuvo a cargo de directivos como Francisco Wiesner, quien fue ingeniero jefe de las obras de la represa en 1937 y, pese a ascender a otros cargos (EAAB, 1997), continuó frente a la operación de La Regadera; lo anterior, puede ejemplificarse en las órdenes que dirigió a peones y operarios para el arreglo del alumbrado en los predios, la reparación de las cunetas de desagüe y la revisión periódica de las laderas de la represa para la detección temprana de agrietamientos y derrumbes (Archivos Inéditos, 1940). Aunque otras acciones administrativas no tuvieron relación directa en la operación si lo hicieron con el mantenimiento del lugar, un ejemplo de lo mencionado son las órdenes de plantación y cuidado de especies florales tales como acacias, cauchos, cerezos, pinos, gaques, nogales, robles, palmas de cera, arrayanes, curubos, papayos, mortiños, lunaria y arbusto a lo largo y ancho de los predios de La Regadera (Archivos Inéditos, 1941).

El mantenimiento y protección del embalse eran importantes para la administración y por ello, las directrices administrativas también emitieron varios llamados de atención y sanciones

²⁵ Elemento de medición para sistemas cerrados de tuberías por medio del cual es posible determinar el flujo del caudal de agua que transcurre por los conductos al relacionar las variables de velocidad y presión. (Acosta, 2001).

disciplinares al personal de vigilancia debido a ausencias laborales injustificadas que repercutían en la seguridad del lugar (Archivos Inéditos, 1939). Lo anterior, propiciaba situaciones como el paso no autorizado de transeúntes a través de los predios del Acueducto y el consecuente daño de los cercados perimetrales con su irrupción (Archivos inéditos, 1941), siendo necesario, por parte del Acueducto, remitir la inconformidad de los hechos a las alcaldías municipales circunvecinas de Usme y Bosa dada su autoridad jurídica sobre los habitantes aledaños al embalse hasta antes de la anexión de dichos municipios al Distrito Especial de Bogotá (Decreto 3640 de 1954).

A la irrupción de personas sin autorización se sumó el ingreso de animales para acciones de pastoreo, propiciando, en el caso de Bosa, a que el inspector municipal resolviera sancionar a los dueños de los animales responsables de dañar los pastos y cercados de la empresa (Archivos Inéditos, 1954). Sin embargo, debido a que varias cercas se encontraban dañadas y que algunos de los campesinos las continuaban rompiendo (Archivos Inéditos, 1955), ciertos transeúntes se aprovechaban de robar los postes de madera y el alambre de púas (Archivos Inéditos 1957); ante lo anterior, el Acueducto debió tomar estrictas medidas preventivas como, por ejemplo, retener a los semovientes que irrumpieran los predios o bien, decidiera enviar a los mismos al matadero municipal de Usme con previa advertencia a sus propietarios (Archivos Inéditos, 1955).

Pese a los impases presentados en los cercados, algunos habitantes aledaños llegaron a tener permiso condicional para pastar (Archivos Inéditos, 1955) y otros llegaron a contar con autorización de atravesar los predios siempre y cuando estuvieran inscritos en las listas de los celadores (Archivos Inéditos 1942). A otras personas como los estudiantes universitarios que llegaban a realizar investigaciones, se les otorgaba ingreso bajo permiso escrito y se les brindaba acompañamiento y seguridad por parte de los vigilantes (Archivos Inéditos 1941). Por otro lado, acciones como la pesca de trucha en la represa se hacía solo con memorando exclusivo de la

administración, sin embargo, actos desobedientes como el empleo de sapos, ranas o lombrices como carnadas por parte de los empleados, atentaron contra la higiene de las aguas y conllevaron a prohibir la pesca (Archivos Inéditos, 1955). Esta medida se fortaleció con la expedición de la resolución 1183 de 1956 que reglamentó la pesca de trucha en el país con el objetivo de proteger la especie dado el elevado consumo y la poca oferta del pez, autorizando solo la pesca deportiva.

Además de la pesca, ejercicios como la caza de conejos y venados atraían a particulares y habitantes aledaños, quienes intentaban ingresar a los predios sin autorización en busca de esos animales; sin embargo, debido a que ciertos celadores dejaban entrar a vecinos sin permiso, otros se ausentaban de su puesto de trabajo o asistían en estado de embriaguez, se hizo difícil controlar esta situación y fue necesario tanto llamar la atención de algunos de ellos como sancionarlos con el fin de prevenir las irrupciones externas al embalse (Archivos Inéditos, 1955). Las intenciones de algunos habitantes aledaños en entrar a pescar son testificadas por Naranjo M. (2017) al decir que “como era prohibido pescar, nosotros nos metimos y el operador don Jorge Osorio nos castigó desde las 3 de la tarde hasta las 7 de la noche cargando ladrillos arrodillados mientras los policías nos chiflaban” (habitante de la vereda Santa Bárbara, comunicación personal, 25 de octubre de 2017), lo que ejemplifica parte de las medidas tomadas por el Acueducto y la fuerza pública a quienes violaban las restricciones de ingreso a los predios de La Regadera.

A pesar de las restricciones y problemáticas con los habitantes aledaños, estos también tuvieron relaciones positivas con el Acueducto y con Bogotá; en el primer caso, según M. López (2017) sus padres lograron vincularse laboralmente a la empresa en la antigua hacienda El Hato y allí atendieron a personas como don Francisco Wiesner, quien acostumbraba a organizar las navidades y compartir regalos con la comunidad aledaña en este lugar (Auxiliar del embalse de La Regadera, comunicación personal, 14 de diciembre). En tanto a la ciudad, algunos habitantes

y sus familiares viajaban allí frecuentemente para comerciar productos como papa y trigo y traer otros como panela o sal (M. Naranjo, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 25 de octubre de 2017); no obstante, algunos también se dirigían a Bogotá para trabajar, vender cebada a la fábrica de cerveza Bavaria y tomar el tren desde la estación de La Sabana hacia sitios como Chiquinquirá, lo cual, generalmente, se hacía a inicios de diciembre y sus festividades (M. Vanegas, celador del I.E.D. El Destino, comunicación personal, 29 de enero de 2018).

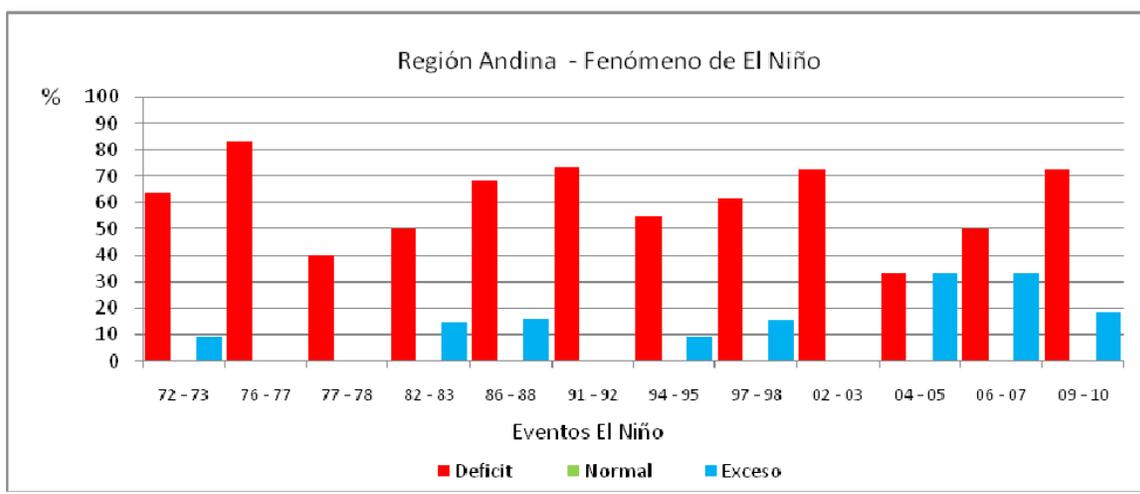
2.2. La década de los 40: problemáticas y desafíos en torno a La Regadera y su ineficiencia

La Regadera representó los esfuerzos de la Nación y de Bogotá en pro de una ciudad moderna con acceso al agua desde una fuente confiable y permanente (Sánchez, 2016), sin embargo, durante el verano de 1940 las reservas del líquido en el embalse descendieron y, por ejemplo, mientras a finales de marzo habían 800.000m^3 estos se redujeron a 320.000m^3 cuando empezó abril, lo cual resultaba insuficiente para una ciudad que tenía un consumo promedio de 80.000m^3 diarios (El Tiempo, 1940). Lo anterior, puso en duda la capacidad de aprovisionamiento del proyecto y desacreditó las creencias populares, donde se afirmaba que la represa nunca se iba a agotar y que era capaz de enfrentar contingencias naturales como los veranos anuales (Cromos, 1940).

La deficiencia que presentó La Regadera no solo se explica desde el impacto del evento climático, otros factores como el crecimiento progresivo de Bogotá y los aumentos en el consumo de agua, el desperdicio del líquido desde los hogares, las problemáticas de desvío del cauce del río Tunjuelo en la cuenca alta, los retrasos en la ejecución del proyecto Chisacá y la prolongación de la anexión del municipio de Usme al perímetro urbano de la ciudad, también incidieron en la ineficiencia que presentó el embalse.

Como primer factor, el verano de 1940 se desarrolló en el marco de la Oscilación del Sur o “fenómeno de El Niño” acontecido entre 1939 a 1941 (Montealegre & Pabón, 2000), el cual, a su vez, se ubica dentro de las 23 manifestaciones del fenómeno ocurridas de 1900 a 1998 y entre las 6 más poderosas registradas hasta 1980 (Suplee, 1999), debido a que se prolongó durante 29 meses y fue la más extensa entre 1939 y 1998 (Montealegre & Pabón, 2000). El fenómeno de “El Niño” ocurre con una frecuencia promedio de 3 a 5 años y tiene efectos distintos a nivel local y regional. Para el territorio colombiano, por ejemplo, se manifiesta con sequías en las regiones Caribe y Andina, mientras que en ciertos sectores orientales del país y al sur de la región Pacífica se producen lluvias por encima de los registros normales de precipitación (IDEAM, 2007).

La reducción de las lluvias en la región Andina durante “El Niño” se articula a los periodos secos tradicionales de junio - agosto y diciembre - febrero, debido a que la sequía se prolonga hasta los trimestres de marzo - mayo y septiembre - noviembre, lo que crea una sensación de alargue de las temporadas secas (Véase gráfica 2-1) y genera incendios forestales, reducción del caudal de los ríos y déficit hídrico en los acueductos (UNGRD, 2016). Lo anterior, durante 1940, quedó evidenciado en el colapso sufrido por el sistema de acueducto a raíz del tiempo seco (Osorio, 2007) y los continuos descensos de agua presentados en La Regadera, los cuales, durante la crisis, fueron objeto de interés por parte de periodistas que visitaban el embalse y que sin embargo no pudieron obtener información, debido a que los empleados locales no podían dar dato alguno sin la respectiva autorización (Archivos Inéditos, 1940).



Gráfica 2-1: “El Niño” en la Región Andina

Fuente: IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios ambientales).

La continuidad del verano demandó explicaciones científicas locales, pero debido a la falta de estudios en el río Tunjuelo y lo precario de la meteorología colombiana²⁶, solo fue posible distinguir que el tiempo de 1940 era el más seco desde 1924 cuando se compararon los registros de temperaturas (El Tiempo, 1940), mientras tanto, sus efectos se reflejaban a nivel nacional y en Bogotá. En el primer caso, por ejemplo, la industria pecuaria del Tolima se vio afectada con las bajas en el ganado por el desecamiento de abrevaderos y la falta de pastos (El Siglo, 1940). En la ciudad capital el impacto se evidenció en diferentes servicios y actividades como la generación de energía desde las plantas El Charquito y El Salto sobre el río Bogotá, cuya baja potencia conllevó a suspender los alumbrados públicos en las noches y regular la

²⁶ Aunque desde 1916 se había ordenado crear el servicio meteorológico nacional (Ley 74 de 1916) fue hasta 1922 que se conformó el Observatorio Nacional de San Bartolomé (Sarasola, 1922); sin embargo, este era ineficiente y presentaba irregularidades en sus datos e instrumentos (Álvarez, 1943) debido al poco apoyo estatal y la falta de personal en las estaciones meteorológicas (Sarasola, 1940).

operación del tranvía, otros servicios como las emisoras radiales no tenían suficiente energía y fue preciso cerrar algunas temporalmente (El Tiempo, 1940).

Un segundo factor que incidió en la ineficiencia de La Regadera fue el crecimiento demográfico de Bogotá, debido a que este aumentaba a una tasa del 5,5 % anual para 1938 (Zambrano, 2007) frente a un promedio nacional del 20,3 % (Contraloría General de la República, 1942). Lo anterior se tradujo en una mayor demanda de agua de los bogotanos, quienes, además, venían adoptando hábitos como el uso de baños públicos (Urrego, 1997) o la toma de ducha diaria (Zambrano, 2007). No obstante, el líquido también era demandado para actividades industriales, ganaderas y agrícolas (Wiesner, 1956), el funcionamiento de fuentes como las de la Plaza de Bolívar (Pérez, 1940) y la operación de establecimientos como hoteles, colegios, hospitales y fábricas (Corporación La Candelaria, 2006).

El tercer factor que afectó la suficiencia de La Regadera fue el desperdicio de agua, debido a que los bogotanos acostumbraban a mantener las llaves abiertas²⁷ (EAAB, 1997) y frente a ello, se venían colocando medidores desde 1929 para poder cobrar el servicio por consumo (EAAB, 1968), sin embargo, al momento del verano de 1940 solo habían 15.000 aparatos instalados de un total de 35.000 redes activadas (Cromos, 1940), además, algunos de ellos llegaban a presentar averías y ser objeto de robo (A.B. Resumen de Costos, 1938 - 1946). Lo anterior, sumado a las dificultades en la importación de los instrumentos desde Alemania a raíz de la Segunda Guerra Mundial (EAAB, 1997), dificultó la reposición de los medidores y favoreció que se continuaran presentando desperdicios en las redes donde no los había (Cromos,

²⁷ El desperdicio tenía un promedio de 868.536 m³ mensuales perdidos (AB, resumen de costos 1938 -1946) y la prensa llegó a pronunciar que “se podría traer el río Magdalena, y haría falta [...] la gente goza dejando las llaves abiertas para que se pierda toda la más posible” (El Tiempo, 1938) como se cita en (EAAB, 1997).

1940), afirmando que, en efecto, los desperdicios de los ciudadanos agravaban la situación del acueducto durante las sequías (El Tiempo, 1940).

El cuarto factor que incidió sobre la insuficiencia de La Regadera se asocia al río Tunjuelo y a las desviaciones parciales que algunos ribereños hacían hacia sus propiedades con fines agrícolas, las cuales, en consecuencia, reducían la cantidad de agua que podía llegar al embalse (El Tiempo, 1940). Lo anterior, exigió que las autoridades intervinieran en cumplimiento del Decreto Distrital 162 de 1936²⁸ y propició la emisión de normativas nacionales que regularon, a título y autorización del Estado, la derivación de canales sobre los afluentes y cuerpos lenticos declarados bienes de uso público (Decreto 1381 de 1940).

La situación del Tunjuelo fue envidiada por los bogotanos durante la crisis de 1940 al expresar que “a pesar del prolongado verano los agricultores del Tunjuelo reciben el agua que necesitan para sus cultivos [...], mientras hay niños con sed en la ciudad hay vacas que beben agua filtrada en la sabana” (Cromos, 1940). No obstante, pese a la crítica ciudadana, el caudal del río no suministraba el mínimo de 2.000 l/min a las poblaciones de las cuencas media y baja tal y como se acordó desde la apertura de La Regadera, provocando que en el entonces municipio de Bosa las personas no pudieran irrigar sus cultivos (El Siglo, 1940).

Aunque las lluvias volvieron a mediados de abril de 1940 y las reservas del embalse se restablecieron en 1'150.000 Mm³ disponibles, se afirmó que se estaba pensando en hacer otra represa sobre el río Tunjuelo²⁹ debido a que La Regadera era útil durante los tiempos de invierno pero insuficiente en los de sequía (El Tiempo, 1940) puesto que, aunque las lluvias volvieran y

²⁸ “Por el cual se prohíbe la explotación de los cauces de los ríos y quebradas dentro del municipio”. Se aclara que se impondrán multas a quienes incumplan esta normativa (AB, Resumen de Costos 1938 - 1946).

²⁹ Se retomó una propuesta de 1933 que sugería construir un embalse en la zona de Chisacá (Usme) a 3.140 msnm y otra en Laguna Larga (Páramo de Sumapaz) a 4.300 msnm (EAAB, 1997).

se atendiera la escasez, tal evento no lograba constituir una solución definitiva que resolviera los problemas de abastecimiento presentados en cada verano (EAAB, 1997).

Un quinto factor asociado a la insuficiencia de la represa es la prolongación de la ejecución del embalse de Chisacá debido a que este proyecto se contrató desde 1940 con el fin de complementar a La Regadera, pero solo pudo concluirse hasta 1951 (EAAB, 1997), periodo durante el cual el aprovisionamiento de agua de Bogotá recayó casi exclusivamente sobre La Regadera. No obstante, esta situación se explica a partir de tres circunstancias: en primer lugar, los planos extranjeros del segundo embalse se retrasaron hasta 1945 a raíz de la Segunda Guerra Mundial (EAAB, 1968), segundo, la adquisición de los predios culminó hasta 1947 (EAAB, 1997) y tercero, la situación financiera del Acueducto no era la mejor y por ello se habían tomado medidas como aumentar las tarifas del servicio (Wiesner, 1956).

El sexto y último factor asociado a la ineficiencia de La Regadera es el retraso de la anexión de Usme a Bogotá (Ordenanza 7 de 1954) debido a dos razones: primero, mientras Bogotá no estableciera jurisdicción sobre Usme no podía hacer uso de las fuentes de agua que allí se encontraran (EAAB, 1997) y estas eran demandadas por los planes urbanísticos para proyectos de acueducto (Zambrano, 2007); segundo, la situación político - conflictiva en Usme representaba inseguridad para los embalses y, por ello, era importante controlar el municipio dado lo estratégico que este resultaba para algunos grupos armados (Zambrano, 2005), debido a que, por ejemplo, La Regadera tuvo que ser rodeada por el ejército durante “El Bogotazo” ante el rumor de que iban a envenenar sus aguas (M. Naranjo, habitante de la vereda Santa Bárbara, comunicación personal, 25 de octubre de 2017). Sin embargo, la jurisdicción sobre Usme solo fue posible hasta la creación del Distrito Especial (Decreto 3640 de 1954), pese a que este se había ordenado desde 1945 (Acto Legislativo 1 de 1945).

En los años en que La Regadera asumió el desabastecimiento de Bogotá persistieron problemáticas como la derivación de redes ilícitas (EAAB, 1997) o la amenaza higiénica de los tanques de agua domiciliarios a raíz de la caída de ratas o palomas (Bejarano, 1947). Sin embargo, en este periodo también se tomaron medidas para el uso y cuidado del agua como recurrir a las quebradas Las Delicias y La Vieja (El Tiempo, 1940), clorar las aguas del río San Francisco, construir la planta purificadora de San Diego (EAAB, 1997), emplear pozos artesianos (El Tiempo, 1949), identificar fugas en la redes del Acueducto (EAAB, 1968), proteger las cuencas hidrográficas orientales como el río San Cristóbal (Wiesner, 1947) y estudiar el empleo de aguas subterráneas para el consumo (Wiesner, 1956). No obstante, en cada crisis de agua las críticas bogotanas recaían sobre La Regadera y su ineficiencia, así como también sobre el Acueducto y sus demoras en el hallazgo de una solución efectiva al problema de desabastecimiento que asumió el embalse (Revista Santa Fe y Bogotá, 1946).

2.3. Decaimiento histórico y problemáticas actuales en el embalse de La Regadera

Las demandas de agua de Bogotá que se presentaron desde la segunda mitad del siglo XX exigieron la ejecución de nuevos proyectos con mayor capacidad de almacenamiento³⁰, los cuales, provocaron que La Regadera perdiera su protagonismo frente al abastecimiento de la ciudad y que con el tiempo se limitara la distribución de sus aguas hacia las localidades de Usme y Ciudad Bolívar (EAAB, 2006), debido al crecimiento urbano que estas presentaron desde los años 70's (EAAB, 1997). Lo anterior, puede ejemplificarse en el crecimiento poblacional de Bogotá entre 1973 y 1985, debido a que la población pasó de 2'571.548 hab. en el primer año

³⁰ Algunos de los proyectos que entraron en operación fueron: embalse del Neusa en 1952, planta de tratamiento de Tibitoc en 1959, embalse de Tominé en 1962, Tibitoc II en 1971, Tanque de Casablanca en 1974, embalse del Chuza – Chingaza y planta de tratamiento Francisco Wiesner en 1985, planta de tratamiento La Laguna en 1986, embalse de San Rafael en 1994 (EAAB, 1997) y la planta de tratamiento El Dorado en el 2001 (El Tiempo, 2001).

(DANE, 1973) a 4'284.143 en el segundo; siendo las localidades de Usme y Ciudad Bolívar las que representaron el 11,9 % de la población censada durante el último año del periodo en mención (UNAL, 2008).

Aunque en la actualidad el embalse aún se encuentra en servicio, es posible identificar un deterioro físico de sus instalaciones y el aumento de problemáticas sociales tales como: el aumento del turismo irresponsable, la inseguridad, la proliferación del retamo espinoso, la concentración de basuras o la delincuencia, las cuales, contrastadas con los registros fotográficos, los testimonios locales y los archivos inéditos que dan cuenta de un mejor pasado; permiten denunciar descuidos institucionales que se evidencian en La Regadera. Lo anterior, es posible a partir de un abordaje comparativo desde los aspectos laborales, operativos, ambientales, físicos y sociales.

En el aspecto laboral es evidente una disminución continua del personal encargado de La Regadera, debido a que mientras en 1954 trabajaban cerca de 14 empleados (Archivos Inéditos, 1954), estos se redujeron a 7 en 1989 y en la actualidad solo operan 2 (J. Cagüa, operario de La Regadera, comunicado personal, 29 de enero de 2018). Lo anterior, a lo largo de los 166,5 Km² del área total del embalse (Torres, 2009), representa dificultades a los operarios en la ejecución de las diferentes actividades del lugar, las cuales se resumen en: restringir el ingreso de particulares para actividades como la pesca, evitar los robos de leña, vigilar el rompimiento de los cercados, prevenir el depósito de basuras en los predios, realizar mantenimiento de cunetas; controlar el crecimiento del retamo espinoso en las áreas cercanas al embalse, operar el movimiento de las válvulas, tomar datos meteorológicos en las estaciones y podar la vegetación (J. Cagüa, operario del embalse de La Regadera, comunicación personal, 01 de octubre de 2018).

El déficit de operadores y las dificultades en la realización de las actividades locales es respaldado por los habitantes aledaños, quienes recuerdan que hacia los años 70's podían ver a los múltiples encargados vigilando el ingreso de particulares a la vez que hacían sus respectivas funciones, mientras que hoy, por ejemplo, se han llegado a encontrar restos de tiendas de acampar y se han rumorado casos de vandalismo y consumo de drogas efectuados por los particulares (E. Contreras, habitante de la vereda Santa Bárbara, comunicación personal, 29 de enero de 2018).

Otro caso comparativo desde lo laboral es el vínculo que el Acueducto mantenía con los habitantes aledaños a través de funcionarios como don Francisco Wiesner³¹, quien lideró acciones como regalar ropa o mercados y organizar reuniones en navidad en favor de la comunidad (M. Naranjo, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 25 de octubre de 2017), en las cuales se celebraban las novenas y se entregaban regalos a los niños en la iglesia que se ubicó dentro de la hacienda El Hato (M. Vanegas, celador del I.E.D. El Destino, comunicado personal, 29 de enero de 2018). No obstante, este tipo de acciones comunitarias ya no se realizan y otras como el seguimiento a las acciones de cuidado de La Regadera han disminuido, al punto que algunos aledaños atribuyen el descuido actual del embalse a la muerte de don Francisco³² (M. López, auxiliar de La Regadera, comunicación personal, 14 de diciembre de 2017).

³¹ Don Francisco “Pacho” Wiesner ocupó varios cargos en la empresa desde 1926 y participó en instancias y procesos importantes como la Comisión de Aguas, la construcción de La Regadera o los estudios de Chingaza (EAAB, 1997).

³² Aunque don “Pacho” Wiesner se jubiló del Acueducto en 1962 permaneció de forma voluntaria en la empresa hasta su muerte en 1986 (EAAB, 1997). Durante su periodo de actividad acostumbraba a visitar La Regadera y Chisacá con frecuencia (M. López, auxiliar de La Regadera, comunicación personal, 14 de diciembre de 2017).

Imagen 2-1: Ciclistas en el Terraplén de La Regadera



Fuente: recuperado de <https://goo.gl/2qSTgz>.

El segundo aspecto por medio del cual se puede comparar el decaimiento del embalse es el operativo, puesto que, por ejemplo, La Regadera tuvo intervenciones infraestructurales como el ensanche y reforzamiento del terraplén entre 1984 y 1985 (J. Vanegas, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 14 de diciembre de 2017), con el fin de que esta obra sirviera de contingencia ante un eventual desbordamiento de la represa (J. Cagüa, operador del embalse de La Regadera, comunicación personal, 29 de enero de 2018). No obstante, esta estructura ha llegado a ser empleada por deportistas que ingresan al embalse para rodar por la pendiente de la misma en bicicletas (Caro, 2017), representando un alto riesgo para ellos (Véase imagen 2-1).

Además, dentro del aspecto operativo y administrativo se puede evidenciar que en las décadas anteriores se realizaban seguimientos a las actividades de los operadores en el embalse, en los cuales, por ejemplo, se les prohibió la venta de licores dentro de los predios y se les hizo entrega de estufas de gas para acabar con la tala de los árboles que empleaban al cocinar en leña

(Archivos Inéditos, 1955). Sin embargo, actualmente se puede evidenciar la falta de seguimiento institucional a labores que se realizan dentro del embalse como, por ejemplo, asados o paseos de olla, las cuales son promovidas por algunos de los campesinos que viven al interior (G. Cagua, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 17 de septiembre de 2018).

Fotografía 2-2: Retamo espinoso en La Regadera



Fuente: tomada por Giselle Cagua, septiembre de 2018

El tercer aspecto que evidencia el decaimiento del embalse es el ambiental a partir de dos situaciones: la proliferación del *Ulex Europaeus* o “retamo espinoso” y la contaminación a partir de las basuras. En primer lugar, el retamo es un arbusto mediterráneo clasificado como una de las especies invasoras más agresivas, la cual, se reproduce rápidamente en la región Andina gracias a su amplia cantidad de semillas (Véase fotografía 2-2) y, en consecuencia, atenta contra la regeneración de las especies nativas de la zona (Beltrán y Barrera, 2007).

Aunque no se precisa la fecha en que el retamo se introdujo al país³³, hay concordancia en que esta fue introducida por el Acueducto y se sembró por primera vez en los predios de La Regadera³⁴, siendo traída allí con el propósito de hacer cercas vivas que, por su característica espinosa, pudieran evitar el ingreso de particulares y animales de pastoreo al lugar. Sin embargo, esta medida traspasó los predios del embalse y actualmente es posible evidenciar la proliferación descontrolada de la especie, debido a que, por ejemplo, la planta ha ocupado más de 15.000 ha de las 177.500 ha pertenecientes al Distrito de Bogotá (Ministerio de Medio Ambiente, 2017).

El impacto del retamo espinoso en la zona evidencia un detrimento del embalse debido a que, por ejemplo, algunos de los descendientes de los habitantes aledaños relataban que cuando llegaron a la zona de La Regadera en 1948 era posible ver frailejones que permanecieron hasta los años 60's, puesto que fueron acabados en parte por el uso que se les daba como combustible para la "hoguerada" navideña y también por la proliferación de la especie invasora (M. Vanegas, celador del I.E.D. El Destino, comunicado personal, 29 de enero de 2018), la cual, por ejemplo, dificulta el tránsito desde el terraplén hacia la casa de válvulas para hacer labores operativas (G. Cagüa, habitante de la vereda El Destino, comunicado personal, 17 de septiembre de 2018).

La segunda situación dentro del aspecto ambiental es la contaminación a partir de las basuras, las cuales, son arrojadas por los turistas que visitan el embalse para actividades como camping, deporte o caminatas (G. Cagua, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 17 de septiembre de 2018), además, algunas personas de la comunidad aledaña también se han tomado a La Regadera como basurero al aire libre, sin tener conciencia de que el lugar es

³³ Según el Ministerio de Medio Ambiente (2017) esta planta fue introducida hacia 1947, sin embargo, Forero (2017) según entrevista en Politécnico Gran Colombiano (2017), afirma que esta se trajo hacia los años 30's del siglo XX.

³⁴ Información obtenida del reportaje "Planta que parecía inofensiva llegó de Europa para convertirse en una gran invasora en Colombia" de Caracol Televisión (2017) en entrevista al coordinador ambiental C. Bello de la EAAB.

un sistema de captación de aguas y que por lo tanto debe permanecer lo más higiénico posible (J. Cagüa, operario del embalse de La Regadera, comunicación personal, 29 de enero de 2018).

El cuarto aspecto que evidencia el decaimiento de La Regadera es el físico, en el cual resultan ejemplares los estados de deterioro de las casas donde han habitado los operadores a cargo del embalse y sus familias. Algunas como la casa central de operaciones (Véase imagen 2-2) datan de comienzos del siglo XX y pasaron a ser del Acueducto a raíz del juicio de expropiación (AB, Planos de Construcción 1934 – 1938), siendo empleadas para almacenar elementos como los archivos y servir de vivienda a los empleados, otras casas fueron construidas posteriormente y, por ejemplo, sirvieron para el funcionamiento del cuartel policial que se ubicaba en el embalse (J. Vanegas, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 19 de mayo del 2018).

Imagen 2-2: Deterioro físico de la casa de operaciones



Fuente:

Izquierda: tomada por Giselle Cagua, septiembre del 2018.

Derecha: tomada por Giselle Cagua, septiembre del 2018.

En la actualidad algunas de las casas se encuentran abandonadas o en desuso, otras como la de operaciones aún sirve de vivienda pero se encuentra deteriorada y ha llegado a presentar pequeños derrumbes, uno de los cuales ocurrió dentro de una habitación y casi le cuesta la vida a un familiar del operario que allí se encontraba (G. Cagua, habitante de la vereda El Destino, comunicado personal, 17 de septiembre de 2018). La situación de la casa principal resulta crítica al tener en cuenta que, por ejemplo, en el pasado se realizaban acciones de mantenimiento como arreglos a la jardinería del inmueble (Archivos Inéditos, 1959) o que se implementaron mejoras como instalar la fuente de agua ubicada en el patio de la misma (Archivos Inéditos, 1957).

El ejemplo de las casas y su deterioro evidencian la necesidad de que el Acueducto haga mejoras en las estructuras de las viviendas debido a que, siendo propiedad privada de la empresa, no pueden ser intervenidas por los operadores encargados, los cuales, interactúan en medio del abandono y los riesgos estructurales. Las necesidades de intervención frente al aspecto físico y el estado de La Regadera en general son urgentes y viables al comparar que, por ejemplo, en el embalse de Chisacá ya se han intervenido las viviendas de los operadores de esa dependencia.

El quinto y último aspecto que evidencia el decaimiento del embalse de La Regadera es el social, el cual, se deriva del impacto negativo del turismo sobre el embalse y sus alrededores a raíz del depósito de basuras de los turistas o la realización de actividades recreativas que atentan contra el lugar; lo cual, desde los habitantes aledaños, puede ejemplificarse en un aumento de la percepción de inseguridad por el arribo de vándalos entre los visitantes y el reporte de casos de robo en la zona (E. Contreras, habitante de la vereda Santa Bárbara, comunicación personal, 29 de enero de 2018). Lo anterior, además, ha generado temores locales frente a la posible pérdida de la identidad rural campesina por los incrementos turísticos de poblaciones urbanas, las cuales,

no son bien vistas por ciertos habitantes aledaños a La Regadera a raíz de los actos vandálicos que se han presenciado en el embalse y sus alrededores (L. Contreras, habitante de la vereda El Destino, comunicación personal, 14 de diciembre de 2017).



3.El protagonismo de la comunidad

2. El protagonismo de la comunidad

A través del tiempo, el proceso de enseñanza aprendizaje en las Ciencias Sociales ha conducido a los seres humanos a analizar diferentes alternativas educativas con el fin de no solo impactar la población escolar sino también cualquier tipo de comunidad que se encuentre fuera del sistema formal educativo (Arias, 2014). Estas alternativas se han desarrollado enfocadas en el estudio de fenómenos sociales que trascienden el aula de clases y constituyen estrategias poco convencionales dirigidas a la participación, tales como la educación comunitaria (Arteaga, 2001). Dicha estrategia de intervención educativa permite que por medio de posturas sociales y categorías de análisis se generen saberes críticos, los cuales, adquieren un significado basado en la realidad de los individuos en comunidad, dos de estos saberes son la memoria y la apropiación del espacio (Pol, 2002).

A partir de la valoración y reconocimiento de estos saberes se ha evidenciado la transición de la búsqueda teórica a su aplicación práctica con la participación de los habitantes aledaños al embalse de La Regadera. Partiendo de lo anterior, el presente capítulo tiene como objetivo evidenciar la implementación en los pobladores de las veredas Santa Bárbara y El Destino la propuesta titulada “Rememorar para socializar: la educación comunitaria hacia la construcción de procesos de apropiación del espacio” con el fin de fortalecer los vínculos sociales de la población local en torno al embalse.

Para el logro del presente objetivo, como primera medida se hará una descripción y conceptualización detallada de cada una de las actividades e instrumentos diseñados que se ejecutaron en la fase diagnóstica, para luego presentar la fase aplicativa e implementación de la

propuesta “Rememorar para socializar”, recogiendo los testimonios, evidencias y resultados que arrojaron las mismas. Finalmente, se realizará el análisis de dichos resultados evidenciando en los habitantes aledaños la observación y estudio tanto sus aportes a la investigación, como de la experiencia de la cual fueron parte dentro de las actividades desarrolladas.

3.1. El protagonismo de la comunidad: fase diagnóstica

El embalse de La Regadera desde su construcción hasta la actualidad ha presentado diversas transformaciones físicas y sociales (J, Cagua, Comunicación personal, 3 de octubre de 2018), las cuales son identificadas en su mayoría por la población local. Con el fin de conocer dichas transformaciones, el impacto y los resultados de las mismas en la comunidad y como un intento “algo utópico” de incentivar acciones de transformación del lugar y de mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes se han implementado cuatro etapas metodológicas de la Educación comunitaria: fase diagnóstica, de planificación, de aplicación y análisis de resultados (Véase cuadro 3-1).

El primer momento para el desarrollo de la propuesta de educación comunitaria se basa en la fase diagnóstica, la cual, según Vallejos (2008) constituye una de las etapas fundamentales de un trabajo enmarcado en la investigación social, pues tiene su fundamento en el resultado final de la información de los datos cualitativos y cuantitativos que se pueden obtener de una persona, comunidad, fuentes bibliográficas de escenarios y contextos particulares en torno a problemáticas y a situaciones específicas.

Para el caso de la presente investigación, con la fase diagnóstica se buscó identificar los saberes y las percepciones que han construido los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino sobre el embalse de la Regadera. Para el desarrollo de esta fase se emplearon dos

instrumentos de investigación: el primero, dirigido hacia el aspecto teórico en torno a la identificación de la categoría central que orientaría el desarrollo de la investigación desde un enfoque pedagógico y el segundo, encaminado al diagnóstico de campo en donde se empleó la observación participante y las entrevistas semiestructuradas.

Cuadro 3-1: Etapas metodológicas de la propuesta “Rememorar para socializar”

La primera parte consistió en el diseño y aplicación de una encuesta a diez docentes especializados en el área de pedagogía de la Universidad La Gran Colombia con el fin de

N°	ETAPA	EXPLICACIÓN	INSTRUMENTOS
1	Diagnóstico	Esta etapa constituye la identificación de una situación o un problema y asimismo de sus posibles causas, a partir de allí se evidencia el resultado de lo que se desea conocer dentro de un contexto, tiempo, individuo o grupo en específico. (Vallejos, 2008).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observación participante ✓ Entrevistas Semiestructuradas
2	Planificación	La etapa de planificación se define como un proceso de toma de decisiones de los investigadores, las cuales, deben ir ligadas a la articulación de fundamentos teóricos y metodológicos mediante aspectos de organización de las propuestas (Del Río, 2011).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseños de la estrategia de educación comunitaria ✓ Diseño de recorrido pedagógico ✓ Diseño de material didáctico
3	Aplicación	Es la etapa en la cual se implementa la propuesta resultante de las dos fases que le preceden, allí se aplican las diferentes actividades y estrategias (Latorre, 2005).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fotografías del antes y después de La Regadera ✓ Rompecabezas de mapa de la zona ✓ Preguntas crítico reflexivas ✓ Recorrido guiado
4	Análisis de resultados	En esta etapa se logran las respuestas de los objetivos especificados en la investigación y se analizan las mismas con el fin de tener datos e información útil para la conclusión final (Latorre, 2005)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuperación de evidencias ✓ Análisis ✓ Conclusiones

Fuente: Elaboración propia a partir de (Brizuela, Sáez & Jústiz, 2015), (Kuri, 2017), (Quintana, 1977), (Huanacuni, 2015).

identificar cuál estrategia pedagógica era la más idónea para el cumplimiento del objetivo de la investigación, ya que a partir de la revisión bibliográfica se identificaron tres posibles categorías que permitirían orientar el trabajo investigativo: la animación sociocultural, la pedagogía comunitaria y la educación comunitaria (Véase anexo 1). La animación sociocultural según Ander Egg (1985) consiste en una estrategia social que promueve la participación sociocultural; por otro lado para Castillo (2014) la pedagogía comunitaria se caracteriza por generar un movimiento participativo frente a las comunidades más aisladas y vulneradas de los territorios y finalmente la educación comunitaria que a diferencia de las categorías anteriores constituye una estrategia de intervención educativa que permite la participación activa de cualquier grupo o comunidad (Arteaga, 2001). Para determinar cuál sería la categoría más pertinente a emplear en el caso de esta investigación, las encuestas constaron de un total de siete preguntas (Véase cuadro 3-2).

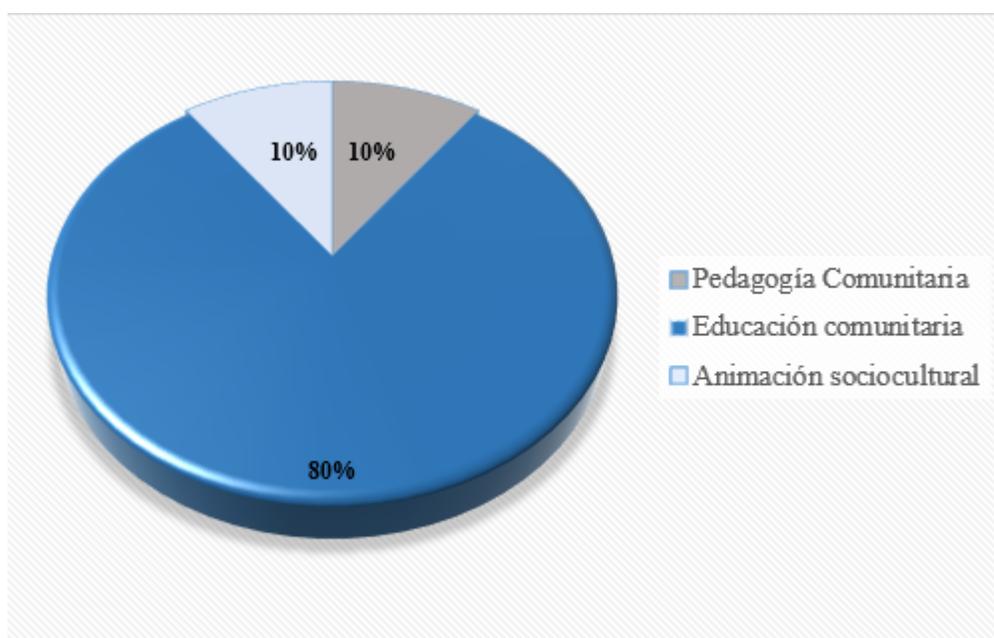
Cuadro 3-2: Preguntas de la encuesta titulada “Categorías de análisis de la investigación en educación comunitaria

1	¿Ha escuchado sobre el embalse de La Regadera?
2	Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuál es su relación con el lugar?
3	¿Qué conoce sobre los siguientes conceptos teóricos: pedagogía comunitaria, educación comunitaria, animación sociocultural?
4	¿Ha participado o identificado algunos de estos conceptos en la práctica?
5	¿Considera usted que “pedagogía comunitaria” y “educación comunitaria” son sinónimos en la teoría y en la práctica?
6	¿Cuál considera es el concepto más pertinente para aplicar teniendo en cuenta que la investigación se dirige a un contexto rural dentro de la educación no formal?
7	¿Qué referentes teóricos sugiere para emplear en la investigación?
Fuente: elaboración propia a partir de postulados y diseño de encuestas de Harrie Jansen (2013).	

Frente a la primera pregunta únicamente dos de los diez docentes conocía el embalse de La Regadera, sin embargo la segunda pregunta dio cuenta de que aunque habían escuchado del

embalse no tenían ninguna relación con el lugar. Por otro lado, acerca de las estrategias pedagógicas la totalidad de los docentes recalca no haber puesto en práctica ninguna de estas, no obstante, el 80% de los encuestados coincidía con que la categoría más pertinente a emplear en esta investigación sería la educación comunitaria (Véase gráfica 3-1). Lo anterior debido a que, en su opinión, esta estrategia a diferencia de las otras abarcaba diversos tipos de comunidad y escenarios, dejando a un lado las condiciones que imponían las otras dos estrategias.

Gráfica 3-1: Categoría de análisis elegida para la investigación



Fuente: elaboración propia

Es importante mencionar que esta primera parte de la fase diagnóstica permitió identificar a la educación comunitaria como principal estrategia educativa en el marco de la presente investigación, razón por la cual, se logró constituir la principal base teórica que se emplearía en la metodología investigativa. A partir de esta base, fue posible ejecutar la práctica de esta estrategia educativa y remitirse a la segunda fase del diagnóstico.

Para desarrollar la segunda parte de la fase diagnóstica, es decir las actividades que se pusieron en práctica directamente en la zona de estudio, se empleó la observación participante entendida como “la descripción sistemática de eventos y comportamientos en el escenario social elegido para ser estudiado, dichas observaciones facultan al observador a describir situaciones existentes usando los cinco sentidos” (Kawulich, 2005, p.3). Dichas situaciones se han identificado en esta investigación, debido a que una de las investigadoras reside en el embalse de La Regadera al igual que su núcleo familiar desde hace 28 años, de esta manera no solo han mantenido relaciones sociales cercanas con funcionarios y con personas de la comunidad sino que también han sido testigos de las diversas transformaciones físicas y sociales a las que ha estado expuesto este lugar.

Al definir la observación participante como parte de la metodología diagnóstica, se empleó el instrumento principal de la misma: el diario de campo, el cual “permite registrar la información que el investigador logró extraer los días que sea necesario de las actividades de la práctica investigativa en el escenario de estudio” (Cuauro, 2014, p.3). Para lograr lo anterior se lleva a cabo una descripción específica y detallada de las situaciones y acciones por parte de la comunidad, a partir de esta descripción es posible realizar una narración de los fenómenos que se presentan en el lugar de estudio desde la perspectiva de los individuos (Cuauro, 2014).

El diario de campo para este caso, consistió de un formato diseñado por los investigadores que daba cuenta de los siguientes elementos: nombres de los observadores, fecha, hora, lugar, descripción e interpretación. En la casilla representada como descripción se colocó un paso a paso detallado tanto de la vida cotidiana y algunos testimonios de la comunidad, así como de las vivencias y experiencias de uno de los autores de la presente investigación y su familia frente a su diario vivir en el embalse de La Regadera. En adición a ello, la interpretación

se articuló a las situaciones y problemáticas que percibieron los investigadores en el lugar tras realizar la observación participante (Véase cuadro 3-3).

Cuadro 3-3: Ejemplo de diario de campo ejecutado para la fase diagnóstica de la investigación

Observadores: Giselle Cagua y Michael Urrego	
Fecha: 28/10/2017	
Hora: 11 am – 6pm	
Lugar: Embalse de La Regadera	
Descripción	Interpretación

<p>El día viernes 27 de octubre de 2017, la familia del operador del embalse, José Cagua, fue al lugar a pasar el fin de semana. Allí hicieron una caminata ecológica desde el punto del Morning Glory hasta el bosque, evidenciaron así mismo que durante la caminata el 70% del camino estaba cubierto por retamo espinoso. Al terminar se dirigieron desde la casa de operaciones del embalse hasta la portada con varios costales con el fin de recoger basura en el sitio, se evidenció que en la parte de la portada había demasiada basura que las personas de afuera al pasar la tiran, recorrieron el camino de nuevo recogiendo la basura hasta llenar la totalidad de costales, añadieron también ir en botas pues el clima no favorecía mucho la jornada y no existían zanjas en el camino que pudiesen filtrar el agua de la carretera. En la tarde el operador del embalse se dispuso a cortar la maleza que había alrededor de la casa y a arreglar algunos de los senderos cercanos llevándole el resto de día que restaba.</p>	<p>A partir de esta jornada realizada por parte de la familia del operador del embalse, se logró evidenciar por parte de los observadores que existe un cuidado ambiental, teniendo en cuenta que al llevar a cabo estas actividades ellos recalcan que La Regadera había sido el lugar en donde ellos habían crecido durante toda su vida y manifestaban considerarlo como su hogar. Al hacer la caminata ecológica se pudo analizar las percepciones de las personas que participaron en ella en la medida en que afirmaban que en años anteriores el lugar no se encontraba invadido de tal manera, también es importante tener en cuenta que las jornadas de aseo las hacían cada quince días porque la cantidad de basura que se acumulaba resultaba ser impresionante. Partiendo de esta observación y de lo que manifestaba la familia del operador, se logró concluir que ellos como el resto de personas que viven allí, hacen un esfuerzo por recuperar y cuidar el lugar así como también reconocen su olvido y decaimiento.</p>
---	---

Fuente: elaboración propia

Se hicieron un total de nueve diarios de campo distribuidos en las siguientes fechas: 25 y 28 de octubre, 2, 4, 8, 11, 15, 18 y 22 de noviembre de 2017, se procuró llevar a cabo la observación tanto entre semana como en fines de semana consecutivos debido a que de esta manera se podían evidenciar algunas de las actividades más comunes que tenía la población en días laborales como no laborales. En días laborales por ejemplo, las actividades suelen ser más tranquilas, realizan pequeñas jornadas de aseo alrededor de la casa y por la zona solo pasan los estudiantes que deben dirigirse de su vereda a la escuela más cercana, en días no laborales y festivos; se puede evidenciar jornadas de aseo por la totalidad del predio cada quince días, visita masiva de turistas los fines de semana y el poco respeto que se tiene hacia la entrada prohibida al lugar.

Dichas problemáticas asociadas al estado actual de La Regadera nos motivaron a participar en las actividades que realizaba la comunidad. Esta participación se vio reflejada en la invitación por parte de la población local a los hogares, las caminatas, las jornadas de aseo que realizaba la familia del operador, el acompañamiento en actividades como la toma de datos meteorológicos, la limpieza de la maleza alrededor de la casa y el desarrollo de otras actividades propias de la vida cotidiana.

El producto de esta parte de la fase diagnóstica frente a la aplicación del diario de campo arrojó tres resultados: primero; que desde la observación participante hacía la comunidad local era evidente el cambio que había tenido el embalse de La Regadera a través del tiempo, segundo; que por parte de quienes vivían en el lugar existía una conciencia hacia el mismo al igual que una intención de cuidar la zona y finalmente, que se notaba un interés común por conocer de manera un poco más detallada los procesos históricos de La Regadera al igual que las razones por las cuales había sufrido diferentes transformaciones físicas y sociales.

Como segundo elemento de esta parte práctica de la fase diagnóstica se tuvo que evaluar cada uno de los tipos de entrevista planteados por Jansen: entrevista estructurada, no estructurada y semiestructurada. Por un lado la entrevista estructurada consta de una serie de preguntas que tienen una formulación y orden que no es posible cambiar debido al guion de la misma, a diferencia de la no estructurada que se caracteriza por no tener preguntas específicas ni guion planeado, únicamente el entrevistador tiene la tarea de introducir el tema y las preguntas que desee con el fin de obtener las respuestas relacionadas a tal pregunta (2013).

En el caso de la entrevista semiestructurada, esta, se caracteriza específicamente por ser instrumentos en los cuales “el entrevistador lleva una pauta o guion con los temas a cubrir, los términos a usar y el orden de las preguntas” (Jansen, 2013, p.5). Frecuentemente, la preparación

que llevan los entrevistadores puede cambiar eventualmente en el curso de la entrevista semiestructurada y a partir de lo que los entrevistados respondan pueden incluso surgir preguntas nuevas, esto, hace que este tipo de entrevista represente un recurso flexible y dinámico (Díaz, Torruco, Martínez & Varela, 2013).

Teniendo en cuenta cada uno de los tipos, finalmente se seleccionó como instrumento la entrevista semiestructurada, lo anterior, debido a que el tipo de preguntas que se formularían a la población local del embalse de La Regadera eran tanto de experiencias de vida y de conocimiento del lugar como de tipo reflexivo y crítico, por lo tanto implicaba que estuviesen diseñadas con un guion específico pero sin limitantes tanto de respuesta como de preguntas, así entonces, el desarrollo de estas entrevistas se llevó a cabo a partir de un proceso que constó de tres pasos: construcción, aplicación y resultados.

El primer paso fue la construcción de la entrevista, la cual, estuvo segmentada en dos: información general del entrevistado y cuerpo de la entrevista (Véase anexo 2); La primera parte se diseñó para tener conocimiento de la persona a la que se entrevistaría, y además para valorar el tiempo de residencia en este lugar con base en la edad que tenía, la segunda parte constó de las preguntas principales que a su vez estuvieron divididas en segmentos temáticos: acercamiento, embalse de La Regadera, decadencia y propuestas de posibles mejoras (Véase cuadro 3-4)

Cuadro 3-4: Entrevista semiestructurada

Fases	Pregunta (s) principal (es)
Acercamiento	<ul style="list-style-type: none"> - 1. En caso de provenir de otro lugar ¿Cómo llegó usted y/o su familia a este lugar? - 2. En caso de haber nacido aquí ¿Qué recuerda sobre este lugar durante su infancia, adolescencia y adultez? - 3. ¿Cuál ha sido el vínculo histórico suyo, de su familia o de la zona con la ciudad de Bogotá?

Embalse de La Regadera	<ul style="list-style-type: none"> - 4. ¿Qué sabe o puede decirnos sobre la zona antes de la existencia del embalse de La Regadera y sobre su construcción? - 5. ¿Qué pasa cuando entra en funcionamiento? - 6. ¿Cuáles son los efectos de la violencia bipartidista en la zona del embalse? - 7. ¿Cuál ha sido la relación histórica de la población aledaña al embalse con el mismo?
Decadencia	<ul style="list-style-type: none"> - 8. Esta zona se caracteriza por ser bastante lluviosa, sin embargo, también ha sufrido tiempos de verano como el de 1940 ¿Qué puede decirnos acerca de la afectación del clima en la zona? - 10. Actualmente La Regadera no es el único embalse o sistema de aprovisionamiento de agua en la zona ¿qué puede decirnos sobre proyectos posteriores a él como Chisacá y las formas de acceso al recurso hídrico en el lugar? - 11. ¿Cuáles son los principales cambios que usted identifica en el embalse de La Regadera a lo largo de las últimas décadas? - 12. Partiendo de una decadencia y posible olvido del embalse ¿cuál (es) es la incidencia de su estado sobre las zonas aledañas y sus habitantes? - 13. Con base en lo anterior ¿usted afirmaría que La Regadera se encuentra en un estado de abandono y decadencia?
Posibles mejoras	<ul style="list-style-type: none"> - 14. Si usted tuviera la oportunidad de manifestar posibles inconformidades a raíz de esta situación ¿qué les diría a los responsables del cuidado del lugar? - 15. Si el embalse de La Regadera continúa al paso que va ¿cuáles serían las posibles consecuencias? - 16. ¿Estaría interesado(a) en hacerse partícipe de acciones comunitarias que permitan la difusión de esta situación a los diferentes habitantes del lugar para la promoción de la apropiación, la reflexión sobre las problemáticas y el reconocimiento histórico del lugar?

Fuente: elaboración propia

El segundo paso, que constituía la aplicación de la entrevista semiestructurada se llevó a cabo del 3 al 23 de diciembre del 2017 dependiendo de la disponibilidad de tiempo del entrevistado. Se realizaron un total de 10 entrevistas distribuidas de la siguiente manera: una al operador del embalse de La Regadera y tres a su familia más cercana, dos a adultos mayores que vivieron en la zona y las cuatro restantes dirigidas a una población mayor de 50 años y menor de 60, con un promedio de edad total de 60 años.

Para ejecutar las entrevistas, fue necesario el desplazamiento de los entrevistadores al hogar del entrevistado, esto, conllevó transportarse hacia puntos diferentes tanto de la vereda El Destino como de Santa Bárbara al igual que al interior de los predios que hacen parte de La Regadera. Las personas entrevistadas se caracterizaron por manifestar su interés hacía el proceso investigativo que se llevaba a cabo, igualmente que por tener una actitud de apoyo a este trabajo.

De las respuestas que los entrevistados proporcionaron en cada parte de la entrevista, se encontraba las siguientes especificaciones:

Fase de acercamiento: cinco de las personas que viven en las cercanías del embalse de La Regadera habían nacido y vivido durante toda su vida en este lugar, las cinco restantes nacieron en distintas ciudades, sin embargo, llevaban viviendo allí aproximadamente de 30 a 45 años y las razones por las cuales habían llegado generalmente fueron por trabajo en la zona y por desplazamiento de los lugares donde provenían (Véase anexo 3).

Fase de conocimiento acerca del embalse de La Regadera: cuatro de la totalidad de los entrevistados no habían nacido aun cuando el embalse empezó su construcción en el año de 1934, sin embargo, sus padres y abuelos les habían contado historias acerca de su ejecución. Por otro lado, los dos adultos mayores entrevistados recordaban la construcción del lugar vagamente, pues, eran niños durante la época, aunque igualmente sus padres les contaron detalles acerca de ello. Finalmente, los cuatro entrevistados restantes habían sido la familia del operador del embalse, por lo que de su construcción tienen únicamente referencias dadas por la Empresa de Acueducto de Bogotá y por lo que conocían previamente.

En esta misma fase, se preguntó acerca de cómo se vivió en esa zona la época de la Violencia en Colombia y la respuesta que se obtuvo fue similar en todos los casos, pues, diez de

los diez entrevistados afirmaban que en dicha época Sumapaz era territorio guerrillero y que si bien habían experimentado algunos temores y episodios peligrosos por la cercanía del embalse a este lugar, no habían llegado a ser víctimas ni familiares de víctimas de grupos al margen de la ley.

Fase de decadencia: Las respuestas que dieron los diez entrevistados fueron similares frente a la perspectiva que tenían del lugar, ellos afirmaban que el embalse de La Regadera evidenciaba un gran cambio negativo con respecto a la manera en cómo se veía en tiempos anteriores. Atestiguaron que la entrada de turistas es perjudicial para el cuidado ambiental de la zona, pues tanto las personas que viven en la ciudad como algunos de los que habitan en veredas cercanas no tienen conciencia ambiental y arrojan desechos dentro de los predios, convirtiendo el lugar en un basurero.

Asimismo, los entrevistados coincidían con que al lugar se le había relegado de su importancia y por ello la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá como institución que se encarga del embalse de La Regadera, le prestaba más atención a otros proyectos posteriores que habían venido ejecutándose. Con base en lo mencionado anteriormente se evidenció a través de las entrevistas que la población local considera que este lugar se encuentra en un estado de abandono, olvido y decadencia constante.

Fase de posibles mejoras: En este aspecto, los diez entrevistados manifestaron inconformidades frente al cuidado del lugar; uno de ellos se refirió a la delincuencia que ha surgido en los últimos años, cinco entrevistados se refirieron especialmente al mal cuidado ambiental del lugar por basura y desechos, finalmente los cuatro restantes hablaron acerca del crecimiento desenfrenado e incontrolable del retamo espinoso que invade a La Regadera. En adición a ello, se habló acerca de las consecuencias a futuro si esta zona sigue al paso que va: la

invasión total del retamo espinoso, problemas en la vegetación nativa por basura y desechos tóxicos, así como también el incremento de la inseguridad.

Para tratar de resolver estos aspectos mencionados anteriormente algunos de los entrevistados manifestaron diversas propuestas en torno al cuidado y preservación del lugar; como por ejemplo charlas de educación ambiental, siembra de árboles, control de retamo espinoso y capacitaciones o actividades que lleven a conocer de manera más profunda el embalse de La Regadera. Finalmente la totalidad de personas que participaron en estas entrevistas estuvieron de acuerdo con hacerse partícipes de iniciativas como la que se está llevando a cabo en el presente trabajo investigativo.

Finalmente, se llevó a cabo el tercer paso correspondiente a los resultados de las entrevistas semiestructuradas, el cual, dio cuenta mediante el análisis de las respuestas que todas las personas que se entrevistaron al igual que sus familias atestiguaban las problemáticas y situaciones a las que ha estado expuesto el embalse de La Regadera. Lo anterior debido a que ellos habían vivido durante la mayoría de su vida allí, lo cual, había permitido evidenciar el vínculo que existe entre la comunidad y La Regadera a partir de experiencias, familia y testimonios de vida.

Por lo mencionado antes, estas entrevistas semiestructuradas permitieron en la aplicación del ejercicio el hecho de realizar más preguntas y abrir otros interrogantes con respecto a lo que respondían las personas. Esto, dio cuenta de la interacción y participación de cada uno de los entrevistados como de diversas personas de la comunidad quienes manifestaron su interés acerca de hacerse partícipes de actividades que dieran a conocer los cambios, transformaciones y resultados que había sufrido el lugar. Dichos resultados motivaron el diseño de una propuesta titulada “Rememorar para socializar” que diera cuenta de los procesos históricos del embalse de

La Regadera con el fin de que por medio de la educación comunitaria, entendida como estrategia pedagógica, se lograra incentivar la participación y fortalecer los procesos de apropiación del espacio de los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino.

3.2. Rememorar para socializar: los procesos de memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria

En la educación comunitaria, la comunidad es concebida como un grupo de personas que comparten intereses e interactúan en torno a problemas, necesidades y aspiraciones comunes, las cuales, se enlazan a un territorio específico en el que convergen las realidades que determinan el modo de vida de la población (Cieza, 2006) y, por ello, es importante que en la educación comunitaria se propicie el desarrollo de las experiencias de aprendizaje en un entorno localizado dentro del mismo territorio de la comunidad donde, a partir de las experiencias personales de sus participantes, se promueva la socialización grupal de conocimientos y un empoderamiento social comunitario (Connolly, 2003). Lo anterior, frente al decaimiento de La Regadera, hace necesaria la elaboración de una propuesta que parta del embalse como escenario central de la actividad y acerque a la comunidad hacia el mismo, con el fin de promover la apropiación de su espacio.

Con base en lo anterior se presenta la propuesta de recorrido “Rememorar para socializar: la educación comunitaria hacia el fortalecimiento de los procesos de apropiación del espacio en torno al embalse de La Regadera”, la cual, partió de un trayecto al interior del embalse en el que se seleccionaron seis distintos puntos del lugar y en cada uno se abordaron temáticas como sus antecedentes, construcción, decadencia y problemáticas. El diseño de la propuesta se basó en dos

pruebas piloto que se llevaron a cabo con anterioridad³⁵ (Véase anexo 1) y su aplicación oficial se realizó el día 19 de mayo del 2018 en compañía de 13 personas pertenecientes a las veredas Santa Bárbara y El Destino. El ejercicio tuvo como propósito socializar con la comunidad participante el deterioro de La Regadera a partir de una aproximación de su historia y el diseño de actividades dialógicas y reflexivas dentro del marco del recorrido como metodología de acción.

El recorrido como estrategia de intervención comunitaria en contacto directo con el territorio “permite alcanzar un mayor conocimiento del mismo [...] al invitar al análisis de lo local, de gran valor para adquirir conciencia espacial desde el entorno” (Pérez de Sánchez & Rodríguez, 2006 p. 30) debido a que es importante que los individuos identifiquen y analicen lo que perciben desde sus vivencias, pues son ellos quienes intervienen sobre su espacio (Moreno, Cely & Rodríguez, 2013). La concientización de los individuos a través del recorrido es posible a partir de una confrontación entre las experiencias de los participantes y la mediación de los guías, los cuales, a su vez, pueden valerse de especialistas o de documentación teórica (Muñoz, 2008).

La planificación de los recorridos en campo requiere una serie de pasos previos como la clasificación de los temas a tratar, la definición de los lugares a contemplar, la elaboración de los guiones y la selección de los aspectos teóricos que se considerarán (Sousa, García & Soto, 2016). El proceso anterior se siguió en el diseño de la propuesta de recorrido aplicada en el embalse de La Regadera, sin embargo, en el presente apartado se abordan cada una de las fases del trayecto

³⁵ Estas fueron aplicadas con grupos de estudiantes de la Universidad La Gran Colombia en el marco de las salidas de campo hacia el Páramo de Sumapaz desde las asignaturas de geografía.

desde su planificación hasta su aplicación y se analizan sus respectivos resultados siguiendo el orden de la ruta trazada³⁶ (Véase anexo 3).

El lugar de inicio del recorrido fue la portada de La Regadera sobre la vía que de Usme conduce hacia el Páramo de Sumapaz, debido a que es la entrada principal del embalse y, por lo tanto, su punto perimetral más representativo. En esta primera parada se planeó la recepción de los invitados para la presentación de la actividad y se escogió la ubicación geo – espacial de La Regadera como tema central para poder contextualizar a los visitantes; además, se elaboraron dos rompecabezas que ilustraban la posición de la represa desde una imagen satelital y un mapa con el fin de que los participantes reconocieran el espacio y ubicaran el embalse (Véase imagen 3.1).

Imagen 3-1: Rompecabezas del primer punto del recorrido



36 In Antonio
nora
ca

ción en la

Fuente:

Izquierda: Mapa La Regadera, hoja 246 IVB escala 1:25.000 IGAC (2014)

Derecha: La Regadera, IDECA (2018). Recuperado de: <https://goo.gl/yD5Wyd>

La elección de los rompecabezas se justifica a raíz de que estos posibilitan el desarrollo de habilidades mentales como la ubicación espacial, la coordinación visomotriz y el ejercicio de la memoria tanto en niños como en adultos (Martínez, 2012) según se referencia en (Ibáñez, 2012) a partir de constantes ensamblajes y desarmes entre las piezas del todo con el fin de completar su armado, empleando para ello la identificación e interrelación de elementos indicativos como bordes, colores, límites, formas o encajes (Rinaldi & Boso, 2009). Lo anterior, frente a un trabajo de ensamblaje grupal, requiere que cada individuo profundice, evalúe y clarifique la información encontrada con los demás miembros debido a que el resultado final del ejercicio también los involucra a ellos (Mayorga & Madrid, 2012). Previo a la conformación de los grupos para la ejecución de la actividad del primer punto del recorrido, se optó por reunir a los asistentes en un solo equipo y así poder brindar las instrucciones correspondientes (Véase fotografía 3-1).

Fotografía 3-1 del recorrido:



Primera parada

Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

Una vez reunidos los grupos e iniciada la actividad, fue posible evidenciar que en cada grupo hubo socializaciones y discusiones entre los integrantes en torno al contenido de las piezas, debido a que partieron de un reconocimiento espacial de la zona con base en sus conocimientos, identificando algunos sitios y elementos como vías o afluentes que les permitieron completar el mapa. Además, aunque otros no lograban reconocer ciertas zonas, aprendieron de la experiencia de los habitantes aledaños e interconectaron los conocimientos parciales que ya tenían (véase fotografía 3-2), lo cual, de acuerdo a Cullinane (2003), demuestra que en la educación comunitaria los conocimientos y experiencias previas de los participantes posibilitan un mayor aprendizaje.

Fotografía 3-2: Inicio del recorrido



Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

En el segundo punto del recorrido se escogió el Terraplén, debido a que es una estructura representativa de La Regadera que abarca y refuerza gran parte del muro de contención y sirve como contingencia ante un eventual desbordamiento de la represa. En este punto se seleccionaron los antecedentes históricos del embalse y su proceso de construcción como eje temático y se optó por realizar un conversatorio con los participantes, en donde se le entregó a cada uno un collage en el que se recopilaron diferentes fotografías históricas que daban cuenta de la ejecución de las obras y el paisaje que existía antes de la inundación de la zona (Véase fotografía 3-3). La selección y empleo de las fotografías parte de la definición de estas como “una representación de la realidad que ofrece datos visuales de esta [...] más que un arte resulta ser un lenguaje que transmite realidades, emociones, intenciones e ilusiones del ser humano”

(Hurtado, E. 2015 p. 33 – 34), las cuales, permiten reflexionar sobre las relaciones antrópicas sobre el paisaje en un ámbito territorial, histórico y social específico (Fernández, 2016).



Fotografía 3-3: Collage de fotografías

Fuente: tomada por Giselle Cagua, octubre del 2018

En este punto del recorrido se invitó al grupo de asistentes a que se sentaran en el borde del Terraplén para poder centrar su atención en una pequeña introducción histórica del embalse, la cual, se realizó con el fin de socializar los motivos que impulsaron su construcción y también los requerimientos que exigió, mientras tanto, los habitantes aledaños invitados retroalimentaron la introducción con aportes históricos que recibieron de sus antecesores como, por ejemplo, que en el lugar habían enterrado la maquinaria empleada durante las obras o que en una de las casas de La Regadera se instaló un cuartel del ejército. Además, los asistentes demostraron interés en las fotografías y realizaron preguntas sobre algunas, las cuales, en la medida de lo posible, fueron respondidas a partir de archivos consultados por los guías del recorrido (Véase fotografía 3-4).

Fotografía 3-4: Actividad del collage de fotografías



Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

La actividad dialógica en el Terraplén permitió evidenciar que los habitantes aledaños interrelacionaron las fotografías históricas de La Regadera con sus conocimientos previos del lugar, debido a que evocaron recuerdos personales y saberes heredados por sus antecesores. Lo anterior, en el marco del conversatorio, favoreció que la actividad tomara un carácter bilateral en la que los guías y los participantes compartieron opiniones y plantearon inquietudes mutuamente, las cuales pudieron ser resueltas a través de los diferentes aportes que cada uno brindó.

Para el tercer punto del recorrido se escogió el Morning Glory, debido a que es la estructura más representativa del embalse y aquella desde donde se distribuyen las aguas represadas provenientes del páramo del Sumapaz. Por lo anterior, en este punto se optó por abordar las razones geográficas que sustentan la ubicación de La Regadera en ese preciso lugar y, para ello, se diseñó una estrategia basada en el aprendizaje inductivo, en la cual, se tomaron seis frascos de vidrio con imágenes y contenidos alusivos a dichos motivos³⁷ (véase fotografía 3-5) con el fin de que los participantes logaran aproximarse a las respuestas mediante la asociación.

Fotografía 3-5: Frascos utilizados en el Morning Glory con arcilla, dinero y agua



³⁷ Los s
hacían
a raíz d
suelos a
zona qu
moneda

Fuente: tomada por Andrés Urrego, octubre del 2018

Esta actividad inició con la repartición de los frascos a los participantes y se les pidió que asociaran sus contenidos al hecho de que La Regadera se ubicara justo allí; luego de un tiempo, fue posible evidenciar que los asistentes asociaron las imágenes y contenidos a las características geográficas de la zona por medio del diálogo entre ellos (Véase fotografía 3-6), sin embargo, frente a los frascos de las expropiaciones tuvieron dificultades porque no lograban comprender el vínculo entre el dinero y los avisos de compraventa con la geografía, siendo necesario que los guías intervinieran para dar orientación a las inquietudes generadas.

Fotografía 3-6: Taller en el Morning Glory



Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

La actividad de asociación entre los frascos y las razones geográficas de la ubicación del embalse parte del aprendizaje inductivo, el cual, es definido como una acción humana en la que se busca alcanzar conclusiones y generalidades a partir del análisis de particularidades (Cañadas, 2002) según se referencia en (Cañadas & Castro, 2002). Los frascos, en este sentido, constituyen los elementos puntuales que buscaron que los asistentes asociaran sus contenidos a las ideas de carácter general y, para ello, también se colocaron imágenes en los frascos con el objetivo de facilitar la identificación de las razones geográficas del embalse, puesto que la imagen permite interpretaciones vinculadas a contextos, sentimientos, pensamientos y actitudes (Díaz, 2009).

Para el cuarto punto del recorrido se escogió el lugar donde comienza la pendiente que conduce hacia la vereda de Santa Bárbara, debido a que en ese sitio inicia el retorno hacia la casa de operaciones y hay una zona verde para el desarrollo de la actividad planificada. En este punto se escogió el decaimiento histórico de La Regadera desde el verano de 1940 como tema principal y se diseñó un ejercicio a partir de fotografías, en el cual, los participantes debían armar los pares de imágenes de un mismo lugar, pero en diferentes épocas con el fin de evidenciar el detrimento del lugar y socializar las diferentes problemáticas actuales que le afectan (Véase imagen 3-2).

Imagen 3-2: Ejemplo de pares de fotografías del decaimiento del embalse de La Regadera

**Fuente:**

Derecha: Casa de operaciones (1938). Archivo de Bogotá

Izquierda: Casa de operaciones (2017). Giselle Cagua.

La planificación de este ejercicio visual parte del reconocimiento de la fotografía como elemento que “alberga capacidades para el recuerdo y la reflexión más activas y sugerentes que cualquier otra fuente visual” (Pantoja, A. 2010 p. 182), debido a que, a partir de un ejercicio de análisis y evaluación de las imágenes, se logran trazar conexiones emocionales entre el pasado y el presente (Sanchidrian, 2011). Sin embargo, resulta importante que al momento de emplear la fotografía en un ejercicio didáctico se parta de seleccionar, adecuar o crear las mismas por parte del emisor (Anselmino, 2017) y que, además, este último se asegure de seguir el desarrollo de la actividad con el fin de que las interpretaciones hechas por los receptores frente a las fotografías se orienten, en lo posible, hacia las intencionalidades perseguidas por el emisor desde el principio y, así, poder determinar la eficacia del mensaje y la consecución de los objetivos (Prendes, 1995).

Las fotografías empleadas para el ejercicio se colocaron boca abajo y cada participante tuvo una oportunidad de descubrir los pares, sin embargo, hubo dificultades en el hallazgo de los mismos debido a que ciertas fotografías eran de otra época o ilustraban elementos no existentes en la actualidad (Véase fotografía 3-7). El ejercicio anterior generó dudas entre los asistentes y propició el diálogo para la distinción de los lugares que no reconocían, favoreciendo que aquellos que no sabían al respecto tomaran aprendizajes desde la socialización grupal como, por ejemplo, que algunos de los elementos ilustrados en las fotografías antiguas se encontraban deteriorados en la actualidad o fueron tapados por la vegetación y, por lo tanto, resultaba difícil identificarlos. Por otro lado, una vez se socializaron las imágenes, se evidenció que los participantes expresaron su asombro frente a los contrastes ilustrados por las fotografías y compartieron comentarios crítico – reflexivos sobre el decaimiento actual del embalse.

Fotografía 3-7: ejercicio de pares fotográficos



Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

El quinto punto del recorrido se desarrolló sobre el canal del río Tunjuelo en donde se desvían las aguas del afluente para que sigan su curso natural, debido a que se tenían algunas fotografías de esta construcción, las cuales se emplearon para socializar el proceso de edificación del embalse y también algunos datos históricos del decaimiento, los cuales, fueron seleccionados con el ánimo de que los participantes expresaran sus opiniones. Un ejemplo de lo anterior es el caso en el que se informó a los asistentes que, pese a que Vitelma y La Regadera se construyeron en la misma época, solo la primera fue declarada como Patrimonio Histórico y Artístico de la Nación en 1988 y funciona como museo del Acueducto desde el 2009; lo cual favoreció que los participantes expresaran su asombro y sugirieran que en La Regadera también se deberían hacer intervenciones que permitan su preservación y un mayor valor histórico (Véase fotografía 3-8).

Fotografía
sobre el río



3-8: Punto
Tunjuelo

Fuente: tomada por Felipe Rincón, mayo del 2018

Por otro lado, algunos de los datos compartidos no solo permitieron la opinión de los participantes frente al decaimiento del lugar, sino que, además, posibilitaron la vinculación de sus conocimientos cotidianos y sus vivencias personales en el mismo. Un ejemplo de lo anterior fue el caso donde se informó a los asistentes que en La Regadera había truchas y que su crianza había iniciado al poco tiempo después de su apertura, ante lo cual, algunos de los habitantes aledaños compartieron que también se encuentran otras especies como el pez capitán y que muchos de ellos llegaron a ingresar a la represa en su infancia con el ánimo de atrapar algunos ejemplares.

El último punto del recorrido se efectuó en la casa principal de operaciones del embalse y tuvo por objetivo reflexionar sobre el deterioro del embalse y la actividad realizada, allí, después de aproximadamente 3 horas de recorrido, se invitó a los participantes a compartir unas onces en la vivienda y dar un recorrido a la misma con el fin de evidenciar su estado físico. En medio de las onces se llevó a cabo una conversación en la que los habitantes aledaños y los operadores compartieron algunas de sus vivencias personales en el lugar y expusieron sus opiniones y puntos de vista frente a la situación actual de La Regadera, brindando sus agradecimientos y aportes a la actividad del recorrido y al Acueducto para el mejoramiento del embalse.

El proceso de socialización inició por los agradecimientos de los participantes hacia el ejercicio del recorrido debido a que manifestaron que les pareció interesante y, pese a que ellos tenían algunos conocimientos previos sobre La Regadera, pudieron profundizarlos a partir de los materiales gráficos y los elementos discursivos tratados en cada punto del trayecto. Además, los habitantes aledaños mencionaron que la actividad les pareció una forma interesante e innovadora de acercarse a La Regadera para interactuar de forma directa con el espacio, debido a que era la primera vez que se realizaba un ejercicio como este en el lugar en el que se invitó a participar a la comunidad de un recorrido que promoviera la reflexión de las problemáticas del lugar. Por otro lado, los participantes consideraron que la iniciativa debería replicarse para concientizar a más personas sobre la importancia histórica de La Regadera y que, además, es necesario que estos ejercicios sean apoyados por el Acueducto y promovidos desde los centros educativos locales.

Por último, fue posible evidenciar que la estrategia del recorrido basada en la educación comunitaria permitió acercar a la comunidad aledaña al embalse, fortaleciendo la apropiación del espacio a partir de la aproximación histórica del lugar, la socialización de sus problemáticas y el reconocimiento de su importancia en medio del decaimiento. El ejercicio permitió evidenciar que los participantes interesados en la situación del embalse han realizado acciones cotidianas para el cuidado del lugar como, por ejemplo, instalar lonas para que los turistas arrojen las basuras o el llamarles la atención cuando los ven realizando este tipo de actos en espacios que no se debe; por ello, se considera que la actividad del recorrido complementa las iniciativas locales, favorece el fortalecimiento de la apropiación de espacio y se constituye en un referente para la promoción del cuidado del lugar desde la academia y los habitantes aledaños frente a los visitantes externos.

4. Conclusiones

A lo largo del tiempo la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales ha procurado vincular y formalizar diferentes disciplinas a su corpus teórico, algunas de ellas como la Geografía y la Historia. Dichas disciplinas se han caracterizado por ser entre otras cosas de tipo analítico, al igual que por interesarse en el surgimiento de saberes con contenido crítico que les dé a los individuos la capacidad de analizarlos y reflexionarlos vinculándolos con su propia

realidad. Dos de estos saberes son la memoria y la apropiación del espacio, los cuales, para su desarrollo invitan al individuo a apropiarse de ellos a partir del reconocimiento de un entorno físico.

En el caso de este trabajo, dichos saberes críticos se vinculan directamente a la estrategia educativa de la educación comunitaria, la cual, se reconoce como eje de la investigación por el hecho de vincularse a un tipo de educación no formal que puede dirigirse a escenarios cotidianos no convencionales. El embalse de La Regadera constituye uno de estos escenarios y la población aledaña al mismo representa la intención por fortalecer estos dos saberes críticos: memoria y apropiación del espacio, por medio de una estrategia educativa como lo es la educación comunitaria.

Con el fin de llevar a cabo el ejercicio de la educación comunitaria en pro del fortalecimiento de los saberes mencionados, se identificó una estrategia educativa que constituyó un recorrido guiado organizado por los investigadores y dirigido a la comunidad. El cual tuvo su importancia tanto en conocer la historia del lugar como en atraer a los habitantes aledaños a cada uno de los puntos del recorrido para que fueran testigos directos de su progresivo decaimiento.

Este recorrido titulado “rememorar para socializar” tuvo como tarea guiar a los participantes por el interior de los predios del embalse de La Regadera realizando una aproximación histórica del lugar y poniendo como prioridad los aportes de la población local en el mismo. Con ello, se permitió la participación activa de los individuos en torno a lo que ellos conocían de La Regadera, al igual que un reconocimiento de su estado actual por parte de quienes residen allí.

Como resultado de la aplicación de esta propuesta de la educación comunitaria con los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino, se lograron concluir seis aspectos importantes. El primero, que por medio de este recorrido se reconociera por parte de la comunidad la decadencia y olvido a las cuales se encuentra expuesta La Regadera, lo anterior, valorando tres elementos: la aproximación histórica, que da cuenta de la construcción, auge, insuficiencia y decaimiento del embalse, los aportes y testimonios de la comunidad y las reflexiones finales a partir de la ejecución de la propuesta.

Segundo, que a partir del ejercicio del recorrido guiado la población local manifestó la falta de experiencias similares que enseñaran y demostraran que La Regadera es un lugar con historia y, que más allá de su estado actual tuvo momentos en los cuales fue de gran importancia tanto para las comunidades aledañas como para la ciudad de Bogotá; tercero, que es necesario dar a conocer el embalse no como un sitio turístico, sino más bien como un lugar con un alto contenido histórico y de importancia para todas las personas que se acerquen a visitarlo.

Cuarto, que es fundamental tener una conciencia ambiental frente a La Regadera, pues, en ocasiones los turistas teniendo en cuenta que no reconocen como suyo el lugar realizan acciones indebidas en él, como por ejemplo, la tala de árboles, el arrojar basura y el ingreso por zonas donde existe vegetación vulnerable. Por ello, el cuidado de este lugar por parte de quienes viven en él, representa una acción importante para tratar de evitar el progresivo decaimiento del embalse de La Regadera.

Quinto, que para la población aledaña el hecho de entender y conocer la historia del embalse permite de manera más clara saber cuáles son las consecuencias a futuro si el lugar continúa por el camino que va. Estas consecuencias van encaminadas a aspectos como: la pérdida total de la vegetación nativa por invasión de otro tipo de vegetación foránea al lugar, el

aumento de actividades delictivas por parte de turistas, el descuido total por parte de las entidades públicas que regulan el sitio, el incremento de basuras y el peligro que representa para la familia que vive en la casa de operaciones del embalse de La Regadera el hecho de que ésta tenga débiles estructuras y algunas partes de la casa estén cayéndose.

Y como sexto y último punto que a partir de las reflexiones hechas en la aplicación de la propuesta “rememorar para socializar” de la educación comunitaria, los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino manifestaron una apropiación del espacio demostrada en las opiniones y acciones de cada uno de ellos a través del recorrido realizado. Además, que por medio del ejercicio de la memoria pudieron ser partícipes no solo de las actividades sino también de la construcción de la aproximación histórica del embalse de La Regadera gracias a sus aportes. Lo anterior verifica que esta estrategia educativa fue efectiva para el fortalecimiento de los procesos de memoria y apropiación del espacio.

Referencias bibliográficas

Acosta, I. (2001). *Serie autodidacta de medición. Tubos Venturi, dall y tobera*. Recuperado de:

<https://goo.gl/16Yv1r>

Acosta, G. Quintero, V. (2007) *La recuperación de la memoria histórica: una perspectiva transversal desde las Ciencias Sociales*. Recuperado de: <https://goo.gl/QYWyud>.

Acuerdo 007 de 2009. Universidad La Gran Colombia. (Diciembre 14 de 2009). Recuperado de:
<https://goo.gl/thUZbY>.

Agnew, J. (1987) A theory of place and politics, place and politics. The geographical mediation of State and society, Boston, pp.25-43.

Aguirre, A., Almanza, S. & Inavova, Y. (2018). Influencia del fenómeno de oscilación cuasi - bienal en las afluencias del sistema sur de abastecimiento de Bogotá. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 18 (1), 16 – 24. Recuperado de: <https://goo.gl/hFayr4>.

Alcaldía de Bogotá. (31 de diciembre de 1927). Por el cual se crea la Comisión Municipal de Aguas. [Decreto 52]. DO.

Álvarez, J. (1943). Notas de la dirección. Meteorología Nacional. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, 5 (19), 273 – 275. Recuperado de:
<https://goo.gl/ToaSLi>

Ander-Egg, E. (1987) *La práctica de la animación sociocultural*. Guadalajara: México ICSA/HVMANITAS. Pp. 17-33. Recuperado: <https://goo.gl/62dxpp>.

Archivos Inéditos (1938).

- *Carta del 6 de diciembre de 1938*, instrucciones para los celadores del embalse.

Archivos Inéditos (1939).

- *Carta del 22 de agosto de 1939*, comunicado sobre ausencias laborales y aplicación de sanciones.

Archivos Inéditos (1940).

- *Carta del 20 de enero de 1940*, recomendaciones al operador encargado de La Regadera.
- *Carta del 9 de marzo de 1940*. Orden al operador encargado de La Regadera y demás empleados de no dar información sobre la represa a particulares.

Archivos Inéditos (1941).

- *Carta del 11 de enero de 1941*, Ingreso autorizado a estudiantes universitarios.
- *Instructivo de abril de 1941*, instrucciones sobre distribución de plantas para sembrar.
- *Carta del 3 de junio de 1941*, queja al alcalde de Usme por la entrada de vecinos al lugar.

Archivos Inéditos (1942).

- *Carta del 21 de febrero de 1942*, ordenanza para hacer lista de transeúntes autorizados.

Archivos Inéditos (1954).

- *Carta del 17 de noviembre 1954*, por medio de cual la alcaldía de Bosa informa que sancionará a los propietarios de los animales que irrumpen el embalse.
- *Carta del 9 de octubre de 1954*, listado vacacional de empleados de La Regadera.

Archivos Inéditos (1955).

- *Carta de abril de 1955*, orden de envío de animales irruptores al matadero de Usme.
- *Carta del 3 de abril de 1955*, llamado de atención y advertencia a un celador.
- *Carta del 15 de abril de 1955*, llamado de atención y sanción a un obrero - celador.
- *Carta del 22 de abril de 1955*, correctivo a empleados por pescar indebidamente.
- *Carta del 13 de mayo de 1955*, queja a un vecino irruptor y emisión de advertencia.
- *Carta del 22 de agosto de 1955*, solicitud de envío de postes para arreglo de cercas.
- *Carta del 7 de septiembre de 1955*, advertencia de pérdida de permiso de pastoreo.

- *Cartas del 30 de noviembre de 1955*, orden de prohibición de tala de árboles para cocinar en leña y notificación de envío de estufas a gas para cada operador.
- *Memorándum del 2 de diciembre de 1955*, autorización de pesca a ciertas personas.

Archivos Inéditos (1957).

- *Carta del 30 de mayo de 1957*, inconformidad por la falta de celadores y robo de cercas.
- *Carta del 29 de diciembre de 1959*, notificación de recepción de una fuente de agua.

Archivos Inéditos (1959).

- *Carta del 21 de marzo de 1959*, orden de reparaciones locativas y arreglos de jardinería.

Arias, D. (2014). *La enseñanza de las Ciencias Sociales en Colombia: lugar de las disciplinas y disputa por la hegemonía de un saber*. Revista de Estudios Sociales. [Versión PDF].

Recuperado de: <https://goo.gl/3upDjg>.

Arteaga, C. (2001) *Desarrollo Comunitario*. Coyoacán, México: UNAM.

Atuesta, M. (diciembre de 2014 – febrero de 2015). Lo que pasó por el río: trayectorias del río San Francisco y la Avenida Jiménez de Quesada. *De memoria*, (10), p. 24 – 37.

Augé, M, (1992). *Los no lugares: una antropología de la sobremodernidad*. [Versión PDF].

Gedisa: Barcelona, España.

Ibargüen, M (s.f). *Topologías y marcos significativos en Zygmunt Bauman*. [Versión PDF].

Bal, M. (1999). *Acts of memory. Cultural recall in the present*. Hanover: Londres, Inglaterra.

[Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/9WSUDL>.

Beltrán, H. & Barrera J. (2014). Caracterización de invasiones de *Ulex europaeus* L. de diferentes edades como herramienta para la restauración ecológica de bosques alto

- andinos, Colombia. *Biota Colombiana*, 15 (2), p. 3 – 26. Recuperado de:
<https://goo.gl/9wauT4>
- Bejarano, J. (marzo de 1947). Los tanques y depósitos de agua, un peligro para la salubridad pública. *Revista Santa Fe y Bogotá*. (13), p. 34 – 35.
- Betancourt, D. (1982). *Reseña Histórica de la Meteorología en Colombia*. [Versión PDF].
Recuperado de: <https://goo.gl/zhRhn8>.
- Bourdieu, P. (1999). *La miseria del mundo*. FCE: Buenos Aires, Argentina.
- Brizuela, Z. Sáez, A. Jústiz, M. (2015). *Metodología para la educación comunitaria*. Revista de Humanidades Médicas, Vol. 15 N°1. Pp. 107-127. Recuperado de:
<https://bit.ly/2OWOBU5>.
- Bunker, G. (1920). *Informe sobre purificación de las aguas del acueducto de Bogotá*. Bogotá. Litografía y Tipografía Colombia.
- Bunker, G. (17 de octubre de 1933). Contrato celebrado con George C. Bunker y La Nación para el NAB. *Diario Oficial*, pp 408.
- Caro, D. (Productor). (2017). *Represa la Regadera* [Internet]. Recuperado de:
<https://goo.gl/Q2FYrH>
- Carretero, M. (2007). *Documentos de identidad: la construcción de la memoria histórica en un mundo global*. [Versión PDF]. PAIDOS: Buenos aires, Argentina. Recuperado de:
<https://www.ucm.es/data/cont/docs/297-2013-07-29-6-07.pdf>.

Capel, H. (1977). *Institucionalización de la geografía y estrategias de la comunidad científica de los geógrafos*. Universidad de Barcelona: Cuadernos críticos de geografía humana. N°8.

Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/geo8.htm>.

Castillo, E (2014). *Pedagogía comunitaria y maestros comunitarios indígenas*. [Versión PDF].

Universidad del Cauca, *Cauca: Colombia*.

Cieza, J. (2002) *Educación Comunitaria*. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/Hnzn7y>.

Cieza, J. (2006). Educación comunitaria. *Revista de Educación*, 339, 765 - 799. Recuperado de:

<https://goo.gl/KQMYju>.

Connolly, B. (Ed.). (2003). *Community Education: Listening to the voices*. Dublín, Irlanda:

Editorial AONTAS. Recuperado de: <https://goo.gl/n3zVsh>.

Congreso de Colombia (16 de diciembre de 1916). Por la cual se establece el servicio

meteorológico nacional. [Ley 74]. Recuperado de: <https://goo.gl/nATzop>

Congreso de Colombia. (17 de abril de 1931). Desarrollo de Bogotá y expropiaciones por causa

de utilidad pública en la misma ciudad. [Ley 50]. Recuperado de: <https://goo.gl/4ZFMnA>.

Congreso de Colombia (junio 18 de 1945). Por el cual se confieren algunas atribuciones al

director de la policía. [Acto Legislativo 1]. Recuperado de: <https://goo.gl/vTpCKs>

Consejo Administrativo de Cundinamarca (diciembre 15 de 1954). Por la cual se incorporan seis

municipios al municipio de Bogotá. [Ordenanza 7]. Recuperado de: shorturl.at/abgi3

Consejo de Bogotá. (4 de mayo de 1915). Por el cual se dispone la compra o expropiación de los

predios en donde nacen las aguas que el Acueducto Municipal capta para distribuir las en

la ciudad. [Acuerdo 8]. Recuperado de: <https://goo.gl/MofBd6>

Consejo de Bogotá. (12 de septiembre de 1932). Por el cual se crea la Comisión municipal de Aguas. [Acuerdo 43]. Recuperado de: <https://goo.gl/6bHYJu>.

Consejo de Bogotá. (31 de mayo de 1933). Por el cual se da licitación a tres proyectos para el nuevo acueducto de Bogotá. [Acuerdo 13]. DO.

Consejo de Bogotá. (9 de agosto de 1933). Por el cual se autoriza la celebración de un contrato con la Nación para la construcción del nuevo acueducto de Bogotá. [Acuerdo 24].
Recuperado de: <https://goo.gl/qaJJ9f>

Consejo de Bogotá. (29 de agosto de 1934). Por la cual se ordena al personero municipal que no habiendo sido posible, oportunamente, llegar a un acuerdo amigable con los propietarios de la zona de terreno del embalse de La Regadera se dé inicio a un juicio de expropiación. [Resolución Ejecutiva 76]. D.O: 22.691.

Contraloría General de la República (1942). *Censo General de Población*. Bogotá D.C., Colombia: Imprenta Nacional. Recuperado de: <https://goo.gl/qVSpF>,

Contrato 1378 entre la Nación y el Municipio para el Nuevo Acueducto (31 de agosto de 1933).
Diario Oficial, p. 14.

Contrato firmado con Ephraim E. Sanders para ejecución en La Regadera (6 de marzo de 1934).
Diario Oficial, p. 541.

Contrato Fuller & Everett y Edmundo Merchán (31 de enero de 1934). *Diario Oficial*, p. 446.

Corporación La Candelaria (2006). *Atlas histórico de Bogotá 1911 – 1948*. Bogotá, Colombia: Editorial Nomos S.A.

Cromos (9 de marzo de 1940). El acueducto de Bogotá. *Cromos*. 49 (1213), p. 19 – 21.

Cullinane, S. (Ed.). (2003). *Community Education: Listening to the voices*. Dublín, Irlanda:

Editorial AONTAS. Recuperado de: <https://goo.gl/n3zVsh>.

Cuauro, N. (2014) *Técnicas e instrumentos de recolección de información*. [Versión PDF].

Cussy, O. (2011). *La Educación Comunitaria: su incidencia en la escuela y comunidad*.

[Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/kt9DZL>.

DANE (1954). *Censo poblacional de 1951*. Recuperado de: <https://goo.gl/djGwhb>.

DANE (1973). *XIV Censo nacional de población y III de vivienda*. Recuperado de:

<https://goo.gl/Pfsfg5>.

Decreto 1002 de 1984. Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, Colombia, 24 de abril de 1984.

Decreto 114 de 1996. Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, Colombia, 15 de enero de 1996.

Del Rio, Olga. (2011). El proceso de investigación: etapas y planificación de la investigación. 67-93.

Día a día se agrava más el problema del abastecimiento de agua en Bogotá. (1949, 11 de febrero). *El Tiempo*, p. 1 – 13.

Díaz, L. Torruco, U. Martínez, M. Varela, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*.

[Versión PDF] UNAM: Ciudad de México.

EAAB. (1934 – 1938). *Planos de Construcción 1934 – 1938*. Fondo EAAB. Documentos del Archivo de Bogotá (AB), Bogotá D.C. Colombia.

EAAB (1968). *La historia del agua en Bogotá*. Bogotá, Colombia: Antanares – Tercer Mundo.

EAAB (1997). *El agua en la historia de una ciudad*. Bogotá D.C.: Plazas Impresores Ltda.

EAAB (2006). *Plan maestro de acueducto y alcantarillado*. Recuperado de:

<https://goo.gl/XZuHVk>

El verano amenaza con dejar a Bogotá sin energía ni agua. Media ciudad a oscuras y los servicios paralizados. (1940, 5 de abril). *El Tiempo*, p. 1 – 6.

El Tiempo (17 de agosto de 2001). Lista en septiembre, planta El Dorado. *EL TIEMPO*.

Recuperado de: <https://goo.gl/6rJxsu>

Estragos del Verano (1940, 24 de marzo). *El Siglo*, p. 1.

Freire, P. (1984). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. Colombia:

Siglo veintiuno. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/gHb>.

Fuller & Everett. (1933, 1 de agosto). *Tunjuelo river dam at La Regadera: specifications and general stipulations*. Fondo EAAB. Documentos del Archivo de Bogotá (AB), Bogotá D.C. Colombia.

Gadotti, M. Aganzo, A. Razeto, L. Gutiérrez, F. Núñez, C. (1993) *Educación Comunitaria y Economía Popular*. Costa Rica: ICEA

Graterol, G. (2010) Educación para la ciudadanía: La educación comunitaria y la participación ciudadana: debates actuales de la transformación social en Iberoamérica. *Congreso Iberoamericano de Educación*. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/zJMecF>.

Gutiérrez, E. (2007). *Historia de Bogotá siglo XIX*. Bogotá D.C.: Villegas Editores.

Hace días está seco el cauce del río Tunjuelo (1940, 27 de marzo). *El Siglo*, p.1 – 11.

Halbwachs, M. (1968). *La memoria colectiva* [traducido al español de La mémoire collective].

Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza. Recuperado de: <https://goo.gl/iJFGzb>.

Hoeck, H. (1931). Abastecimiento de aguas para para Bogotá. *Registro Municipal*, (204), 5243 – 5244.

Hoffman, O. & Salmerón, F. (1997). *Nueve estudios sobre el espacio: representación y formas de apropiación*. [Versión PDF]. CIESAS: México D.F. Recuperado de:

<https://goo.gl/uHAjuL>.

Huanacuni, F. (2015). *Community Education*. [Versión PDF]. Instituto Internacional de Integración – Convenio Andrés Bello.

Huyssen, A. (2002). *En busca del futuro perdido: Cultura y Memoria en tiempos de globalización*. [Versión PDF]. FCE: México. Recuperado de:

http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.3830/pr.3830.pdf.

Ibáñez, R. (2012). *Medicina Intercultural*. Santa Cruz, Bolivia.: Periódico El Sol. Recuperado de: <https://goo.gl/9nCMZ7>.

I.E.D. Colegio Rural Pasquilla (2016). Institución – Historia. Recuperado de:

<https://goo.gl/bmF6bL>

IDEAM (2007). *Fenómenos meteorológicos en Colombia. Incendios, granizo, vendavales, El niño y La Niña*. Bogotá D.C. Colombia.

Jansen, H. (2013). *La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de la investigación social*. [Versión PDF]. Paradigmas, 4, 39-72.

Jaramillo, J. (2006). *Historia institucional de la EAAB 1914 – 2003*. Bogotá, Colombia: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Jelin, E. (2002). *Los trabajos de la memoria*. [Versión PDF]. Recuperado de:
<https://goo.gl/7qKFUH>.

Kawulich, B. (2005). *La observación participante como método de recolección de datos*. [Versión PDF]. Forum Qualitative Sozialforschung.

Kuri, E. (2017). La construcción social de la memoria en el espacio: una aproximación sociológica. *Península 12* (1), 9 - 30. Recuperado de: <https://goo.gl/puhK5A>.

La Regadera es insuficiente para el servicio en Bogotá (1940, 20 de abril). *El Tiempo*, p. 1 – 19.

La represa de La Regadera a punto de secarse totalmente (1940, 25 de marzo). *El Tiempo*, p. 1–7.

La represa será ensanchada para seis millones de metros cúbicos (1940, 27 de marzo). *El Tiempo*, p. 1 – 13.

Latorre, A. (2005). *La investigación – acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. [Versión PDF]. Graó: Barcelona, España.

Ley 115 de 1994. Congreso de la Republica de Colombia, Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1984.

Lefebvre, H. (1971). *De lo rural a lo urbano*. [Versión PDF]. Recuperado de:
<https://www.insumisos.com/LecturasGratis/lefebvre%20henri%20-%20de%20lo%20rural%20a%20lo%20urbano.pdf>.

- Liévano, N. (1940, 23 de agosto). *Solución del problema de acueducto*. Fondo EAAB (Serie memorándums medidores, subserie varios generales, tomo II Resumen de Costos 1938 - 1946). Archivo de Bogotá (AB), Bogotá D.C. Colombia.
- Los ribereños del Tunjuelo reciben más agua que Bogotá (1940, 26 de marzo). *El Tiempo*, p. 1.
- Los turnos para el suministro de agua seguirán aplicándose (1940, 9 de abril). *El Tiempo*, p. 1 – 15.
- Martínez, E. (junio – noviembre de 2014). Judíos y barrios obreros en Bogotá. *De memoria*, (8/9), p. 4 – 12.
- Masso, A. Vidal, T. Pol, E. (2008) *La construcción desplazada de los vínculos persona-lugar: una revisión teórica*. [Versión PDF].
- Mayorga, J. & Madrid, D. (2012). La técnica del puzzle como estrategia de aprendizaje cooperativo para la mejora del rendimiento académico. *Publicaciones: Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla* 42, 89 – 106.
- Ministerio de agricultura (13 de agosto de 1956). Por la cual se reglamenta la pesca de trucha en el país. [Resolución 1183]. Recuperado de: Archivos Inéditos (1956).
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f). *Estándares básicos de competencias en Ciencias Sociales y Ciencias Naturales*. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/MmxXaK>.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2014). *Guía técnica para la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCAS*. Recuperado de: <https://goo.gl/FJURjp>.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Productor). (2017). *Características, impactos y acciones para controlar el retamo espinoso* [Internet]. Recuperado de:
<https://goo.gl/N88uMU>
- Montealegre, J., & Pabón, J. (2000). La variabilidad climática interanual asociada al ciclo de El Niño – La Niña – Oscilación del Sur y su efecto en el patrón pluviométrico de Colombia. *Meteorología Colombiana*, (2), 7 - 21. Recuperado de: <https://goo.gl/UZFiUN>.
- Moreno, N., Cely, A. & Rodríguez, L. (2013). Pensar e indagar la construcción social del espacio: balances y retos. *Folios*, 38, 141 – 156. Recuperado de: <https://goo.gl/NAeZ4j>.
- Muñoz, J. (2008). *Las rutas de aprendizaje: una estrategia novedosa de desarrollo rural con identidad territorial. El caso de Cauca - Nariño (Colombia)*. Cuadernos de Desarrollo Rural 5 (60), 113 – 132. Recuperado de: <https://goo.gl/a6PVhC>.
- Muñoz, L. (2012). *Las construcciones de autoridad en el aula y su interrelación con los procesos de enseñanza*. [Versión PDF]. Universidad Nacional de Colombia: Bogotá, Colombia. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/8928/1/04868196.2012.pdf>.
- Navia, C. (2007). *La pedagogía de la autonomía en Paulo Freire*. [Versión PDF]. Universidad de Durango.
- Niño, P., Conde, O., Corredor, C. (1988). *Evaluación del proceso de sedimentación en la cuenca de los ríos: Curubital, Chisacá y Mugroso y su influencia en la colmatación de los embalses de Chisacá y la Regadera*. Recuperado de: <https://goo.gl/CZCs4W>.

Noticias Caracol (Productor). (2017). *Planta que parecía inofensiva llegó de Europa para convertirse en una gran invasora en Colombia* [Internet]. Recuperado de:

<https://goo.gl/JDd4Zt>

Orjuela, J. (2016). *Evaluación limnológica del embalse de La Regadera, sus tributarios y la zona de descarga del río Tunjuelo. Usme – Cundinamarca* (Tesis de especialización).

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Recuperado de:

<https://goo.gl/uqYWj9>

Osorio, J. (2007) *El Río Tunjuelo en la Historia de Bogotá 1900 -1990*. [Versión PDF]

Recuperado de: <https://goo.gl/PwTfRh>.

Pacheco, T. (2013). *La educación como objeto de estudio de las Ciencias Sociales*. Ciudad de México: UNAM. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/mju41U>

Pérez, A. (1940, 9 de marzo). Bogotá sin agua. *Cromos*. 49 (1213), p. 1.

Pérez de Sánchez, A. & Rodríguez, L. (2006). La salida de campo: una manera de enseñar y aprender geografía. *Geo enseñanza*, 11 (2), 229 – 234. Recuperado de

<https://goo.gl/8QjsbR>

Pol, E. (1993). *La apropiación del espacio*. Researchgate. [Versión PDF]. Recuperado de:

<https://goo.gl/28MuUc>.

Pol, E. (2002) *El Modelo Dual de la Apropiación del Espacio*. Universidad de Barcelona.

España. Recuperado de: <https://goo.gl/g9QN75>.

Politécnico Grancolombiano (Productor). (2017). *Retamo espinoso: especie invasora. Crónica* [Internet]. Recuperado de: <https://goo.gl/4gPG8Q>

Por la sequía del Bogotá quedaron sin luz siete circuitos urbanos anoche (1940, 26 de marzo). *El*

Tiempo, p. 1 – 6.

Presidencia de la República. (17 de julio de 1940). Sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público. [Decreto 1381]. Recuperado de:

<https://goo.gl/oHJHZK>

Presidencia de la República. (17 de diciembre de 1954). Por el cual se organiza el Distrito Especial de Bogotá. [Decreto 3640]. Recuperado de: <https://goo.gl/tb7zcE>

Pulgarín, M. (s.f). *El estudio del espacio geográfico ¿posibilita la integración de las Ciencias Sociales que se enseñan?* [Version PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/1uwj7q>.

Pulgarín, M. (2014). *Enseñanza de las Ciencias Sociales integradas desde el estudio del espacio geográfico*. Universidad de Antioquia: Medellín, Colombia. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/S6Gn4d>.

Quintana, J. (1977). *Sociología de la educación: la enseñanza como sistema social*. [Versión PDF]. Hispano-Europea: Barcelona, España.

Quintana, J. (1991). *Pedagogía Comunitaria: perspectivas mundiales de educación adultos*. Madrid, España: Narcea.

Ramos, D. & Tamayo D. (2017). La cuenca del río Tunjuelo: una vena abierta en las venas de Bogotá. *Revista TECKNE* 15 (1), 37 – 42. Recuperado de: <https://goo.gl/1mJXav>.

Retamal, J. & Osorio A. (2010) *Modelo Pedagógico Socio-critico*. Bogotá, Colombia: Libros del Páramo.

- Revista Santa Fe y Bogotá (enero y febrero de 1946). El problema del agua en Bogotá. *Revista Santa Fe y Bogotá*. (6 y 7), p. 31.
- Ricoeur, P. (1999). *La lectura del tiempo pasado: memoria y olvido*. Madrid: Arrecife Producciones. Recuperado de: <https://atheneadigital.net/article/view/n1-jubes/42-html-es>.
- Rincón, M. & Cepeda L. (2007). Control de inundaciones del río Tunjuelito. *Azimuth*, 1, 65 – 72. Recuperado de: <https://goo.gl/M2Tng2>.
- Rinaldi, M. & Boso, S. (2009). Imágenes para armar. Una investigación para abordar el patrimonio cultural arquitectónico en EGB. *Cuadernos de educación*, 7 (7), 263 – 276.
- Rodríguez, D. (2010). *Construcción del paisaje agrícola al sur de la sabana de Bogotá: un desafío al agua. Sistema de camellones prehispánicos en el valle de los ríos Tunjuelito y Bogotá*. (Tesis de maestría, Instituto Politécnico de Tomar – Universidade de Tras-os-Montes e Alto Douro). Recuperado de: <https://goo.gl/G2fJjP>
- Rodríguez, A. (2014). Problemática de higiene y hacinamiento en Bogotá a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX y primer barrio para obreros. *Memoria y Sociedad*, 18(36), 49 – 64. Recuperado de: <https://goo.gl/JsyEoa>.
- Romero, C. (2005). *La categorización: un aspecto crucial en la investigación cualitativa*. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/7bmhkL>.
- Salazar, J. (2010). Colegio El Destino I.E.D. [Entrada de Blog]. Recuperado de: <https://goo.gl/Dqpa9d>.
- Sánchez, F. (2016). *Tunjuelo: un río del sur. Desigualdad urbana en Bogotá a mediados del siglo XX*. (Tesis doctoral, Universidad de los Andes). Recuperado de: shorturl.at/cgPW6

Sarasola, S. (1922, 21 de junio). *Correspondencia de Simón Sarasola al ministro de instrucción pública*. Fondo del Colegio Mayor de San Bartolomé. Archivo General de la Nación, Bogotá D.C. Colombia.

Sarasola, S. (1940). *Anales del observatorio nacional de San Bartolomé en los Andes colombianos*. Bogotá, Colombia: Publicaciones del Ministerio de la Economía Nacional.

Sarasola, S. (7 de abril de 1940). En la circulación atmosférica están las causas de la sequía. *El Tiempo*, pp. 1 – 16.

Se reanudó el servicio normal de agua filtrada para todos los barrios (1940, 19 de abril). *El Tiempo*, pp. 1 – 7.

Secretaría de Educación Distrital. (2015). *Colegio rural El Hato (CED)*. Recuperado de: <https://goo.gl/y2xgqX>

Secretaría Distrital de Ambiente (2007) *Diagnóstico POMCA Tunjuelito*. Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital de Ambiente. Recuperado de: <https://goo.gl/cmwiYW>.

Secretaría de Hacienda (s.f.) *Evolución Urbana de Bogotá*. Bogotá en datos. Recuperado de: <https://goo.gl/wieTVB>.

Segovia, J. (s.f). *Memoria y olvido*. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/D9cYqt>.

Soler, N (2008) *Bogotá: De Paso por la Capital*. Revista Credencial Historia (224). Recuperado de: <https://goo.gl/PPTUKG>.

Sólo dos tanques funcionan hoy en la planta de Vitelma (1940, 21 de marzo). *El Tiempo*, p. 1.

Sousa, S., García, D. & Souto, X. (2016). Educación geográfica y las salidas de campo como estrategia didáctica: un estudio comparativo desde el Geoforo Iberoamericano. *Biblio3W*

- *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 21 (1.155), 742 – 764.
- Recuperado de: <https://goo.gl/P38VfY>
- Suárez, H. (Ed.) (1988). *Bogotá retos y realidades: Santa Fe y Bogotá, Evolución histórica y servicios públicos (1600-1957)*. [Versión PDF] Recuperado de: <https://goo.gl/zyyNA5>.
- Suplee, C. (1999). El Niño el círculo vicioso de la naturaleza La Niña. *National Geographic*, 4 (3), 72 – 85.
- Todorov, T. (2000). *Los abusos de la memoria*. Paidós Ibérica: Barcelona, España.
- Torres E. (2009) *Diagnóstico Ambiental de las Cuencas Hidrográficas de Embalses en Colombia, Análisis Hidrológico Para el Embalse de La Regadera*. Revista AVANCES Investigación en Ingeniería (10) p. 65 -78. Recuperado de: <https://goo.gl/UJQxKF>.
- Umaña R, A. (2010) *Problemática Socio - Ecosistémica de la Cuenca del Río Tunjuelo*. Unimonserrate (Tesis de maestría). Recuperado de: <https://goo.gl/8iEt4p>.
- UNAL (2008). *Informes GEO Locales. Localidad 5 – Usme*. Bogotá, Colombia: Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
- UNGRD (2016). *Fenómeno de El Niño. Análisis Comparativo 1997 – 1998 // 2014 -2016*. Recuperado de: <https://goo.gl/KLTcrU>
- Urrego, M. (1997). *Sexualidad, matrimonio y familia en Bogotá 1880 – 1930*. Bogotá D.C., Colombia: Tercer Mundo Editores.
- Van Der Hammen, T. y Hellmens, K. (1995). Memoria explicativa de los mapas del neógeno y cuaternario de la sabana de Bogotá – Cuenca alta del río Bogotá. *Análisis Geográficos* 24. 91 -137.

- Vallejos, Y. (2008). *Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. Perspectiva holística*. [Versión PDF]. Fundación Universitaria del Área Andina: Bogotá, Colombia.
- Vidal, T. Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre personas y los lugares. *Anuario de psicología, Volumen (36)*. 282-297.
- Vilá, C. (1994). *Una propuesta metodológica para el estudio del concepto "templo" en el marco de la concepción religiosa ibérica*. Universitat de Barcelona: Pyrenae. Vol. 25, 123-139. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/Wtt5z8>.
- Wallerstein, I. Juma, C. Keller, E. Kocka, J. Lecourt, D. Mudimbe, B. Mushakoji, K. Prigogine, I. Taylor, P. Trouillot, M. Lee, R. (1996). *Abrir las Ciencias Sociales: Informe de la comisión Gulbenkian para la reestructuración de las Ciencias Sociales*. México: Siglo XXI. [Versión PDF]. Recuperado de: <https://goo.gl/nc8Hty>.
- Wiesner, F. (marzo de 1947). Las hoyas hidrográficas del municipio de Bogotá. *Revista Santa Fe y Bogotá*. (13), p. 29 – 32.
- Wiesner, F. (1956). La financiación del acueducto de Bogotá. *Anales de Ingeniería*, 61 (676), 16–21.
- Yi-Fu Tuan. (2007). *Topofilia: un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. [Versión PDF].
- Zambrano, F. (2004). *Historia de la localidad de Tunjuelito. El poblamiento del valle medio del río Tunjuelo*. Recuperado de: <https://goo.gl/DHTMiA>.
- Zambrano, F. (Ed.). (2005). *Usme: urbanización y cambios en la vida urbana*. Bogotá D.C., Colombia: Cámara de Comercio de Bogotá. Recuperado de: <https://goo.gl/YSDVcf>.

Zambrano, F. (2007). *Historia de Bogotá siglo XX*. Bogotá D.C.: Villegas Editores.

Zambrano, F. (s.f) *Breve historia de Bogotá*. Recuperado de: <https://goo.gl/u18ji1>.

Zapiain, M. (2011) Reflexiones identitarias en el territorio contemporáneo. La construcción colectiva de lugar. Caso de estudio de la Vega de Granada. *Universidad Politécnica de Madrid*.

Recuperado de: <https://goo.gl/DwZ8Y>

A. Anexo 1: Encuesta diagnóstica sobre categoría de análisis elegida



Aproximación histórica del embalse de La Regadera: memoria y apropiación del espacio mediante la educación comunitaria

<p>Pregunta problema: ¿Cómo la estrategia titulada “rememorar para socializar” posibilita generar procesos de apropiación del espacio, a través del reconocimiento y reconstrucción de la memoria histórica del embalse de La Regadera, en los habitantes de las veredas Santa Bárbara (Ciudad Bolívar) y El Destino (Usme)?.</p>	<p>Objetivos general: Evaluar como la pedagogía comunitaria permite fortalecer los procesos de apropiación del espacio en los habitantes de las veredas Santa Bárbara y El Destino, a través de la memoria de la población local y la reconstrucción histórica del embalse de La Regadera.</p>
--	---

Docente:			
Área en la que se especializa:			
Edad:	30-40:	40-50:	50-60:
1. ¿Ha escuchado sobre el embalse de La Regadera?		SI:	NO:
2. Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué ha escuchado o cuál es su relación con el lugar?			
3. ¿Que ha escuchado o que conoce sobre los siguientes conceptos teóricos?			
Pedagogía comunitaria	Educación comunitaria	Animación sociocultural	
4. ¿Ha participado o identificado alguno de estos conceptos en la práctica? ¿en qué escenarios?			
Pedagogía comunitaria	Educación comunitaria	Animación sociocultural	
5. ¿Considera usted que los términos “pedagogía Comunitaria” y “Educación Comunitaria” son sinónimos en la teoría y en la práctica?		SI	NO
6. Teniendo en cuenta que la investigación se dirige a un contexto rural y dentro de la educación no formal ¿Cuál considera que es el concepto más pertinente para aplicar?			
Pedagogía comunitaria	Educación comunitaria	Animación sociocultural	
7. ¿Qué referentes teóricos, institucionales, personales, etc. Puede usted sugerir para emplear en nuestra investigación con respecto a los conceptos en cuestión?			

B. Anexo 2: Formato de entrevista semiestructur ada

**Embalse de La Regadera
Formato de Recolección de Información - I Fase**

Entrevista Semiestructurada



Presentación

El presente formato de entrevista hace parte de los instrumentos de recolección de información diseñados por los entrevistadores Giselle Andrea Cagüa Rodríguez y Michael Andrés Urrego Orjuela en el marco del desarrollo de su monografía de grado titulada *Aproximación Histórica del embalse de La Regadera: Memoria y Apropiación del Espacio mediante la Educación Comunitaria* para optar por el título de Licenciados en Ciencias Sociales.

Fecha: _____ **Hora:** _____ **Lugar:** _____

Datos Personales del Entrevistado

Nombre: _____ **Edad:** _____ **Género:** _____

Ocupación u Oficio: _____ **Año de nacimiento:** _____

Lugar de nacimiento _____ **Tiempo de residencia en este lugar:** _____

Estado civil: _____ **Autoriza usted la referenciación de su nombre y testimonio en caso de citación en futuras publicaciones académicas:**

SI	NO	Condionalmente
----	----	----------------

Fases	Pregunta (s) principal (es)	Pregunta (s) secundaria (s)
<p>A C E R C A M I E N T O</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1. En caso de provenir de otro lugar ¿Cómo llegó usted y/o su familia a este lugar? - 2. En caso de haber nacido aquí ¿Qué recuerda sobre este lugar durante su infancia, adolescencia y adultez? - 3. ¿Cuál ha sido el vínculo histórico suyo, de su familia o de la zona con la ciudad de Bogotá? 	<ul style="list-style-type: none"> - 1.1 ¿Por qué motivos se produce este desplazamiento? - 1.2 ¿Qué conocía (n) previamente sobre la zona o el embalse de La Regadera? - 2.1 ¿Cuáles eran las actividades cotidianas más comunes y cómo se realizaban en ese entonces? - 2.2 ¿Cuáles han sido los cambios más significativos en estas tierras? - 3.1 ¿Existió, ha existido o existe una relación de dependencia con el Distrito? - 3.2 ¿Cómo era el proceso de viaje, desplazamiento y comunicación? - 3.3 ¿Qué actividades desarrollaba allá y acá?
<p>S O B R E E L E M B A L S</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 4. ¿Qué sabe o puede decirnos sobre la zona antes de la existencia del embalse de La Regadera y sobre su construcción? - 5. ¿Qué pasa cuando entra en 	<ul style="list-style-type: none"> - 4.1 ¿Qué existía en estos terrenos? - 4.2 ¿Qué actividades se llevaban a cabo? - 4.3 ¿Quiénes eran los propietarios? - 4.4 ¿Por qué se construye? - 4.5 ¿Cómo se construye? - 5.1 ¿Cuáles son los principales cambios que generó su construcción?

<p>E</p>	<p>funcionamiento?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6. ¿Cuáles son los efectos de la violencia bipartidista en la zona? - 7. ¿Cuál ha sido la relación histórica de la población aledaña al embalse con el mismo? 	<ul style="list-style-type: none"> - 5.2 ¿Qué dinámicas se ven favorecidas o afectadas? - 6.1 ¿Cómo se vivió el conflicto armado en la zona y qué posible relación existe con el embalse de La Regadera? - 6.2 ¿Qué relación puede establecerse entre lo que pasó /pase en Bogotá y la incidencia que pueda haber en la zona? - 7.1 ¿Qué vínculos se han logrado establecer entre funcionarios y pobladores locales? - 7.2 ¿Han existido problemáticas con el embalse o sus funcionarios?
<p>D E C A D E N C I A</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 8. Esta zona se caracteriza por ser bastante lluviosa, sin embargo, también ha sufrido tiempos de verano como el de 1940 ¿Qué puede decirnos acerca de la afectación del clima en la zona? - 9. Actualmente La Regadera no es el único embalse o sistema de aprovisionamiento de agua en la zona ¿qué puede decirnos sobre proyectos posteriores a él como Chisacá y las formas de acceso al recurso hídrico en el lugar? 	<ul style="list-style-type: none"> - 8.1 ¿Qué actividades cotidianas solían y/o suelen verse afectadas por la lluvia o el calor? - ¿Qué medidas solían o suelen tomarse a modo de prevención de desastres? - 9.1 ¿Cuáles son las posibles consecuencias que se generan a partir de la construcción en la zona? - 9.2 Al comparar las últimas décadas con la actualidad ¿evidencia usted un crecimiento demográfico en la zona? ¿Qué factores la generarían?

	<ul style="list-style-type: none"> - 10. ¿Cuáles son los principales cambios que usted identifica en el embalse de La Regadera a lo largo de las últimas décadas? - 11. Partiendo de una decadencia y posible olvido del embalse ¿cuál (es) es la incidencia de su estado sobre las zonas aledañas y sus habitantes? - 12. Con base en lo anterior ¿usted afirmaría que La Regadera se encuentra en un estado de abandono y decadencia? 	<ul style="list-style-type: none"> - 10.1 Hoy en día, por ejemplo, cualquiera podría ingresar a los predios del embalse ¿este tipo de situaciones siempre han sido así? De no serlo ¿qué problemáticas sumaría a la ejemplificada? - 11.1 ¿Lo que le pase al embalse afecta a las zonas aledañas o se queda solo en el embalse? - 12.1 Respecto al estado actual de La Regadera ¿puede decirse que todo tiempo pasado fue mejor? ¿qué lo sustenta?
<p>P O S I B L E M E J O R Í A</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 13. Si usted tuviera la oportunidad de manifestar posibles inconformidades a raíz de esta situación ¿qué les diría a los responsables del cuidado del lugar? - 14. Si el embalse de La Regadera continúa al paso que va ¿cuáles serían las posibles consecuencias? - 15. ¿Estaría interesado(a) en hacerse partícipe de acciones comunitarias que permitan la difusión de esta situación a los diferentes habitantes del lugar para la promoción de la apropiación, la reflexión sobre las problemáticas y el reconocimiento histórico del lugar? 	<ul style="list-style-type: none"> - 13.1 ¿Qué propondría para mejorar las situaciones o problemáticas? - 14.1 ¿Usted se siente afectado directa o indirectamente por esta situación, de qué forma? - 15.1 A parte de usted ¿conoce a más personas a quienes invitaría a participar en esta entrevista y por lo tanto consideraría importante aplicarla?

C. Anexo 3: Formato aplicación propuesta “Rememorar para socializar”

Rememorar para socializar: la educación comunitaria hacia el fortalecimiento de los procesos de apropiación del espacio en torno al embalse de La Regadera						
N°	Puntos	Nombre de la actividad	Descripción de la actividad	Recursos	Tiempo estimado	Eje temático
1	Puerta del embalse	“¿Dónde estamos ubicados?”	<p>Se explicará a los asistentes el propósito y dinámica del recorrido y la actividad del primer punto, la cual, consiste en organizar dos grupos (A y B) con el ánimo de competir por una puntuación a lo largo del trayecto.</p> <p>Esta primera parada tiene como objetivo explicar a los participantes el lugar donde se encuentran, enlazando la información a una actividad, la cual, consiste en armar dos rompecabezas cuyo ensamble da como resultado una fotografía aérea de La Regadera y un mapa del lugar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Rompecabezas. -Mapa por parada. -Cámara fotográfica. 	20 minutos	Ubicación del embalse de La Regadera.

Desplazamiento entre puntos: 10 minutos.						
2	Terraplén	“¿Por qué me construyeron?”	Se explica a los participantes la actividad del punto número 2, la cual, consiste en un conversatorio donde se abordan los antecedentes del embalse y el proceso de construcción. En esta actividad se organiza a los participantes a lo ancho del terraplén y a cada uno se les comparten imágenes impresas que dan cuenta del proceso de ejecución de la obra.	-Mapa por parada. -Imágenes impresas. -Cámara fotográfica.	20 minutos	Razones históricas que motivaron la construcción de La Regadera.
Desplazamiento entre puntos: 5 minutos						
3	Morning Glory	¿Por qué me ubico en este lugar?	En este punto se organiza a los participantes en torno al Morning Glory con el ánimo de socializar el porqué de la ubicación del embalse en este lugar, hablar del proceso de expropiación que se siguió y las implicaciones que	-Cámara fotográfica. -Mapa de las expropiaciones. -Mapa por parada. -6 recipientes de vidrio marcados.	20 minutos	Razones que motivaron la construcción del embalse en este lugar y el proceso de expropiación que se siguió.

			generó. En la actividad se emplean frascos de vidrio cuyo contenido invita a los participantes a indagar sobre los motivos de la ubicación del embalse y los líos prediales que hubo en ese entonces.			
Desplazamiento entre puntos: 5 minutos.						
4	Retamo Espinoso	¡No me olviden!	Al llegar a este punto los grupos de participantes encontrarán una serie de fotografías boca abajo, las cuales, ilustran diferentes espacios del embalse en el pasado y el presente. Esta actividad tiene como objetivo evidenciar el deterioro del lugar y cada grupo alternará la ubicación de los pares de fotografías.	-Cámara fotográfica. -Mapa por parada. -Fotografías para el juego de pares.	20 minutos	Decaimiento histórico del embalse de La Regadera a partir del verano de 1940. Estado actual del embalse y datos curiosos.
Desplazamiento entre puntos: 15 minutos.						
5	Canal del Río Tunjuelo	¡Datos curiosos sobre mí!	En este punto se compartirán algunas fotografías de este punto del embalse con el ánimo de invitar a la reflexión sobre el	-Cámara fotográfica. -Mapa por parada.	10 minutos	Decaimiento actual del embalse de La Regadera.

			decaimiento general de La Regadera.	-Fotografías del canal del Río Tunjuelo.		
Desplazamiento entre puntos: 15 minutos						
6	Casa central de operaciones del embalse	¡Reflexionemos!	Este es el punto final del recorrido y tiene por objetivo socializar diferentes elementos como: las experiencias de los participantes en torno a La Regadera y la zona en general, sus opiniones frente al estado de abandono, sus observaciones frente a la actividad, sugerencias para la misma y para la recuperación del lugar, entre otros aspectos. Este conversatorio será acompañado por unas onces finales y un recorrido por la casa de operaciones y su estado.	-Cámara fotográfica -Mapa por parada -Fotografías de recordatorio -Onces	25 minutos	Opiniones, vivencias, recomendaciones y demás aspectos de los participantes frente al estado de decadencia actual de La Regadera.

