



Volver al barro: Diseño y antropología del espacio doméstico

Ángela Marcela Puerta García

Trabajo de grado presentado para optar al título de Antropóloga

Asesor

Simón Puerta Domínguez (PhD) Filosofía

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas
Antropología
Medellín, Antioquia, Colombia
2023

Cita

(Puerta García, 2023)

Referencia

Puerta García, A., (2023). *Volver al barro* [Trabajo de grado profesional].
Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Estilo APA 7 (2020)



CRAI María Teresa Uribe (Facultad de Ciencias Sociales y Humanas)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda.

Decana: Alba Nelly Gómez García

Jefe departamento: Javier Rosique Gracia

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Agradecimientos

Este proceso y todo lo que representa enfrentar la vida académica fuera de las paredes de la universidad son un descubrimiento que agradezco infinitamente. Sobre todo, me agradezco el esfuerzo sostenido y dedicado, creyendo hasta el final en un deseo por compartir la experiencia en compañía.

Expreso mi gratitud a todas las personas que me acompañaron y me dieron ánimo, un sinfín de nombres, procesos y situaciones que de alguna u otra manera hicieron que esto fuera posible. A mi familia por el amor, el respaldo y la infinita felicidad que me brindan, por enseñarme de antropología antes de siquiera conocerla.

Agradezco a todas las personas que me abrieron las puertas de su hogar, especialmente a María Elisa, Camila y Mariela, mujeres admirables que se han mantenido en la decisión por diseñar en su cotidianidad otro mundo posible. A todas las personas que pude conocer en el camino, a quienes encarnan los procesos en Turmequé, a “La Magdalena”, “El Arca”, “Madre Kumbra” y los demás lugares recorridos les agradezco tantas enseñanzas sobre sus vidas y el fascinante mundo que existe al frente de nuestros ojos. Observar es quizá la mayor enseñanza que me regaló este proceso.

"En un mundo de plástico y ruido, quiero ser de barro y de silencio".

Eduardo Galeano

Tabla de contenido

Resumen	9
Abstract.....	10
La forma del texto.....	11
1 Construcción del objeto	13
2 Diseñar.....	21
2.1 Diseño	21
2.2 El ambiente diseñado	25
2.3 Construir pensando una relación diferente: Una arquitectura de lo disponible	27
3 Experiencia	29
3.1 A nivel de escala: lo departamental y municipal	29
3.1.1 Permacultura La Magdalena.....	38
A Kerterre	43
3.1.2 Restaurar y rehabilitar	62
B Restauración de la casa antigua	65
3.1.3 El Arca Verde.....	72
C Haciendo los muros en magué	79
3.2 Formas posibles de construir: a, b y c.....	85
3.3 Mano de obra	88
4 Diseñar la experiencia	92
4.1 Ruralidad y Nueva Ruralidad	92
4.2 Ofrecer experiencias	96
Anotaciones finales.....	102
Referencias	105

Lista de tablas

Tabla 1 Cadena operatoria para la construcción de la “Kerterre”	61
Tabla 2 Cadena operatoria para la construcción con magué y barro	84

Lista de figuras

Figura 1	Domo hecho en la técnica “kerterre” con fique, cal y arena. Turmequé	17
Figura 2	Publicación hecha en el Facebook de “La Magdalena” alertando del	18
Figura 3	Mapa de Boyacá dividido en provincias, marcado las ubicaciones del trabajo	30
Figura 4	Montaña ocupada con invernaderos.....	32
Figura 5	Roca con pintura rupestre en el camino hacia La Magdalena desde Turmequé ...	33
Figura 6	Roca con pintura rupestre en el camino hacia La Magdalena desde Turmequé ...	34
Figura 7	Ocupación de invernaderos en el camino de El Arca Verde a Villa de Leyva	35
Figura 8	Estructura en madera y entretecho de la casa de María Elisa	39
Figura 9	Moyas ubicadas en “La Magdalena”	42
Figura 10	Kerterre terminada	43
Figura 11	Penca de fique	44
Figura 12	Penca de fique y su tratamiento	45
Figura 13	Preparación de cimientos	47
Figura 14	Preparación de cimientos y zócalos.	48
Figura 15	Preparación de cimientos y zócalos.	49
Figura 16	Morteros adecuados para escurrir los excesos de mezcla	50
Figura 17	Morteros adecuados para escurrir los excesos de mezcla	51
Figura 18	Sitio de la construcción “kerterre” en La Magdalena	52
Figura 19	“Kerterre” en construcción.....	53
Figura 20	“Kerterre” en construcción.....	54
Figura 21	Palos y tablas sosteniendo la estructura	55
Figura 22	Palos, tejas y tablas sosteniendo la estructura.....	55
Figura 23	Palos, tejas y tablas sosteniendo la estructura.....	56
Figura 24	Textura antes de pañetar	57
Figura 25	Textura después de pañetar	59
Figura 26	Manos de doña Lucila trabajando el fique	60
Figura 27	Casa construida con dos tipos de ladrillo.....	63
Figura 28	Yuntas de buey que estaban en la casa antigua.....	64
Figura 29	Algunos objetos que estaban en la casa antigua	65
Figura 30	Aspecto de la pared de la cocina antes de la reparación	66

Figura 31 Entreteja en carrizo con caña brava	67
Figura 32 Ventana de la casa resanada con cemento	68
Figura 33 Detalle de las columnas que fueron corridas	69
Figura 34 Algunos detalles en panorámica de la casa.....	70
Figura 35 Variedad de tipos de materiales en los muros.....	70
Figura 36 Aspecto actual de la casa	72
Figura 37 Vista hacia la peña desde El Arca Verde	73
Figura 38 Estructura para la toma de temazcal	74
Figura 39 Construcción del techo de la “Maloca”.....	76
Figura 40 “Maloca”	76
Figura 41 Mezcla de barro en la carreta	79
Figura 42 Muros hechos en magué.....	80
Figura 43 Muros hechos en magué.....	82
Figura 44 Instalación de la ventana.....	83
Figura 45 Publicación hecha en el Facebook de La Carreta Bioconstruye	87
Figura 46 Pinturas murales de la iglesia de Nuestra Señora del Rosario	98

Resumen

Este ejercicio investigativo se propuso indagar el vínculo logrado entre Antropología y Diseño como una posibilidad para fundar relaciones diferentes, tanto con el ambiente como entre nosotros mismos, abordando los cuestionamientos que han llevado a un grupo cada vez más grande de personas a pensarse sus vidas y plantear como una opción de vida posible el asentarse en la ruralidad y diseñar este espacio a través de estrategias y procesos fundados en el reencantamiento por lo vital y la naturaleza. Un proceso a la inversa del propuesto por Weber: desencantamiento moderno del mundo, donde la revaloración sobre el tipo de relaciones que se están privilegiando para el habitar tienden a la sacralización de la vida, la naturaleza en sus diferentes expresiones y la posibilidad para conectar o reconectarse con esta. Una *nueva ruralidad* que se plantea en el intento por enmarcar las transformaciones por las que atraviesa este espacio. Para esto, tomo como objeto y materialización de esas ideas el diseño de hábitats humanos, la construcción del espacio doméstico, recogiendo la cadena operatoria de tres procesos ubicados en el departamento de Boyacá en los que me introduje aprendiendo las técnicas y materiales, “metiendo las manos al barro”, mezclándolo, cortando el magué, manipulando cal y fibra de fique, entre otras tareas necesarias para la construcción de: la kerterre en La Magdalena, el baño al aire libre de El Arca Verde y en la reparación de una casa antigua hecha en ladrillo de tierra ubicada entre Nuevo Colón y Turmequé.

Palabras clave: Antropología, diseño, ruralidad, nueva ruralidad, sistemas de diseño, técnica constructiva, experiencia, Boyacá.

Abstract

This research set out to inquiry the link between Anthropology and Design as a possibility to establish different relationships, both with the environment and among ourselves, addressing the questions that have led an increasingly large group of people to think about their lives and propose as a possible life option to settle in rural areas and design this space through strategies and processes based on the re-enchantment of life and nature. It is a process that is the inverse of the one proposed by Weber: modern disenchantment of the world, where the revaluation of the type of relationships that are being privileged for living tends to the sacralization of life, nature in its different expressions and the possibility of connecting or reconnecting with it. A new rurality that arises in the attempt to frame the transformations that this space is going through. For this, I take as an object and materialization of these ideas the design of human habitats, the construction of the domestic space, collecting the operative chain of three processes located in the department of Boyacá in which I was introduced learning the techniques and materials, "putting my hands in the mud", mixing it, cutting Magué, manipulating lime and Fique fiber, among other necessary tasks to build la Kerterre in La Magdalena, the open-air bath of El Arca Verde and in the repair of an old house made of earthen brick located between Nuevo Colón and Turmequé.

Key words: Anthropology, design, rurality, new rurality, design systems, construction techniques, experience, Boyacá.

La forma del texto

Este trabajo recurre a la experiencia como herramienta de investigación con el propósito de identificar las estrategias y los procesos de diseño de espacios que se proponen como alternativas, búsquedas y caminos para poner en duda las relaciones que tenemos tanto con el ambiente como entre nosotros mismos en las maneras en que se interviene o participa en un contexto para la construcción del espacio doméstico.

En el primer capítulo relato la experiencia como un camino en una analogía al proceso por el cual fue posible construir el objeto de estudio, en este narro los pasos que di desde antes de que iniciara la investigación, los contactos y acercamiento a procesos, autores y movimientos que impulsaron mis búsquedas, mis visitas y el interés sobre ciertos procesos en donde me permitieron participar y “aprender haciendo”. Traigo a la narración mi experiencia en el trabajo de campo que se desarrolló en medio de la pandemia por COVID-19, mientras me encontraba en el departamento de Boyacá. En el segundo capítulo, indago el vínculo logrado entre Antropología y Diseño como una posibilidad para fundar relaciones diferentes, abarcando la problematización y los cuestionamientos que han llevado a un grupo cada vez más grande de personas a pensarse sus vidas y plantear como una opción de vida posible asentarse en el contexto rural y diseñar este espacio a través de procesos fundados en el reencantamiento de lo vital y la naturaleza, un proceso inverso al propuesto por Max Weber, en su noción de desencantamiento moderno del mundo, referenciado en *La ciencia como vocación* (1918). El reencantamiento del mundo, como la opción que acá interesa investigar, tiende entonces a la sacralización de la vida, la naturaleza en sus diferentes expresiones y a la posibilidad de conectarse o reconectarse con esta.

Para esto, en el tercer capítulo tomo como objeto de análisis la técnica y la experiencia constructiva, recuperadas por medio de su cadena operatoria. Durante lo que llamaremos en este estudio como mis estancias en campo, que consistieron en breves visitas en las que logré introducirme a tres procesos de diseño, aprendiendo de las personas, los proyectos de vida, las técnicas y los materiales, “metiendo las manos al barro”, mezclándolo, cortando el magué, manipulando cal y fibra de fique, entre otras tareas necesarias para la construcción de la “Kerterre” en “La Magdalena”, el baño al aire libre de

“El Arca Verde” y en la restauración de una casa antigua hecha en ladrillo de tierra ubicada entre Nuevo Colón y Turmequé.

En el cuarto capítulo traigo el concepto de *nueva ruralidad* para explorar como estas alternativas de diseño componen una “nueva” manera de conceptualizar las grandes transformaciones por las que atraviesan las relaciones, imaginarios, estrategias con la espacialidad y los tránsitos entre ciudad y campo. Tránsitos que ya no solo se dan en una dirección desde el campo hacia la ciudad sino también a la inversa. En base a esos desplazamientos planeo algunas preguntas para abordar la manera en que se está dando y como el cuestionamiento del estándar de comodidades establecido desde la percepción de la ciudad abre la puerta para avanzar en la creación de soluciones de diseño basadas en estrategias de cooperación y en la idea de una vida más equilibradas y solidaria. Así mismo, con la llegada de nuevas actividades económicas que contribuyen en la entrada de nuevos mercados que promueven la revaloración del campo y la ruralidad.

1 Construcción del objeto

Para iniciar me propongo contar el camino recorrido para escribir este trabajo. Un camino es una buena metáfora para pensar la escritura, en el sentido de una serie de pasos que la hacen posible. Una invitación, para unirse y seguir los movimientos que hacen posibles las cosas, en un regreso hacia el proceso.

Mi interés por hacer este trabajo puedo decir surgió en un deseo genuino por aprender de diseño y de cómo era posible vincularlo con lo que estudié, antropología. En medio de mis estudios, cursando una materia de teoría contemporánea leí a Tim Ingold, antropólogo británico que incursiona en el diseño y su relación con el ambiente como lugar donde es posible la vida, esta aproximación abrió el panorama para pensar que todo aquello que nos rodea está diseñado y es diseño. En 2019, cuando lo leí, vivía en Manizales y allí recurrentemente visitaba el “Ecozentro Madre Kumbra”, una escuela de Yoga y Vida Integral ubicada en el barrio “La Cumbre”, una hectárea de tierra que es custodiada y sembrada para ser hogar habitable. La referencia de ecozentro, entre otras, hace alusión a un término de la Ecología que en el mismo sentido del biocentrismo, señala un sistema de valores (ontológico) que considera a todas las formas de la naturaleza en el mismo nivel de relevancia, diferente del antropocentrismo, donde se divide humanidad y naturaleza para posicionar a los primeros sobre todo aquello que no le representa un semejante.

En las visitas que hacía a “Madre Kumbra”, consumía las experiencias que brindan allí. Esteban, su fundador, me introdujo en el conocimiento de prácticas que buscan una relación más armónica con todo lo que nos rodea, “porque todo tiene vida y una conciencia”, me decía. Ese consumo al que refiero se llevaba a cabo a través de un intercambio no mediado por dinero. Lo denominan “economía colaborativa”, y me ofrecían la posibilidad de asistir a encuentros de yoga y meditación, eventos que se realizaban en el Ecozentro o incluso visitas en las que realizábamos “yoga colaborativo”¹ a cambio de un reconocimiento equivalente de mi parte, ofreciendo mis conocimientos y lo que tuviera disponible (tiempo, objetos o servicios).

¹ <https://bit.ly/3HxaKSy>

Estando allí pude conocer también sobre Buen Vivir, Permacultura y Cultura Regenerativa, poderosos movimientos que han tomado relevancia en el mundo, más aún en Latinoamérica, con una intención clara: darnos cuenta de que somos muchos los que habitamos la Tierra y para poder sostenernos en el tiempo se hace vital recordar, generar, reformular prácticas, rituales, pensamientos, palabras y acciones que vayan alineadas con la prosperidad, libertad y vida de todos (Madre Kumbra, s.f.).

En lo referente a la Permacultura, andamos por una respuesta relativamente moderna (surgió en Australia en 1970), que aparece ante la crisis ambiental, comprendida como la insostenibilidad del ambiente ante el impacto causado por el estilo de vida humana moderna. Es un sistema de diseño con 12 principios a través de los cuales se puede crear un ambiente sostenible al privilegiar las relaciones que podemos crear entre los elementos que componen un paisaje. Se busca replicar los patrones de la naturaleza, optimizar recursos de todo tipo y autoperpetuar el hábitat al integrarlo al ecosistema y a lo ya existente (Brachetta, 2014). Como se indica en “Permacultura México. Diseño Holístico y Agricultura Regenerativa”, basándose en la observación de los sistemas naturales y su interrelación, “geodiversidad, biodiversidad, patrones que rigen los ecosistemas, la sabiduría contenida en los sistemas tradicionales de las granjas, y el conocimiento científico integrando el uso apropiado de la tecnología moderna y adecuada” (Permacultura México, s.f.).

En plena pandemia por COVID-19 en 2020, le pregunté a Esteban si conocía referentes teóricos que me pudieran ayudar con el planteamiento de la investigación. Él, que también es antropólogo, me mencionó a Arturo Escobar y su sentipensar con la tierra, un concepto que Escobar retoma de Orlando Fals Borda y que, como bien indica, se refiere al encuentro entre pensamiento (lógica) y sentimiento (las emociones y los afectos). En la investigación ese encuentro produce acción y al mismo tiempo produce conocimiento porque nos compromete con aquello que pretendemos comprender o como indica Maturana (1999), aprender, implica transformarse en coherencia con la emoción.

Para ese momento yo no veía la conexión entre el pensamiento del diseño y el sentipensar, pero ya Escobar había hecho el enlace, al igual que Ingold había hecho el enlace entre ambiente y diseño. En noviembre de 2020, mientras estaba en Boyacá, inicié la

búsqueda por lugares que, al igual que en “Madre Kumbra”, estuvieran considerando participar en el ambiente desde relaciones diferentes, sustentables en el tiempo, procesos de diseño donde los diseñadores, las personas, se estuvieran cuestionando sus relaciones, en el uso de los recursos para alimentarse, construir un refugio y entre otras, por encontrarnos en medio de la pandemia y en la situación del confinamiento, me cuestionaba lo más básico de la existencia humana.

Buscando por *Facebook* “Permacultura”, llegué a “Permacultura La Magdalena”, el hogar de María Elisa, Camila y su familia, ubicado en Turmequé. Entre los muchos otros proyectos que se encuentran en el departamento y que alguna vez me refirieron: “El refugio de Gufo” en Sutatenza, “Proyecto Gaia” en Santa Sofía, la “Propuesta Arquitectónica Itinerante La Carreta Bioconstruye”, en Ramiriquí o “El Arca Verde” en Gachantivá. La ubicación de “La Magdalena” llamó mi atención, porque este municipio es un referente en temas de patrimonio cultural en el departamento; desde su nombre, Turmequé, han sido objeto de patrimonialización. Esto es importante en tanto refiere cómo las personas que habitan un espacio apropian y valoran socialmente sus bienes naturales y culturales, así como sus manifestaciones, por lo que me interesaba saber si esos procesos tenían relación con lo que hacían en “La Magdalena”.

Entonces, llamé a María Elisa, le hablé de mi interés por conocer Turmequé y a “La Magdalena” para mi trabajo de grado y ella muy amablemente me invitó y me dio el contacto de otras personas del pueblo con las que me podría interesar hablar, entre ellos Jaime, licenciado en Ciencias Sociales y una de las personas más amables y serviciales con las que pude compartir en mis visitas al municipio.

En mi primer viaje, Jaime me recibió, me acompañó durante los dos días que estuve en el pueblo, hablamos de su trabajo de grado sobre el patrimonio arqueológico del municipio² y me presentó a dos personas relevantes en los procesos del municipio, primero a Nelson, uno de los líderes y propulsores de la Ley 1947, por la cual se declaran patrimonio inmaterial las manifestaciones y expresiones culturales y deportivas del turmequé (o tejo). Mucho del conocimiento e historia sobre este juego y su origen se ha

² *El reconocimiento pedagógico del patrimonio arqueológico: caso Turmequé*, Boyacá. 2021

transmitido por la tradición oral y algunos registros históricos de los que conversamos en ese momento y en otros encuentros que tuvimos luego. La otra persona fue Henry, un nativo del municipio que forma parte de las familias que llevan el proceso de recomposición étnica y de la aún pendiente creación del cabildo indígena Muisca-Chibcha de Turmequé.

La recomposición étnica se refiere a un proceso que revitalizar y resignificar la identidad indígena y las tradiciones muisca (López, 2020). Tanto Henry, como las otras personas que se han encaminado en este proceso se auto reconocen como muisca, un pueblo que se consideró aparentemente inexistente luego del mestizaje colonial, pero que aún se mantiene vivo al darle pertinencia al pasado y sus raíces, reconstruyendo sus hilos generacionales, revitalizando su memoria, su lengua y sus costumbres, que permanecen en quienes habitan este territorio.

La primera impresión que me llevé de Henry fue la brusca acogida que me dio, me pregunto qué era lo que iba a hacer allá y cuál era mi intención. En ese momento pensé que no estaría dispuesto a permitirme entrar y conocer sobre los procesos de los que hace parte, pero mi oportuna presencia en el pueblo en abril de 2021 durante una semana me permitió compartir con él y acompañarlo en la restauración de una casa que estaba haciendo inhabitable para una familiar de su esposa, evento al que me refiero en las experiencias en las que participé.

Regresando unos pasos, en ideal primer viaje que hice a Turmequé en diciembre de 2020, Jaime había planeado que en el segundo día fuéramos a que conociera “La Magdalena”. Caminando hacia allá, me mostró algunas de las pinturas rupestres que se pueden observar en ese trayecto, íbamos hablando de los retos que enfrenta el municipio con relación a su patrimonio, al igual que me contribuyó con algunas referencias sobre mi interés particular, las construcciones. Cada que nos encontrábamos con algunos vestigios de casas deshabitadas, entradas, muros o cercas hechas en barro o en piedra, él me explicaba sobre la técnica y el uso. La tierra como materia prima se mantenía en la mayoría de las construcciones que vimos.

En “La Magdalena”, compartimos palabra con María Elisa, Camila y Seija un amigo ellas. Me contaron algo de la historia de este lugar, Camila me mostró su proyecto “Tierra Maguey” donde vive con su esposo Bruno y su hija Eli, en un domo autoconstruido en la técnica “Kerterre”, una técnica originaria de Francia que Bruno aprendió en un curso que hizo allá y adaptaron a los materiales que se pueden encontrar en Turmequé.

Figura 1

Domo hecho en la técnica “kerterre” con fique, cal y arena. Turmequé



Nota. Fuente <https://bit.ly/3OTthdZ> (Tierra Maguey, 2021)

Todo lo que hay en “Tierra Maguey” lo han bio-construido casi solos, han recibido ayuda de algunas manos esporádicas, sobre todo de extranjeros que los contactan por páginas de voluntariado en busca de estas experiencias, que ellos ofrecen. Así también fue como yo pude participar en el proceso de “La Magdalena” en enero de 2021, luego de ver una publicación que hicieron en *Facebook* buscando voluntarios que brindaran la mano de obra a cambio de aprender la técnica, espacio para acampar y las tres comidas del día.

Figura 2

Publicación hecha en el Facebook de “La Magdalena” alertando del voluntariado



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020)

Participando de ese voluntariado, durante una semana, a inicios de 2021 fue mi segunda visita, ayudando en la construcción de una nueva “Kerterre” con tres “domos”, compartí con Bruno quien dirigía la obra, dos constructores del pueblo y tres voluntarios: Natacha, una arquitecta colombo francesa, Juan, un profesional en ciencias ambientales y Jesús, un urbanista. También, me encontré allí a Xieguazinsa, el Gobernador Indígena del Cabildo Mayor Muisca Chibcha en Boyacá, con él hablé sobre la recomposición étnica, me explicó más a fondo de qué se trataba, me mostró algunos datos, documentos y fotos de su familia y de su historia, que ha logrado recoger para darle sustento a esta apuesta. El último día del voluntariado nos reunimos todos alrededor del fuego para compartir y Xieguazinsa abrió la palabra contando algunos relatos referentes a su camino y cómo este le ha permitido conectar con la memoria histórica del pueblo muisca.

Luego de ese voluntariado, empecé a considerar visitar otros lugares que me permitieran aprender más de construcción y de la manera en que lo estaban haciendo en

otras partes, para lo que resolví, producto de la recomendación de un amigo, contactarme con “El Arca Verde”, ubicado entre Villa de Leyva y Gachantivá y siguiendo el mismo protocolo que en “La Magdalena” llamé al contacto que aparece en sus redes, me presenté con Mariela, su propietaria, una mujer muy amable y dispuesta.

Como ya me sentía más apropiada del tema, propuse un voluntariado para mi visita a “El Arca”, para esto me pidieron que les contara sobre mí, mis gustos, conocimientos, intereses y motivaciones para decidir si cumplía con las características de un voluntario idóneo. En un pequeño texto traté de describirme, contar de mí, mi interés por ir, conocer y articular mi visita con este trabajo investigativo. Aceptaron y propusimos fecha para mi llegada en abril de 2021. Empecé a planear este nuevo rumbo, la idea era estar una o dos semanas en el voluntariado, luego hacer una ruta que me permitiera visitar otros proyectos que hay cerca de “El Arca”, viajar de allí a Turmequé, durar unos días en el pueblo y visitar “La Magdalena”, pero saliendo del ideal y estando en campo, mi recorrido solo duró dos semanas: la primera estuve en el voluntariado en “El arca”, luego duré un fin de semana en Villa de Leyva, traté de visitar algunos sitios que me interesaban entre esos “El infiernito” y la “Casa de terracota”, ambos estaban cerrados. Hice un recorrido pasando por Gachantivá, Santa Sofía y Ráquira, después fui hacia Tunja y de allí desvié hacia Turmequé, donde permanecí otra semana.

En Turmequé, acompañé a Henry en la restauración de una casa antigua, visité a Nelson, compartí con más personas del pueblo que me fueron refiriendo, entre ellos Jaider, un habitante del pueblo que ha impulsado iniciativas de turismo alrededor del patrimonio y la historia del municipio y con Carmenza, una de las promotoras del Festival del Llanto Muisca³. Visité “La Magdalena” en dos ocasiones y estando allí iniciaron los rumores que auguraron la época de estallido social⁴. Al siguiente día, que sin saberlo era el último de mi trabajo de campo, nos encontramos con Jaime para ir a jugar tejo donde don Arsenio, un artesano del municipio que tiene en su casa una cancha y mientras habla con don Arsenio que me estaba mostrando como hilaba la lana, oficio al que se dedica cuando puede, me

³ <https://bit.ly/3XEBqqf>

⁴ <https://bit.ly/3Rhnyji>

recomendaron viajar antes de que cerraran las vías, a lo que hice caso, finalizando mis visitas en campo.

Corresponde ahora contar algunos aspectos técnicos del campo, ya que muchos de los datos que recogí surgieron mientras construía. En esos procesos fui desarrollando una sensibilidad por los materiales que me permiten considerar esos datos de mi experiencia, la base de los planteamientos hechos acá, la posibilidad que me dieron de crear, aprendiendo de las técnicas y materiales, “metiendo las manos al barro”, mezclándolo, cortando el magués, manipulando la mezcla de cal y arena con fibra de fique, entre otras tareas necesaria para la construcción de la kerterre en “La Magdalena”, el baño de “El Arca” y en la restauración de la casa antigua. Esos datos son tan relevantes como las conversaciones que tuve con las personas con las que compartí, además de encuentros que se dieron espontáneamente por estar allí; solo dos de las conversaciones que tuve se estructuraron como entrevista.

Muchas veces el agotamiento del trabajo me embotó en la carencia de notas de campo sobre mis actividades y conversaciones del día, además incurrió en que abandonara algunas actividades porque requerían de mucho esfuerzo físico. Cuando trabajé con don Pedro en “El Arca” era muy notorio el poco avance que surge de pocas manos trabajando, además, construir a partir de las diez de la mañana era muy agotador porque los insectos estaban por todas partes, entonces nos cubrimos toda la piel para que no nos picaran, y terminaba siendo incómodo cuando el sol estaba fuerte y hacía muchísimo calor.

En esos momentos de incomodidad valoraba la tenacidad de don Pedro para trabajar y la de quienes encarnan estos procesos, para mantenerse en marcha aun cuando se sabe es difícil, la comodidad se cuestiona y como me decía Camila cuando la conocí, mucho de la comodidad y del estilo de vida de la ciudad parte de cosas innecesarias, necesidades creadas de las que solo te das cuenta cuando es difícil tener acceso a ellas y entonces es más perceptible aquello que es básico, cada cosa requiere de un proceso para poder hacerse y pareciera que perdimos la percepción sobre el esfuerzo y las relaciones que ello implica.

2 Diseñar

En este capítulo traigo las apuestas teóricas que plantean Tim Ingold y Arturo Escobar para abordar la relación existente entre Antropología y Diseño, vínculo al que se debe esta investigación. A partir de estas apuestas propongo una concepción de Diseño como potencialidad para el relacionamiento que surge como resultado de las crisis y de los cuestionamientos sobre cómo las formas del Diseño influyen en nuestras formas de vida. Abordo esa problematización desde conceptos como desarrollo o modelo civilizatorio moderno ya que permiten comprender como se han ido estableciendo las relaciones en nuestro entorno, limitando y condicionando la vida humana a formas preestablecidas que ahora son difíciles de cuestionar o resulta difícil salir. Por último, planteo a *grosso modo* la apuesta que estrategias como la observación en los procesos de diseño permiten deslocalizar ese foco centrado en los humanos para pensar todo aquello que nos rodea, entrando en la discusión a tratar a partir de las construcciones.

2.1 Diseño

La concepción del diseño usada acá toma como asiento dos propuestas teóricas, “el mantenimiento de la vida andando” y “la creación de futuros que tengan futuro”. La primera es planteada por Tim Ingold en su texto *Ambientes para la vida. Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología* (2012) y la segunda por Arturo Escobar en *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal* (2016). En las dos, hay una concepción del Diseño como posibilidad para concebir un mundo en el que la vida sea posible.

La primera, aquella de “mantener la vida andando”, es la manera con la cual Ingold le brinda sentido al carácter sustentable de la vida -que puede ser- posible sólo mediante relaciones orgánicas capaces de atender a un mundo en constante formación. En un entendimiento tradicional la sostenibilidad es “El cálculo (...) que trata porciones enteras de la superficie de la tierra y los recursos que alberga como reservas permanentes para el beneficio continuo de una humanidad distribuida globalmente, tal como uno podría administrar un fideicomiso para futuras generaciones” (Ingold, 2012, p. 22). Pretender esta

aproximación al ambiente, como un objeto de gestión que está allá afuera, estático y siempre disponible para el uso humano desconoce los ciclos y flujos de la materia y la energía de un ecosistema, con las implicaciones que esto compone.

La visión de Ingold se contrapone a ese entendimiento tradicional para considerar que todo organismo *dentro* del ambiente lo interviene y “contribuye de una forma u otra a su formación: ciertamente los seres humanos, pero también los animales virtualmente de todo tipo, así como plantas y hongos, el viento y la lluvia, glaciares, ríos y océanos.” (Ingold, 2012, p. 27). El factor de cambio continuo, de movimiento, es lo determinante. Para él, los organismos (todos) son líneas: se despliegan, avanzan y crecen enlazándose unas con otras para crear entramados, mallas [meshwork], una experiencia vívida de involucramiento que requiere de la creatividad y la imaginación para dar rumbo e impulsar, diseñar, en el sentido de un verbo intransitivo, una habilidad para responder ante constantes transformaciones. No se diseña para transformar el mundo, sino para *hacer parte* de ese proceso de autotransformación, previendo un mundo futuro imposible de planear. Como indica el autor:

más que poner los parámetros para nuestra habitación [habitation] de la tierra, el diseño es parte integral del propio proceso de habitar [dwelling]. Por la misma razón, el diseño refiere a la continua creación de los tipos de ambientes en los cuales el habitar puede ocurrir. Esto es lo que entiendo por diseñar ambientes para la vida (Ingold, 2012, p. 20).

Una invitación a usar la creatividad para relacionarse *en* el ambiente y reconocer todo aquello que lo compone: cosas y seres que están activos, en movimiento.

La segunda propuesta, “creación de futuros que tengan futuro”, es un planteamiento de largo aliento por parte de Arturo Escobar, que tuvo nacimiento en su pregunta por el hambre y las lógicas distributivas que se han perpetuado mediante el establecimiento de la idea de desarrollo introducida por el modelo civilizatorio moderno. En su libro *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia* (2014), Escobar cuenta cómo su trabajo con grupos sociales y comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes le permitió comprender la forma como se ha establecido nuestro

paradigma actual característico de la modernidad-capitalista-patriarcal, que se crea a través de la destrucción. La visión dualista en la cual cultura y naturaleza son categorías entendidas como sistemas cerrados y autocontenidos (expuesto con más amplitud en Descola & Pálsson, 2001), tornan incomprensibles los ciclos naturales al establecerse relaciones depredadoras, extractivistas, de uso y administración de los recursos por parte de los humanos.

Criticando estas ideas, el autor se une a la conversación avanzada por Marisol de la Cadena y Mario Blaser (2009), entre otros autores, acerca de las ontologías relacionales, una propuesta de ser en el mundo que, a diferencia de la ontología moderna, comprende que todos los seres, tanto humanos como no humanos coexistimos de manera interdependiente como tejido relacional de la vida: “‘todo lo que existe’ (...) tienen agencia y voluntad propia y aunque sin duda jerarquizados, la jerarquía no necesariamente sigue la división humano (cultura) /no humano (naturaleza)” (Blaser & de la Cadena, 2009, p. 7). Esta manera de aproximarse al mundo abre camino para pensar todo aquello que la modernidad ha catalogado como lo impensable, haciéndole un abordaje serio y necesario para lograr la transformación social “hacia un mundo en el que quepan muchos mundos: un Pluriverso” (Escobar, 2014, p. 138). Una estrategia manifiesta por Escobar con las condiciones para la coexistencia de múltiples mundos interconectados que legitiman una justicia ecológica y social a la que se llega sólo mediante transiciones, que implican valorar el espacio entre el modelo moderno y las ontologías relacionales.

La vinculación de Escobar con el diseño se configura precisamente en esa preocupación ontológica que surge desde la teoría social crítica y los estudios culturales para adentrarse en el mundo del diseño, donde ya existían cuestionamientos interpuestos desde la teoría crítica del diseño, el diseño para la innovación social y más a profundidad con el diseño ontológico, con autores como Tony Fry o Ezio Manzini, “teóricos de lo posible” que han avanzado más allá de la crítica para proponer desde una conciencia del reconocimiento donde “cada objeto, herramienta, servicio o, incluso, narrativa en los que está involucrado, crea formas particulares de ser, saber y hacer” (Escobar, 2016, p. 12). Para estos teóricos, los que diseñan no son únicamente quienes se han dedicado a esta disciplina, también lo hacen quienes defienden sus lugares, sus territorios y sus mundos.

Para Escobar, las personas y comunidades con quienes ha investigado diseñan y lo hacen para cambiar toda una forma de vida y todo un estilo de creación de mundos.

Este panorama ha surgido de la relación entre antropólogos y diseñadores para pensar lo que implica ser humano en nuestra época y cómo podríamos crear relaciones sustentables en el tiempo, tanto entre nosotros como con el ambiente, donde el diseño presenta potencialidades prácticas, accionadores para inducir cambios necesarios a partir de procesos que implican creatividad para pensar y hacer fuera de lo estandarizado, arriesgarse y crear un proceso propio. Con procesos me refiero a una secuencia de decisiones y acciones que se van tomando a medida que se participa en un contexto -rural para los casos abordados en esta investigación- manteniendo la duda por cómo habitar desde otras formas, solucionando problemas, requerimientos, necesidades -no siempre básicas-, por medio de la creatividad y la improvisación (Ingold, 2012) en busca de relaciones más amables que ponen en entredicho los modelos y estructuras preestablecidas, para proponerse acciones posibles desde otros estándares para la vida.

Tradicionalmente estas aproximaciones para tratar la materialidad como un proceso, existe dentro de la literatura en la arqueología y más precisamente en la etnoarqueología, tanto para explicar procesos del pasado como también en estudios de cultura material contemporánea, como se puede vislumbrar, por ejemplo, en el concepto de cadena operatoria, siendo uno de sus principales defensores, como indica Ruibal (2003), Pierre Lemonnier quien refiere:

la importancia de todas las secuencias operacionales de la tecnología y no sólo del producto final. Las secuencias de operaciones implican decisiones tecnológicas, que son las que explican la variabilidad, el cambio y las tradiciones en la cultura material. Dichas decisiones incluyen algunas que no se observan en el objeto acabado como son determinados gestos que realiza el artesano o artesana, y que son el resultado de procesos de aprendizaje social (pp. 29-30)

A través de estos procesos es posible hacer vínculos pertinentes entre los fenómenos técnicos y los factores del orden social, la tecnología, la gestión de los residuos, los paisajes, el abandono de los asentamientos, la construcción y organización de los espacios

domésticos, o la biografía de los objetos ordinarios (Ruibal, 2003). La cadena operatoria permite el acceso a una herramienta de observación y registro coherente para entender los procesos técnicos más allá de su materialidad, con la sumatoria de los eventos que la componen para conseguir un objeto, recogiendo todo aquello que le rodea. Estas ideas se irán desarrollando y serán más claras a lo largo del texto.

2.1 El ambiente diseñado

Un ejercicio sencillo pero muy necesario en nuestro tiempo es pensar la naturaleza en nosotros, observar lo frágiles que podemos llegar a ser los humanos como cualquier otro ser ante las amenazas de nuestro entorno, la más reciente y generalizada, el confinamiento que indujo la pandemia por COVID-19. Esta experiencia de encierro que hizo un alto en las dinámicas aceleradas de nuestras vidas, visibilizando cómo las relaciones que hemos establecido en nuestro entorno nos limitan a vivir bien solo en algunas condiciones ya dictadas por nuestros modelos preestablecidos. ¿A qué se refiere esto? Pensemos en nuestras capacidades para vivir sin las “comodidades” que nos brinda nuestra dinámica de consumo, en un escenario en el que la vida en las ciudades es insostenible, como en algún punto ha llegado a serlo: ¿Cuáles serían nuestros niveles de ingenio para sobrevivir ante este escenario? ¿Es posible implementar otros estándares ecológicos y éticos?

Seguramente el lector podría pensar que es prácticamente imposible llegar a ese punto, pero precisamente la cuestión está en que no deberíamos esperar a que suceda para frenar ese modo de ser insostenible donde la degradación del medio tiene reflejo en el aspecto social, asunto que se hizo más evidente gracias a las nuevas reglas de juego y tendencias que nos propuso la pandemia. Vivir en las ciudades durante el confinamiento era poco deseado, muchas personas pudieron considerar la necesidad de vivir en mejores condiciones que las que establece la ciudad⁵. Un grupo cada vez más grande de personas menos vulnerables y algunos de ellos más comprometidos con el papel protagónico de la vida en su conjunto se movilizaron para cambiar sus vidas -por lo menos- y ser testigos de

⁵ Como se relata en este artículo del periódico El Diario: <https://periodicoeldiario.com/del-campo-a-la-ciudad-un-fenomeno-migratorio-que-se-vio-alterado-por-la-pandemia/>

que otra forma de vivir es posible, tomaron la decisión de regresar o ir a vivir al campo, para pensar cómo hacer de este espacio sustentable.

Para precisar este argumento, voy a tratar de exponer con algunas puntadas el gran paradigma que ha llevado a centenares de personas, animales y demás seres existentes a vivir en condiciones críticas, basadas en la idea del “desarrollo”, Escobar (2007), uno de los críticos más fuertes de este concepto, cuestiona la idea de una línea recta, como es pensado, en la que se pasa de un punto A donde hay pobreza y desigualdades, a un punto B donde hay civilización y bienestar. Esta idea se sustenta en un modelo de explotación de recursos, tales como materias primas agrícolas y minerales, incluyendo petróleo y gas que hacen posible los modos de vida del punto B y que surge desde los países ubicados geopolíticamente en el Norte para que sea replicado por los países del Sur, nombrados “en vías de desarrollo”. El papel de consumidores que han tomado los países del Norte con la extracción de recursos del ambiente en sus países y de los países del Sur para sustentar su estado actual e imponerlo como una idea homogeneizante, sigue sin ser reconocida como un problema por quienes lo han desencadenado y se ha culpabilizado a quienes luchan en contra de esas vías mediante una imagen creada de pobreza y subdesarrollo, interpuesta para legitimar este paradigma.

En otras palabras, una injusticia medioambiental y social que se basa en el diseño de políticas de destrucción del ambiente para sustentar las comodidades de la vida humana impuestas por el modelo de modernidad que ya ha penetrado la mayoría, sino todos los asuntos de la vida. Pensar en construir sin consumir materiales de producción industrial es prácticamente impensable para algunas personas, aunque debo aclarar que no sucede porque esas personas sean faltas de imaginación o creatividad sino más bien porque esa limitación está cargada de la legitimación de ciertas necesidades estéticas y materiales que anteponen el mantenimiento de un estándar de modernidad por encima del mantenimiento de la vida.

Esta visión fragmentada del ambiente aparte de los humanos (Ingold, 2012) parecen no comprender el carácter orgánico y sistémico del funcionamiento de la vida, para que esta sea posible. Como si las amenazas a los ecosistemas no amenazaran al mismo tiempo nuestra existencia. Sería entonces necesario poner mayor atención a la vida que se está

desenvolviendo ante nuestros ojos, ceder mayor importancia a nuestro ambiente y observar la naturaleza que se produce, se diseña a sí misma para, a partir de esa observación, permitirnos ser y estar en armonía con lo que nos rodea y así agregarle valor, no limitando lo ya existente. En esto consiste un pensamiento más sistémico y relacional, como proponen los autores referidos.

2.2 Construir pensando una relación diferente: Una arquitectura de lo disponible

Cada lugar, zona y región tiene unas características singulares, desde el suelo, la vegetación, clima, relieve, hasta la forma en la que las personas se relacionan con su entorno varía. Por ejemplo, contar con suelos áridos es una ventaja para la extracción de tierra para la construcción por el fácil acceso a un material óptimo con cualidades mecánicas en cuanto a resistencia y durabilidad. Hay muchas cualidades que deben ser tenidas en cuenta a la hora de escoger la tierra como material de construcción; siempre me decían que al final cualquier tierra funcionaría, pero lo diferente sería la preparación que requeriría y la durabilidad que ese material iba a permitir.

Por eso es fundamental reconocer las singularidades de cada escala geográfica, tratando de identificar las afecciones en las diferentes esferas: sociedad, economía y ambiente, reconociendo esto mediante una lectura detenida del paisaje en el que se quiere participar, estableciendo una relación de cooperación perdurable en el tiempo al no limitar lo que hay previamente. Pero es necesario partir de “algo tan sencillo y que al mismo tiempo parece ser tan difícil para las personas, observar, quedarse observando su alrededor”, me decía Camila mientras conversábamos alguna vez.

Observar es el primer principio de la Permacultura, el sistema de diseño con el que se guían en “La Magdalena”. A través del enfoque sistémico como es propuesto, resulta muy útil darse cuenta y “visualizar patrones en los ecosistemas, para así poder imitarlos, aplicarlos y reforzar algunas interacciones que sean necesarias” (Brachetta, 2014, p. 13). Observar en los procesos de diseño busca deslocalizar su foco centrado en los humanos para pensar todo lo que lo compone, en los procesos naturales existentes, los ciclos, todo aquello que le rodea y posibilita su existencia. Son los sistemas vivos y no vivos los que

hacen posible la vida, por ejemplo, que las piedras, los árboles o los truenos sean vistos como fuerzas efectivas en el mundo y que, incluso, tengan sensibilidad (Escobar, 2016). Todo esto plantea una relación diferente que agudiza una conciencia de impacto.

Entre las muchas otras ventajas de construir con materiales como tierra y elementos vegetales, están la reducción de costos y la reducción de transporte de materiales dentro del proceso. Su manufactura se puede hacer en el mismo lugar del que se extraen; no necesita transporte de largas distancias para ser materiales de construcción. La tierra puede mezclarse con agua para obtener barro apto para la construcción (Pastor, 2017).

Así como existen ventajas en el uso de materiales provenientes de procesos antrópicos, a los que tenemos un fácil acceso ante las ventajas tecnológicas de nuestra época, el uso más común es la cal, que para su extracción parte de un proceso de pirotecnología en rocas dispersas en la superficie o en canteras. La incorporación de cal como producto estabilizante de los morteros de tierra agrega una serie de mejoras técnicas en las estructuras y se aprovecha en recubrimientos, revoques o pañetes (Pastor, 2017). Esto permite hacer uso o mixtura entre materiales naturales y aquellos que se les puede denominar “artificiales”, producto de procesos de transformación más complejos. Así, se consideran las cualidades de cada uno en relación con la solución necesaria, como también sucede con las técnicas, con el encuentro de varias hasta en una misma construcción.

3 Experiencia

Este capítulo relata las tres experiencias constructivas en las que participé. Una ubicada en la provincia de Márquez en Boyacá, entre los municipios Villa de Leyva y Gachantivá y las otras dos en la provincia de Ricaurte, entre los municipios Turmequé y Nuevo Colón. En Turmequé particularmente mi trabajo de campo estuvo atravesado por la historia del pueblo, las personas con quienes me relacioné siempre me vincularon a otros aspectos y no a mi interés particular en las construcciones. En eso, compartieron conmigo muchas historias que me permiten relatar algo de la configuración de ese entorno pronunciadamente rural. Aquí señalaré algunos asuntos y características comunes que los atraviesan a nivel regional, luego abordo los rasgos particularizantes de cada proceso, quienes lo habitan, sus motivaciones y los desafíos que enfrentan para estar allí, hasta llegar a la experiencia constructiva, objeto de análisis que trato de recuperar a través de su cadena operatoria.

3.1 A nivel de escala: lo departamental y municipal

A escala del departamento, Boyacá se ha relacionado a través de su historia con un territorio que se dedica principalmente a la producción agrícola, con una gran riqueza natural, entre sus fuentes hídricas, páramos y la variedad de ecosistemas que contiene, y además, más recientemente, con su riqueza histórica recogida en los relatos construido para componer el pasado de las poblaciones que vivieron en este territorio, apoyados en la arqueología, la etnohistoria y la historia (Therrien, 1996).

La creencia de Boyacá como un departamento rural se puede cuestionar ante el evidente proceso de desplazamiento de la población rural hacia las ciudades cabeceras, como su capital, Tunja, donde se puede encontrar gran parte de la población del departamento concentrada y sobre todo jóvenes que llegan en la búsqueda de más oportunidades económicas y sociales. En cifras, según del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), para 2018 solo del 40% de la población vivía en zona rural, situación que manifiesta un pronunciado debilitamiento de la fuerza laboral en estas

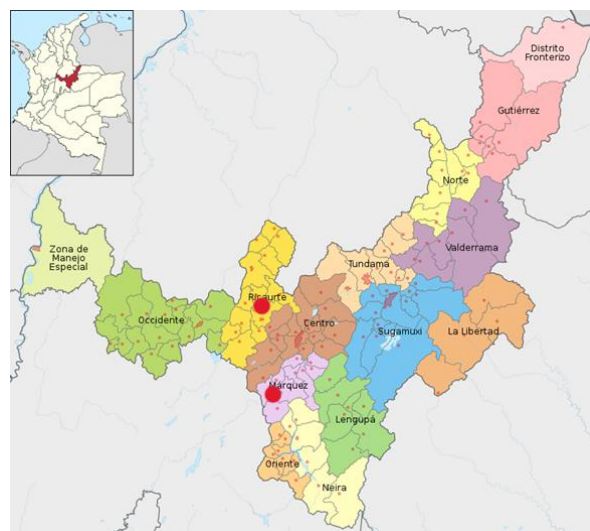
zonas, que se puede atribuir a múltiples razones, pero la que se hace más evidente es la falta de competitividad que pueden tener los campesinos frente a producciones agrícolas importadas. Esta dinámica de lucha por la competitividad ha causado la migración de muchas de las personas más calificadas, reduciendo y debilitando la producción de la región (Plan Departamental de Desarrollo de Boyacá 2020 - 2023)

En municipios como Turmequé, el despoblamiento es evidente con un pueblo que permanece casi siempre solo, como sucedió cuando estuve allí, aunque mis visitas se dieron en un contexto de pandemia. Jaime, quien me recibió, me daba la razón y me decía que al menos antes se podían ver a algunos abuelos en la plaza, pero ahora ya ni eso. Los jóvenes son pocos y los que hay están pensando en la necesidad de mejorar sus condiciones de vida, lograr mayores ingresos y obtener bienes y servicios, objetivos que consideran solo posibles de conseguir saliendo de su pueblo.

Aunque Turmequé se encuentre en la provincia de Márquez y Gachantivá y Villa de Leyva en la provincia de Ricaurte, existe un relato homogéneo acerca de algunos aspectos de estos municipios. Mariela y María Elisa me hicieron comentarios sobre aquellos que han percibido son detonantes de los cambios experimentados actualmente en la ruralidad, que además se pueden contrastar con documentación recogida de diferentes medios.

Figura 3

Mapa de Boyacá dividido en provincias, marcado las ubicaciones del trabajo de campo



Nota. Fuente <https://bit.ly/3Uqn9uJ> (Wikipedia, 2015).

Aspectos como la emigración, la pérdida de la soberanía alimentaria y el debilitamiento de la agricultura campesina están acompañados por la entrada de nuevos negocios rentables que se sustentan bajo la idea de progreso, donde se enmarca la actividad minera, señalada como base de la economía para un cuarto de los municipios del departamento. (Rodríguez, 2013).

Rodríguez (2013) señala la existencia de reservas mineras de carbón en la provincia de Márquez. Sobre estas y otras de roca fosfática, arenas y gravas ya hay, al menos en Turmequé, 3 títulos mineros vigentes, 2 para roca fosfática y 1 para carbón, los cuales se encuentra en etapa de explotación. Además, hay 11 solicitudes vigentes para obtener títulos y licencias ambientales que permitan realizar trabajos de minería, como se indica en la ficha de caracterización municipal realizada por la Agencia Nacional de Minería en 2021.

En la redacción del periódico El Tiempo del 6 de noviembre de 2008, se menciona que ya desde esa fecha la comunidad viene rechazando esta actividad, pese a que el estudio de impacto ambiental usado para lograr obtener licencias en esa época por parte de Corpochivor, la entidad que rige como autoridad ambiental, señala, entre otras, que la comunidad acepta el proyecto minero por la generación de empleo y el desarrollo en materia de infraestructura y que ha sido una región influenciada por grupos al margen de la ley. Ambas afirmaciones falsas, según indica la nota y se puede contrastar con las marchas pacíficas que se han desarrollado alegando el derecho a un ambiente sano y libre de contaminación, pero además argumentando cómo esa actividad va en contra de la vocación agraria del municipio, en el cual nunca han existido problemas de orden público y en la actualidad, según el DANE (2018), ya presenta una reducción poblacional cercana al 30%.

El rechazo por parte de la comunidad hacia los proyectos mineros también se da en la provincia de Ricaurte, allí alegan por su parte que los proyectos de esta naturaleza han llegado a municipios como Gachantivá interesados en los yacimientos de piedra caliza y caolín, que significan un 43 % del territorio. 3.778 hectáreas hacen parte de títulos y solicitudes mineras según los datos recolectados por el Movimiento cívico por el agua y por la vida (2018), un movimiento que surge como cabildo abierto para debatir comunitariamente la problemática que avecinaba la presencia de mineras en el Municipio, alertando e informando a la comunidad sobre las implicaciones que trae la explotación de

recursos minerales sobre los recursos hídricos y el ambiente (Corporación Grupo Semillas, 2018).

Otro asunto relativamente reciente en el departamento y que pude notar desde mi primer recorrido del parque de Turmequé hacia “La Magdalena”, son las enormes construcciones de plástico que interrumpen el paisaje montañoso. Gigantes invernaderos para la producción de tomate, algunos en uso, otros ya abandonados o hasta plástico apilado y desechado cerca a los nuevos invernaderos, que han ido saturando el paisaje como una tendencia de producción eficiente de menor costo al controlar los aspectos climáticos del cultivo.

Figura 4
Montaña ocupada con invernaderos



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020)

Los amplios terrenos que abarcan estas construcciones generan residuos de plástico a gran escala y limitan la vida preexistente en el ambiente con los efectos de su uso, además del uso de agroquímicos, una tendencia que ha impactado la mayoría de las formas de cultivo usadas. Al igual, han incurrido en otras afecciones irreversibles como borrar el rastro del pasado. En ese recorrido a “La Magdalena”, Jaime me contaba de un problema que parece ser muy común: la explosión con dinamita de rocas que se encuentran en los predios de personas que quieren cultivar en estos y solo ven a las rocas como un estorbo

para su fin: construir un invernadero. Aunque algunas de estas rocas poseen pinturas rupestres relacionadas con la temporalidad muisca, la falta de conocimiento y valoración social de estos vestigios del pasado ha llevado al descuido, desaparición y ocultamiento de estos trazos que tienen una presencia importante en el municipio y sus alrededores, como testigos mudos de quinientos o más años de poblamiento, invasión, desplazamiento y mestizaje.

Figura 5

Roca con pintura rupestre en el camino hacia La Magdalena desde Turmequé



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020).

Figura 6

Roca con pintura rupestre en el camino hacia La Magdalena desde Turmequé



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020).

Así mismo, la dinámica de la *plasticultura* (uso de plástico en la agricultura) es común en los demás lugares que visité y en mayor medida en los trayectos que recorrí entre Villa de Leyva, Gachantivá, Santa Sofía y Ráquira. “Este cultivo se proyecta como la mejor alternativa de producción agrícola en Boyacá”, afirma una noticia del 2007 del periódico El Tiempo (párr. 1).

Figura 7

Ocupación de invernaderos en el camino de El Arca Verde a Villa de Leyva



Nota. Fuente Creación propia (Villa de Leyva, abril, 2021).

La reproducción masiva de invernaderos actualmente representa la mayor demanda de fuerza laboral para quienes viven cerca y al mismo tiempo es un riesgo para quienes trabajan allí todos los días, por la falta de una efectiva protección contra los químicos usados dentro del invernadero, que lleva a fuertes afecciones de la salud de sus trabajadores al inhalar neurotoxinas que, aunque regulado por la Resolución No.000294 de 2019 del Ministerio de Agricultura, su cumplimiento no es del todo efectivo. Mariela y María Elisa hacían comentarios en sintonía cuando me decían que gran parte de la población cercana trabaja allí. Mariela me contaba que la mujer que trabajaba actualmente con ella en “El Arca” antes estuvo trabajando en uno de los invernaderos cercanos y “prefirió venir a trabajar aquí, aunque lo que se le puede reconocer es menos, a seguir trabajando con químicos todo el día”, además el uso de químicos trae consecuencias graves para el funcionamiento del ecosistema, por ejemplo,

sí un plaguicida afecta a cierto tipo de plantas que sirven de alimentos a determinados insectos, al desaparecer este tipo de vegetación dichos insectos tienen que desplazarse a otros medios en busca de su alimento preferido y a su vez estos insectos en la cadena del ecosistema pueden ser la fuente de alimentación de

algunas especies específicas de aves en una fase de su desarrollo, y cuando son adultas se alimentan de otra serie de insectos que pueden ser plagas, si los insectos que mencioné primero desaparecen del medio ambiente, traerá como consecuencia también la desaparición de las aves y por lo tanto las plagas aumentarán debido a la disminución o desaparición de los depredadores. Esto refleja la interconexión y como opera la cadena ecológica, demostrando los posibles y complejos efectos de los plaguicidas en el medio ambiente. (Martínez, 2010, p. 1)

El caso de Villa de Leyva es particularmente especial por las características ambientales propias de un suelo árido, con poca precipitación pluvial y los problemas que ello implica para el acceso a fuentes hídricas, sumado a sus dinámicas sociales y turísticas que han impulsado el crecimiento poblacional, con una tasa de crecimiento anual constante del 6,3% (Colombia, DANE, 2018).

La llegada de nuevas personas al municipio se ha visto mediante la construcción de segundas residencias⁶, que representa mayores retos para el acceso a recursos. Cuando estuve en “El Arca”, Mariela me relató varias tensiones no resueltas en su vereda que pertenece al municipio de Gachantivá. La mala relación con uno de sus vecinos, que en lo más alto de la montaña construyó un invernadero y para poder proveerlo de agua pasó una manguera desde el río que se encuentra en la parte más baja, ocupando terrenos sin autorización y afectando toda la zona al extraer el agua. En un momento, me dijo, tuvo que recurrir a cortar la manguera que pasaba por su terreno sin autorización para detenerlo, “pero el invernadero sigue allá, así que de alguna manera lo sigue previendo de agua”, me decía.

Para mí fue más evidente la gravedad del difícil acceso al agua cuando estando en “El Arca”, una noche yendo de camino a la maloca vi un tubo zafado, con el agua derramándose. Mientras logramos detener el flujo Mariela me explicaba preocupada que si se llegaba a acabar el agua de los tanques (tienen 3 de reserva) se quedaban sin agua por todo el fin de semana o más tiempo y tendrían que cancelar un evento que habían planeado,

⁶ Como se relata en la tesis de pregrado Caracterización de las Segundas Residencias en el Área Rural de Villa de Leyva, 2018.

con 15 asistentes, siendo este una de las únicas maneras en que logran un ingreso económico.

Aunque en Turmequé y específicamente en “La Magdalena” no tengan esas dificultades en términos de acceso al agua, porque es un municipio cercano a zonas de páramo, otros asuntos menos evidentes para quien no conoce las características ambientales a través del tiempo y que les ha implicado una alteración para su entorno es la reforestación hecha con monocultivos de especies exóticas de las que se puede sacar un mayor provecho monetario como maderables: pinos, eucaliptos y acacias en su mayoría. Diego, un administrador ambiental que conocí en una de mis últimas visitas a “La Magdalena”, me decía que la gente cuenta cómo estas plantaciones fueron promovidas por el Inderena cuando ejercía como autoridad ambiental. Esta reforestación en monocultivo ha implicado la desertificación del suelo y la disminución de vegetación nativa, al ser estas especies invasoras; la falta de vegetación nativa con los monocultivos incide y entorpecen los ciclos y procesos ambientales. Por ejemplo, en “La Magdalena” se vieron limitados para realizar apicultura por la escasez de flores para polinizar y el uso excesivo de pesticidas por parte de sus vecinos, que tienen cultivos y acabaron con los insectos.

El encuentro con tensiones no resueltas es inevitable en tanto sabemos que las personas perciben el mundo a partir de sus experiencia particular; actúan de distintos modos. Considerando esto, falta reconocer las consecuencias de que se estén privilegiando cierto tipo de relacionamientos con el ambiente desde la legitimidad que dan las instituciones. Para abordar el caso concreto de habitar el campo falta cuestionar ¿en qué condiciones se hace? En medio del confinamiento muchos pudieron considerar vivir en espacios menos habitados, en zonas rurales, sin considerar primero las necesidades de ese entorno, considerar primero el ambiente en un proceso de diseño donde la forma de vida propia no se sobrepone sobre las otras formas en un entendimiento en el que la vida *pueda-ser* en su conjunto, cuestionando la forma en que nos relacionamos, qué hacemos, con qué intenciones lo hacemos y cómo: ¿con qué están hechas las cosas?

3.1.1 Permacultura La Magdalena

“La Magdalena” es un proyecto que inició hace más de 8 años en manos de María Elisa, Camila y su familia. Antes de que iniciaran durante muchos años esta familia se fue a vivir a Suiza, producto de las amenazas que sufrieron en la época que vivían en Bogotá. María Elisa me decía que siempre tuvo en mente volver y habitar las tierras de sus abuelos. Cuando regresaron, decidieron junto a Camila irse a vivir al campo, aprender de este, retomar la hacienda que en ese momento se encontraba deshabitada y lograr vivir de esto. Con la intención clara solo les faltaba saber cómo hacerlo. Un día mientras ayudé a Camila a replantar algunos arbolitos que Corpochivor les había donado para reforestar, conversábamos sobre cómo fue ese proceso y ella me decía que cuando inició no sabía ni cómo coger un azadón, menos cómo usarlo, pese a que muchas veces cuando pequeña visitó a sus abuelos y vio cómo lo hacían.

En su transición de Suiza a Colombia y aún más a Turmequé hubo muchas confrontaciones y dudas propias sobre qué hacer y cómo, pero también cuestionamientos exteriores: ¿Cómo se les ocurre dejar Suiza para irse a vivir al campo? Es un impensable.

María Elisa es de Turmequé, de allá tiene casi todos sus recuerdos de la infancia. Uno muy bello que me contó alguna vez era cuando ayudaba a sus abuelos a sembrar. En su memoria están las grandes plantaciones de papa, haba, maíz, fríjol, cebolla, arveja, trigo, cebada y frutas como ciruela, curuba, feijoa, mora, pera y manzana; de las cosechas de esa época ya no se ven, me decía, las frutas ya tienen un aspecto y sabor muy diferente y no solo eso, la tierra donde se plantan también cambió, ahora tiene un aspecto árido.

Para iniciar con su proyecto, en ese entonces en 2013, María Elisa, Camila y Bruno asistieron al primer PDC (Permaculture Design Certificate) ofertado en el país, a cargo de la Red Colombiana de Ecoaldeas y Comunidades Alternativas. En sus palabras, este curso fue la experiencia donde adquirieron el conocimiento práctico y teórico base para iniciar su propio proceso de diseño siguiendo los principios de la Permacultura y además fue el espacio que les permitió compartir la convivencia con otras personas que al igual que ellos querían iniciar sus proyectos de Permacultura, en un espíritu de comunidad muy pertinente para el mundo de las Ecoaldeas y la Bioconstrucción.

Producto de este curso también surgieron grandes amistades, una muy relevante para “La Magdalena” es la relación con Lucas, un arquitecto y bioconstructor con el que pude conversar alguna vez por teléfono acerca de su “Propuesta Arquitectónica Itinerante La Carreta Bioconstruye”, en Ramiriquí; él convivió durante un año con ellos, luego del curso mientras construyeron la casa donde vive María Elisa y restauraron el establo donde antes ordeñaban las vacas, para hacerlo habitable como casa.

Figura 8

Estructura en madera y entretecho de la casa de María Elisa



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2015)

Para realizar esas construcciones, se propusieron generar experiencias que replicaran las del PDC a través de talleres y voluntariados de algunos momentos del proceso constructivo. Una de las cualidades de este proceso es el interés que tienen María Elisa y su familia por participar en lo que sucede en el pueblo, hasta apostando por la

política, como me indicaba cuando se lanzó como candidata al Concejo. Así mismo, hay un deseo por compartir sus conocimientos y el espacio en el que habitan con quienes así lo quieran, evidente para mí desde la primera vez que los contacté y de inmediato me invitaron a conocer, esa disposición se mantuvo hasta para contarme sobre su familia y este proceso.

En los espacios de voluntariado y talleres trataban de vincular personas y conocimientos de distintos orígenes, abriendo becas para que personas del pueblo que estuvieran interesadas en participar lo pudieran hacer, además de voluntarios de otros lugares, principalmente extranjeros (de Francia y Suiza) y obreros de la región. Creando espacios interculturales donde comparten la construcción personas que pueden no tener ninguna experiencia o no tanta, con personas que, si la tenían y a la inversa, personas que quizá si tienen la experiencia se encuentran con personas que viajan por el mundo.

Producto de esos espacios, me contaban, muchas veces surgieron tensiones contrarias al espíritu comunitario que se trataba de proponer para integrarse con el municipio y que como me comentaban era el resultado de la llegada de una propuesta nueva, considerada fuera de lo “normal” o quizá disruptiva para algunas personas del pueblo y su dinámica. Como es un pueblo, me decían alguna vez, “acá todos saben todo de todos y todos hacen como lo mismo, entonces muchas veces eso nuevo no es visto con buenos ojos”.

Aun así, en “La Magdalena” siempre han estado interesados en vincularse a los procesos del pueblo y hasta promover algunos, como la asociación de artesanos “A Mano Cambiada”, que parte con la intención de que ciertos oficios, saberes y usos tradicionales que perviven en algunas personas del pueblo sean la razón para unirse, participando en espacios de difusión y fomento de los conocimientos que han pasado por generaciones pero que ahora se usan poco, ante su desvalorización generalizada.

El nombre de la asociación además honra una práctica usada antiguamente para referirse al intercambio de fuerza de trabajo entre familias, veredas o personas del municipio, en una relación no mediada por el dinero, sino por la solidaridad y la complementariedad. Algunas personas me contaron que en la práctica funcionaba así:

antes, en la época de sus abuelos, cuando tocaba construir una cerca, arreglar un camino o alguien necesitaba ayuda para la construcción de su casa o apoyo con cualquier otra labor, como recoger un cultivo, esa familia o vereda hacían el llamado a todo el pueblo para que el mayor número de personas se reunieran y el trabajo fuera más rápido que solo haciéndolo algunos pocos. Luego ese favor debía ser regresado con un favor equivalente en el futuro, entonces se entretejía una relación de ayudar y cooperación difícil de romper. Me contaban que en algunos casos eso aún se practica, pero es raro que suceda, ya que hay una predominancia por las relaciones mediadas por el dinero.

Por otra parte, para esta familia el asentarse en Turmequé también representó el encuentro con los procesos históricos y de memoria que ya estaban siendo llevados por las personas del pueblo, en un despertar por el pasado muisca. El terreno donde se encuentra “La Magdalena”, ubicado en el camino entre Turmequé y Ventaquemada, en la vereda Rinchoqué, es un antiguo camino real, fue heredado de sus abuelos y es conocido por las personas del pueblo porque allí se encuentra la hacienda La Magdalena, una casa colonial y “antiguo monasterio de padres Dominicos del siglo XVII de propiedad actual de los herederos de José Mora Rubiano y Lucía Calderón Rodríguez” (Moreno-Veloza & Garzón-Martínez, 2019, p. 140).

Además, el terreno y los alrededores (al menos 10 km) componen un sitio de arte rupestre, allí se encuentra “una gran roca de forma piramidal que contiene 6 oquedades semiprofundas alargadas y 8 cúpulas cónicas profundas” (López, 2022, p. 21) conocidas como Moyas, hay nacimientos de agua, otras cúpulas y oquedades, rocas con pictografías y petroglifos, y algunos asentamientos prehispánicos (Benavides 2020). Mucha de la historia del lugar se ha ido recogiendo desde la etnohistoria y la arqueología en el interés particular de personas del pueblo que buscan conservar las dinámicas transitorias de este sitio y lograr promover actividades de turismo. Algunas veces ese interés ha sido vano en esta zona y otras que se encuentran en el municipio, cuando se han presentado detonaciones sobre algunas rocas con pinturas, entre otros daños, entrando en disputa las maneras de conservación usadas, los intereses, y la búsqueda de un beneficio por su tenencia.

Figura 9
Moyas ubicadas en “La Magdalena”



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020).

Fuera de esas dinámicas, en la actualidad y producto de procesos de distribución y reorganización familiar el terreno está ordenado así: Los dos proyectos “Permacultura La Magdalena” y “Tierra Maguey” se encuentran rodeando la hacienda. “La Magdalena” tiene las construcciones antes mencionadas que realizaron con Lucas, al lado de la casa de María Elisa hay una pequeña casita que usan como taller de cerámica y la nueva “Kerterre” que se construyó alejada de las demás construcciones al lado de unos lagos que crearon. “Tierra Maguey”, donde viven Camila y su familia, está ubicado en la parte alta del terreno al lado de la peña, allí se encuentra la primera “Kerterre” construida, el baño seco a un lado, el “cambuche” espacio donde cocina, el domo prefabricado donde hacen las prácticas de yoga y el establo que estaban construyendo para guardar las cosas de los animales. En “Tierra Maguey” en ese momento estaban considerando construir su casa reuniendo todo el conjunto domestico en una sola construcción, pero ese proceso apenas estaba empezando con la recolección de los materiales.

A. Kerterre

Kerterre es una marca legalmente registrada y protegida de un estilo constructivo de origen francés que permite obtener una forma de cúpula lograda sin estructura, refuerzo o encofrado. La idea fue plasmada por Evelyne Adam hace más de 20 años basándose en una estética de lo simple, un hábitat acorde con su filosofía de vida. “Ker” en bretón significa “casa” u “hogar” y “terre”, tierra, por lo que se podría entender como la posibilidad de vivir en la tierra, “mejorar un espacio por la presencia del ser humano” (Kerterre, s.f.).

A mi parecer, se podría describir como un “iglú” de tierra, una escultura moldeada por medio de la técnica del rollo, en la que se superponen y entrelazan las fibras. Con una figura orgánica se trata de unir la construcción al ambiente, no se trata de separar interior y exterior, ya que el cambio puede ser casi imperceptible.

Figura 10
Kerterre terminada



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021)

Para construir una “Kerterre”, se necesitan una fibra larga, que debería medir más de un metro, cal y arena. La puede construir hasta una persona sola o en pequeños equipos porque el trabajo debe ser lento, mientras se da el tiempo para que el material seque, distribuyendo las fuerzas para crear una estructura sólida.

Los materiales a los que adaptaron la técnica son cal, arena, agua y fibras de fique. Con cal, arena y agua se hace una mezcla en la siguiente proporción: 2 baldes de arena x 1 y 1/2 de cal, en aproximadamente 2 baldes de agua que se van tanteando hasta lograr una consistencia adecuada para remojar las fibras.

El fique o magué es común en Turmequé, al igual que en gran parte del país (y en México, conocido también como agave) por su uso para diferentes fines, los más comunes, la fabricación de cabuya, costales o papel. Para su extracción, se ejerce fricción sobre la penca de la mata quitando la cobertura verde y extrayendo las hilazas. En este caso todos los materiales fueron comprados. El tratamiento se puede hacer manualmente con un garrote, o usando una máquina, como es más común ver en la actualidad. Su capacidad de resistencia depende del nivel de tratamiento que se le dé, comprarlo permite por ello acceder a una fibra procesada más resistente.

Figura 11
Penca de fique



Nota. Fuente <https://bit.ly/3UI9dwj> (Vivo Boreal, 2018)

Figura 12*Penca de fique y su tratamiento*

Nota. Fuente <https://bit.ly/3UI9dwj> (Vivo Boreal, 2018)

La cal para construcción se usa en estado hidratado. Es un material que requiere de un conocimiento previo sobre su uso y las precauciones que se deben tener, en busca de evitar pérdidas innecesarias de material o afecciones para quien la manipula, ya que es un material que puede llegar a causar quemaduras graves cuando está en contacto con agua, por lo que se trabaja usando ropa de protección. Cuando se manipula con las manos, se debería usar doble guante, gafas y además trabajar en lugares ventilados, cubrir nariz y boca, ya que su olor es fuerte y nocivo. Con su uso en una proporción adecuada se logra evitar agrietamientos, impermeabilizar una superficie dando mayor durabilidad, entre otras virtudes de este material. Tanto este, como la fibra de fique, representan un menor impacto por las cadenas de producción, transporte y desecho que tienen.

A pesar de que cuando llegue a la construcción ya estaba hecha la mampostería, habían instalado plomería, sistemas eléctricos, marcos de puertas, ventanas y los muros ya

tenía altura, ellos me describieron esos pasos antes de mi participación, ayudando con la construcción de los muros. El proceso completo es el siguiente:

- **Escoger el sitio**

Lo primero que se hace es encontrar un sitio con “vocación” de cimientos, esto es, una superficie lo más estable posible y donde se observe que se pueden aprovechar las dinámicas del entorno con su intervención, por ejemplo,

“el aprovechamiento de las condiciones ambientales del entorno: temperatura media en las distintas épocas del año, la insolación, la dirección predominante de los vientos, la vegetación... En definitiva, se trata de aprovechar la propia naturaleza para que las diferencias térmicas en el interior del edificio, a lo largo de todo el año, resulten mínimas, independiente de que en el exterior las variaciones sean notorias.”

(Rubio, 2019, p.17)

Ellos escogieron el sitio considerando la posibilidad de un acceso rápido a agua con los lagos que crearon al lado. Fue necesario adecuar el espacio para conseguir la mayor estabilidad posible en los cimientos, cortaron la hierba de la superficie y prepararon los accesos para el transporte de los materiales hasta allí alquilando maquinaria.

- **Cimientos y zócalos**

Los cimientos inician con el dibujo de la circunferencia que se proyecta ocupará la construcción, se cava la fosa (Pastor, 2017) con la que se busca brindar mayor soporte estructural y bloquear la entrada de humedad al cubrirla con cemento o cemento con gravilla. Se ubican e instalan plomería y sistemas eléctricos. Luego, cuando seque el cemento, se arma el zócalo con rocas grandes juntas con cemento, en un estilo de mampostería, que “protege la parte inferior de las construcciones contra la erosión basal causada por las corrientes de agua superficiales” (Pastor, 2017; p.57). Estas rocas las buscaron y recogieron de su terreno.

Figura 13
Preparación de cimientos



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020)

Figura 14
Preparación de cimientos y zócalos.



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020).

Figura 15

Preparación de cimientos y zócalos.



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020)

Con la obtención de una última hilera de roca uniforme en poca altura, se inicia la implementación de la siguiente técnica.

- **Muros**

Los muros se hacen apilando y entrelazando tiras de la fibra previamente empapadas en la mezcla de cal y arena, que se preparó en unos morteros hechos con la mitad de un barril de lata y unas varas que permitían sostener las fibras de fique empapadas de mezcla para escurrir el exceso sin malgastar.

Figura 16
Morteros adecuados para escurrir los excesos de mezcla



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020)

Figura 17
Morteros adecuados para escurrir los excesos de mezcla



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2020)

Esta construcción no se da de manera continua, mientras se van “levantando” los muros se debe esperar que se sequen las fibras y proteger la construcción de la lluvia. En “La Magdalena” ubicaron un plástico encima para cubrir toda la construcción y permitir que seque en un tiempo considerable.

Figura 18
Sitio de la construcción “kerterre” en La Magdalena



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020).

La construcción requiere del tiempo necesario para lograr la totalidad de la estructura respetando ciertos intermedios de secado que dependen del clima en el que se haga. Cuando se está construyendo el plástico se remueve para trabajar sin este y cuando se finaliza la jornada o empieza a llover se vuelve a poner para evitar que se moje, eso podría arruinar toda la construcción.

Figura 19
“Kerterre” en construcción



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, enero 2021).

Figura 20
“Kerterre” en construcción



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, enero 2021).

Como el cerramiento deviene en techumbre, cuando ya hay la altura deseada en los muros se busca una curvatura que lo permita juntándolos, para esto se requieren palos, tejas, tablas o el objeto a la mano que soporten el peso y le permita a la estructura no escurrirse.

Figura 21
Palos y tablas sosteniendo la estructura



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021)

Figura 22
Palos, tejas y tablas sosteniendo la estructura



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, enero 2021).

Figura 23

Palos, tejas y tablas sosteniendo la estructura



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021)

Para mayor protección se hacen un tipo de cornisas modelando una especie de ceja sobre puertas y ventanas, con el fin de evitar la entrada de agua. En la parte de arriba de la estructura se deja un espacio para hacer una claraboya o tragaluz con un vidrio o un material que permita mirar al cielo desde el interior y no perder la noción sobre el ambiente en el que participa.

Figura 24
Textura antes de pañetar



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021)

- **Resanado, pañete y revoque**

Cuando seca la estructura completa (que puede tardar meses) se rellenan grietas y se hace el resanado, luego, se pañeta con la misma mezcla de arena y cal o agregando mayor cantidad de cal buscando impermeabilizar. Dentro de lo posible se deber hacer un revoque final con partes iguales de cal y agua.

- **Mantenimiento**

La diferencia que tiene esta construcción en relación con otras es que entre más tiempo de construida tiene más resistente se vuelve, se calcifica y se vuelve como una piedra. La “Kerterre” más antigua tiene más de 20 años, no está habitada ni mantenida y está como nueva (Kerterre, s.f.).

El mantenimiento mejora en lo posible al pasar una lechada (una mezcla de agua y cal) sobre las paredes para revestirlas. Cuanto más tiempo pasa, más sólido y autónomo es el Kerterre. (Kerterre, s.f.). Los primeros años puede hasta continuar húmeda aún y con el tiempo, la ventilación y el sol se seca y solidifica.

Como proceso de diseño en marcha del que se “aprende haciendo”, formar la “Kerterre” era darle curso a las fibras, que aprendían su curso al mismo tiempo que yo aprendía de las fibras. Demandaban concentración para pensar en medio de la práctica, que como:

“Caminar, (o) como hablar, es una improvisación, que vas desarrollando a medida que vas andando. Como tanto hablas como caminas, las formas en que lo haces crecen en ti, como también tú creces en ellos. No son aspectos de tu ser sino de tu devenir. Más aún, lo que vale para caminar y hablar también vale para la actividad más fundamental que sostiene la vida, a saber, el respirar” (Ingold, 2012, p. 43).

La creatividad del proceso estaba ahí, en que las fibras *llegaran-a-ser*, desde los movimientos necesarios para extraer la fibra del fique y llevarla allí, hasta aquellos que le dan rumbo en su uso, que pasa por mojar las fibras en el lago que estaba junto a la construcción, colgarlas en un cable y dejarlas escurriendo al sol, luego entre dos personas

empapar las fibras con la mezcla y escurrirlas, colocarlas una encima de otra, hacer el resanado y repetir.

Es un proceso permanente y aunque ya hay una idea de lo que se desea, en el proceso la forma se da espontáneamente, pero debe ser prevista considerando, por ejemplo, la mejor época para conseguir que toda la estructura se seque. Finalmente, Bruno me decía que no hay un deseo de uniformidad o de hacer prolijos y rectos los muros, se quiere hacer notar el trabajo manual que implicó la construcción que duró un poco más de un año.

Figura 25

Textura después de pañetar



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021).

- **Material excedente**

Luego de la construcción sobraron algunos materiales a los que buscaron darles uso con la fabricación de objetos mediante su manipulación (tinturando, tejido, entre otros), es un conocimiento que permanece en personas como doña Lucila, una artesana de Turmequé

que hace parte de la asociación de artesanos “A mano cambiada”, con quien aprendieron algunas técnicas de uso y fabricación de objetos.

Figura 26

Manos de doña Lucila trabajando el fique



Nota. Fuente <https://bit.ly/3H7jz5T> (Permacultura La Magdalena, 2021)

Para acompañar esta descripción se plantea el siguiente esquema que hace las veces de síntesis de la cadena operatoria para el proceso constructivo. Para Aceituno (1997), las fases sugieren la unidad de análisis de la cadena operatoria, y propone estas cuatro: aprovisionamiento o abastecimiento, manufactura o fabricación, utilización o uso y abandono o deposición, para su caso, estudiando los objetos líticos y acá traídas para el análisis de las bio-construcciones. En esta propuesta de esquema además se agrega en la tercera fase, la de uso, los datos conocidos acerca de la vida útil de la construcción, esto es importante en la medida que se están refiriendo la expectativa en tiempo que puede durar la estructura o el mantenimiento que requiere para mantenerse funcional.

Y puede verse así:

Tabla 1
Cadena operatoria para la construcción de la “Kerterre”

Proceso dividido en su cadena operatoria: Kerterre				Mano de obra: 6 personas distribuidas en 3 equipos y 1 supervisando
Fases	Material u objeto	Origen y uso	Proceso para manufactura (tiempo aprox.)	Proceso, # de personas o herramientas
Aprovisionamiento o abastecimiento	Fibra de fique	Pencas de la planta	Recolección, desfibrado y transporte (duración desconocida fue comprado manufacturado)	Máquina de desfibrado
	Arena	Cantera	Extracción y transporte (duración desconocida)	Maquinarias de obra
	Cal	Cantera	Extracción, calcinación, triturado, pulverización, hidratación y transporte (duración desconocida fue comprado manufacturado)	Maquinarias de obra
	Rocas	Entorno inmediato	Recolección y transporte manual (entre 1 y 2 días)	Recolección
Manufactura o fabricación		Cimiento	Cavar la circunferencia deseada (duración desconocida)	Ubicar el lugar adecuado para la construcción, dibujar la forma deseada y cavarla
		Zócalos	Apilado con juntas en cemento (duración desconocida)	
	Fibra de fique	Fabricación de muros	Preparación: separa las fibras por tiras, mojarlas y colgarlas, luego remojarlas en la mezcla y apilar	1 persona moja las fibras en agua, luego entre 2 la remojan en la mezcla de los morteros, apilar, entrelazan y resanan
	Morteros de cal y arena		Transporte del material con baldes (entre 1 y 2 años para estas dimensiones)	1 persona adición de las medidas en: 2 partes de arena x cada 1 y 1/2 de cal, en aprox. 2 de agua. Mezcla con azadón
Uso y expectativa de vida útil	Casa	Vivienda y hospedaje	Mantenimiento (Se cree puede ser eterna si se le hace un mantenimiento adecuado, la más antigua tiene 20 años, desde que fue inventada la técnica)	Aplicación de lechada: mezcla de cal y agua
Abandono o deposición	Desconocido aún			

Nota. Fuente Creación propia.

3.1.2 Restaurar y rehabilitar

Mi participación en este proceso surgió luego de contarle de mi interés en las construcciones a Henry. Yo ya sabía que él construía porque alguna vez vi fotos en el *Facebook* de “La Magdalena” y María Elisa también me había contado que él estuvo construyendo con ellos y con Lucas. En un primer momento quería que me contara de su experiencia y la relación que él veía entre el proceso de “La Magdalena” y los procesos del pueblo, pero para mí siempre fue difícil lograr entablar esa conversación, había tensiones no resueltas entre algunas personas del pueblo que yo sentía se daban ante disputas por lo que se debería hacer en el municipio y no era mi lugar cuestionarlos, sobre todo porque cuando preguntaba las personas se hacían menos receptivas a conversar.

Henry me contó que desde muy joven empezó a aprender de construcción porque era en lo que había trabajado, se ha dedicado durante toda su vida a diferentes oficios y uno de esos es la construcción, siempre lo había hecho de forma convencional con bloque y cemento. Cuando fue a construir con Lucas en “La Magdalena” aprendió de bioconstrucción y le quedó gustando, aunque “no es común que alguien busque construir su casa así” me dijo.

La restauración arquitectónica se refiere a un proceso por el cual una construcción que ha perdido características de su forma originales (puede ser debido a diferentes causas) es intervenida a través de procedimientos técnicos que le permiten mantenerse o adaptarse nuevamente en relación con las razones, necesidades o comodidades a las que se deba su restauración. En algunos referentes se relaciona este proceso también al reciclaje de arquitectura, proceso por el cual un material usado es sometido para que pueda volver a utilizarse, direccionado entonces únicamente por el uso que tendrá luego de la intervención como habitación o vivienda (Martínez, 2012)

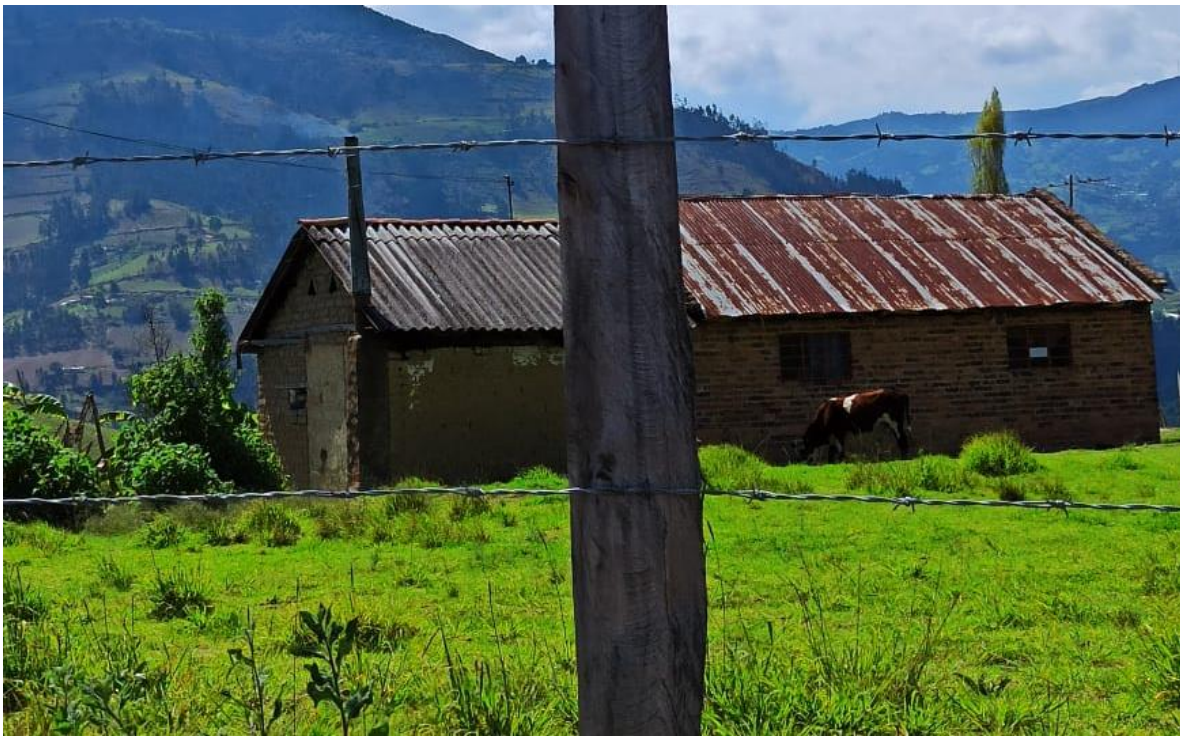
Con este tipo de construcción se recoge la dinámica que viene surgiendo ante la creciente crisis de habitación urbana, donde muchas personas, como es este caso, han pensado en regresar al campo en una dinámica de emigración a la inversa, de la ciudad al campo. La casa de esta restauración fue heredada, había quedado deshabitada por mucho tiempo y la idea era que pudiera ser habitada pronto por una familiar de la esposa de Henry

que quería irse a vivir al campo, como estaba siendo común en Turmequé y en casi todos los pueblos a razón de la situación de confinamiento, en la búsqueda por una mejor calidad de vida.

En las afueras del pueblo se pueden ver muchas casas como esta, restauradas, acondicionadas a través del tiempo, heredadas, deshabitadas o rehabilitadas, tienen una mezcla de técnicas que se puede notar con la presencia de bloques o tejas hechos con diferentes materiales.

Figura 27

Casa construida con dos tipos de ladrillo



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

La casa de este proceso estaba ubicada en la salida de Turmequé hacia Nuevo Colón. En el camino hacia allá íbamos hablando sobre construcción, Henry me contó de la fábrica de ladrillos que existió a una orilla de este camino, me fue señalando algunas casas que pasábamos, indicando la técnica en la que estaban construidas o retándome a veces para que yo dijera cual era.

Me explicaba que cuando inició todo el proceso de restauración habían encontrado varios objetos y herramientas de uso antiguo como yuntas de bueyes, que se usaban antes para arar el trigo, un cultivo tradicional de esta zona, aunque ya no sea común verlo. Usaban otras herramientas como la trilla o el cernidor que también me mostró ese día, además de una moya, una vasija para la chicha, canastos, costales y cantidades alarmantes de botas de caucho. El proceso de restauración de las estructuras implica a su vez una serie de recuperación de objetos que por sus dimensiones o su función no fueron transportados. Él se preocupó por conservar algunos, me los mostraba y me preguntaba si sabía lo que eran, resaltando el valor de cada objeto. Pero al final me dijo que decidió no volver a mover nada porque se le había armado un chisme por haberle dicho a un muchacho que le había estado ayudando que escogiera algo entre una chatarra que había sacado, y ahora los vecinos decían “que él estaba regalando las cosas de la casa”.

Figura 28

Yuntas de buey que estaban en la casa antigua



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

Figura 29

Algunos objetos que estaban en la casa antigua



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

B Restauración de la casa antigua

La casa es una estructura de un solo cuerpo seccionada en tres habitaciones por paredes. Las primeras dos habitaciones se notaban eran la casa original porque estaban hechas en adobe, la otra habitación era la cocina y estaba hecha con ladrillo de arcilla cocida, ninguna habitación tenía ventanas. La estructura era en madera, el techo en teja de fibrocemento, con carrizo o entreteja en caña brava, el suelo estaba desnivelado y era en tierra, las paredes de la cocina estaban negras, tiznadas del carbón de fogón de leña, no había baño, las puertas eran muy bajas por lo que tocaba agacharse para entrar a los cuartos. Como no había ventanas, los cuartos eran oscuros, solo había unos pequeños huecos entre los adobes que permitían la entrada de algunos rayos de luz, las paredes de las habitaciones tenían revestimiento en cementos y había peculiaridades como algunos huecos en el interior que parecían repisas, además de muchísimas puntillas clavadas.

Figura 30
Aspecto de la pared de la cocina antes de la reparación



Nota. Fuente Henry Moreno (Turmequé, recuperado agosto, 2021).

Figura 31
Entreteja en carrizo con caña brava



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

Henry ya había adelantado gran parte de la restauración con el apoyo de algunos de algunos asistentes que iba contratando, dependiendo de la ayuda que necesitara, por lo que cuando la vi tenía un mejor aspecto y olor al que me contó tenía cuando inició. Me describió lo que había hecho y el proceso que siguió es el siguiente:

Figura 32

Ventana de la casa resanada con cemento



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

Como había estado deshabitada un tiempo largo encontraron muchos animales dentro, sobre todo ratones, por lo que el proceso de limpieza requirió bastante tiempo y esfuerzo, usando protección: tapabocas, gafas y ropa que cubra todo el cuerpo. Luego, quitaron lo que no servía de la construcción, en este caso, el carrizo del entretecho. Después, nivelaron el suelo, ampliaron el pasillo de la entrada corriendo las vigas, pusieron baldosa e instalaron algunas ventanas. Desbastaron con lija eléctrica las paredes de la cocina, algunas las pañetaron con cemento y otras con una mezcla de cal y arena, dejaron el fogón de leña que había y le pusieron un escape para el humo. Instalaron un baño, lo enchaparon con pedazos de baldosas que tenían y cavaron el hueco para la fosa séptica.

Este proceso requería rapidez, Henry podía trabajar rápido gracias a que tenía herramientas más sofisticadas que hacían el trabajo más fácil, por ejemplo, cortar con la sierra de mano el machimbre para la entreteja.

Figura 33

Detalle de las columnas que fueron corridas



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

Figura 34
Algunos detalles en panorámica de la casa



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

Figura 35
Variedad de tipos de materiales en los muros



Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, abril 2021).

En esta casa la fachada de adobe delataba una construcción antigua a la que se le han ido incorporando innovaciones hasta conseguir su aspecto actual. La primera adaptación fue encerrar la cocina y dejarla en el interior de la casa, antiguamente la cocina no eran una parte interna de esta, para cocinar se instalaba un fogón en leña afuera. Con el baño sucedía lo mismo, no existía como tal y el único suministro de agua que tenían era un tanque al frente de la casa, que se usaba para todo incluido bañarse.

Una analogía muy útil para pensar esta construcción está en su particularidad. Milton Santos (2000) plantea desde la geografía que la técnica es una variable que solo consigue sentido en relación con el tiempo y los autores que producen el espacio. En este caso como él indica es “una acumulación desigual de tiempos” (Santos, 1979, p. 42) en las que se adquieren ciertos grados de modernidad comparables solo en relación con el resto de los elementos que la componen.

Las reparaciones como esta son una especie de bricolaje entre épocas constructivas y sus respectivos materiales, muros antiquísimos de adobe con junta en barro, ladrillo cocido común de menos antigüedad, otros recientes, bloques con juntas en cemento, baldosas y cal. Henry usa su experiencia, conocimiento y creatividad para aprovechar lo que ya está, lo que él tiene y algunas otras cosas que compró, como la madera para el machimbre que le ayudé a poner ese día, pero finalmente la propietaria de la casa estaba buscando minimizar costos y que se hiciera en el aspecto que a ella le gustaba o satisficiera. Mucho tiempo después de esa visita hablé con Henry y me contó que estaban haciéndole más reformas a la casa, esta vez agregándole un cuarto para usar como sala-comedor.

Figura 36
Aspecto actual de la casa



Nota. Fuente Henry Moreno (Turmequé, recuperado agosto, 2021).

3.1.3 El Arca Verde

El Arca Verde es un proceso que lleva más de 18 años en manos de Mariela y su familia. Inició en 2004, cuando lograron llevar al plano práctico todo el conocimiento recogido y acumulado de años de participar en talleres y encuentros nacionales e internacionales alrededor de la agricultura. En esa época, junto a quien era su esposo, encontraron el terreno donde está “El Arca”, en los límites entre Gachantivá y Villa de Leyva, en el sector conocido como el Valle Escondido, inconfundible por la peña que se encuentra custodiándolo.

Figura 37

Vista hacia la peña desde El Arca Verde



Nota. Fuente <https://bit.ly/3iKqgB7> (El Arca Verde, 2021).

La intención inicial, me decía Mariela, era la realización de un propósito de vida que lograra mantenerse en el tiempo de forma autosustentable, hacer de este un trabajo real, compartir sus conocimientos y la experiencia que tienen, brindar la posibilidad de hospedarse en espacios bioconstruidos, participar en talleres, encuentros, retiros o ceremonias alrededor de medicinas ancestrales como el Temazcal o el alimento, considerado también una medicina; cocinar en “El Arca” es para Mariela un encuentro importante en el que se comparte y transforman lo que cultivan en sus huertas.

Figura 38*Estructura para la toma de temazcal*

Nota. Fuente Creación propia (Gachantivá, abril 2021).

Un día, luego de que terminé el trabajo de construcción, nos sentamos con Mariela a tomar café y me dijo que le había llamado la atención que yo fuera de Duitama porque sus abuelos, que eran campesinos, habían nacido también ahí, lo que recuerda como sus memorias, aunque ante mis ojos ella es muy bogotana. Me contó que fue en la época más álgida de la violencia en Colombia, cuando decidió irse a vivir a Villa de Leyva junto con sus hijos, su esposo en esa época y los hijos de él. Duraron un tiempo largo “mientras que los hijos crecían e iban al colegio en el pueblo”, más o menos huyendo de la ciudad gradualmente hasta que iniciaron con “El Arca”, luego de encontrar el terreno ideal para iniciar su proyecto, pero no fue fácil me recalca Mariela, iniciar fue lo más difícil, ya después fue seguir el rumbo.

Su interés por la agricultura está influenciado fundamentalmente por la agricultura biodinámica, un enfoque holístico de la agricultura en el cual la vitalidad es la prioridad porque considera a la finca y a la tierra un organismo en el que conjuntamente están integrados distintos organismos: plantas, animales, seres humanos y otros seres (Koepf, 1996). Este enfoque se originó en 1924, inspirado en las teorías de Rudolf Steiner, que plantean la necesidad de reavivar los suelos, percatarse de la condición de deterioro de

estos a causa de su uso inadecuado con la aplicación de fertilizantes o pesticidas químicos que arruinan la biota y su reflejo en la calidad de los cultivos (El Arca Verde, 2022).

Además de este sistema (Agricultura biodinámica) implementan otros. Cuando le pregunté a Mariela si ellos hacían Permacultura me dijo que no precisamente, más bien lo que hacen terminó encajando en esa categoría, no intencionalmente porque ellos no sabían qué era cuando iniciaron. La Permacultura es el sistema más conocido en la actualidad y por eso han llegado a conocerlo, pero sus prácticas se fundamentan en muchos principios que les permiten interactuar con el ambiente de una forma más armónica; la sabiduría indígena y también la campesina ya antes de la Permacultura seguían varios de los mismos principios y prácticas, si no muy parecidos, por lo que no están encasillados en seguirla al pie de la letra, intentan utilizar lo que les sirve, en una observación atenta hacia la sabiduría que los rodea.

“El Arca” cuenta ya con al menos ocho construcciones, la primera casa que hicieron y que ahora está deshabitada, la cocina, “la maloca” y la casa donde vive Mariela son las más parecidas en su aspecto y en su forma circular, que es así por gusto no más, me decía Mariela, en estas usaron los mismos materiales, rocas juntadas con barro en un aspecto muy rústico y llamativo por el naranja del barro sin pañetar. Las construcciones que tienen un aspecto diferente a ese son las más recientes, con las que han explorado otras formas, técnicas y materiales.

“La maloca”, es el lugar que tienen destinado para los eventos o para recibir a más personas de visita y aunque yo conocía esa forma de denominar el lugar de reunión de carácter político y cultural tradicional de los Tukano del Vaupés, estando allí no me cuestioné el haber escuchado esta forma en un contexto como este, entre Villa de Leyva y Gachantivá.

Figura 39
Construcción del techo de la “Maloca”



Nota. Fuente <https://bit.ly/3iKqgB7> (El Arca Verde, 2021).

Figura 40
“Maloca”



Nota. Fuente <https://bit.ly/3iKqgB7> (El Arca Verde, 2021)

En este momento se dedican más al mantenimiento de las construcciones, que nunca están acabadas, requieren de un trabajo regular para su conservación, como toda construcción tanto tradicional como convencional. Notando mi interés en este tema Mariela me propuso ayudarle a don Pedro a terminar la construcción de un baño que estaban haciendo al lado de la casa de ella. Entonces trabajé esos días con él, aunque el avance no fue mucho al trabajar solo entre dos.

Don Pedro es el señor que trabaja con ellos prácticamente desde que iniciaron, con él fue con quien más compartí durante mi estancia, mientras construíamos me fue contando que vivía en una vereda cercana y todos los días se venía en caballo. Conoció a Mariela porque un día vino a venderles algo o a ayudarles con algo, no recuerda ya muy bien y desde entonces siguió viniendo y ahora trabaja ahí, “porque siempre necesitaban de alguien que les ayudara con todo lo de la tierra, el cultivo, ellos conocían, pero usted sabrá que de eso toca conocer bien para hacerlo bien porque es difícil el campo, además a mí me gusta esto que hacen ellos de construir así, eso ya no se ve por acá y yo conocía” me decía. También, me habló del exesposo de Mariela, Peter “el tocayo”, que le había caído muy bien desde que lo conoció porque le había dicho eso, que él era el tocayo. Peter es francés, “un campesino francés”, me dijo Mariela, “es lo mismo de un campesino de acá, pero francés”.

Construyendo con don Pedro me di cuenta de que ha hecho gran parte de lo que es “El Arca”, los ha acompañado en casi todas las construcciones, me contó varias anécdotas de cómo fueron construyendo casa por casa, que participaban como voluntarios casi siempre franceses “que quedaban rojos, rojos por trabajar bajo el sol, cargando rocas desde la cantera hasta la construcción”, eso le parecía algo extraño, como se venían a trabajar desde tan lejos sin esperar una retribución en dinero, pero me decía “era muy bueno construir con varios y conocer gente de por allá” porque ahora que ya no están haciendo construcciones vienen menos personas a trabajar.

Don Pedro siempre ha vivido en Gachantivá, es campesino, conoce muchísimo de la naturaleza, los animales, la tierra, los cultivos, sabe cómo es el campo y cómo vivir de él, Mariela me decía que él era muy hábil, un experto, sus amigos lo buscan para que los aconseje al cerrar un negocio de ganado o para revisar un cultivo. En él se nota una relación estrecha con la naturaleza y la tierra, por la manera en cómo me hablaba y en cómo decidía

lo que haríamos en la construcción, que se hizo con materiales del entorno, a excepción de los cimientos, ventanas, clavos y el alambre. Lo primero que me pidió que hiciera fue extraer la tierra que usamos para rellenar el muro. Me dio a mí y a otro voluntario una carreta con la que sacamos y transportamos cuatro carretilladas de material, desde un montículo que había al frente de los baños secos hasta la construcción.

Cuando vi la tierra que me señaló Pedro me pareció muy oscura, era café, casi negra, no había nada del anaranjado que veía en las otras construcciones y como es característico del suelo de allá, arcilloso. Él la cogió con su mano y la fue soltando mientras deslizaba sus dedos, con una cierta experticia en su tacto. En eso, Mariela llegó y preguntó por el aspecto “¿no hay una mejor?”, a lo que don Pedro respondió que no, que ya no había más, “ya se acabó, pero esa tierra es una verraquera”.

A partir de ahí el voluntario no volvió por la construcción, nos quedamos construyendo solo Pedro y yo. Para preparar el barro me mandó por agua al lavadero y me enseñó a mezclar sobre la carretilla la tierra y el agua con el azadón. Se mencionaron muchas cosas del barro, cuando yo me quejaba del aspecto oscuro o de tener que revolverlo tanto don Pedro decía que no, que ese barro “estaba bonito” o “era una belleza”, como dándole atributos. Se secaba porque lo dejábamos preparado bajo el sol y “se ponía bravo” no se dejaba trabajar, para evitar eso se le debe dejar con agua de más mientras, como hicimos en adelante cuando dejábamos el trabajo por alguna razón, íbamos a almorzar o a tomar de la chicha que me brindaba don Pedro.

Figura 41*Mezcla de barro en la carreta*

Nota. Fuente Creación propia (Gachantivá, abril 2021).

C Haciendo los muros en magué

Esta técnica constructiva la aprendieron en “El Arca” en un taller que ofrecieron para construir la casa de la hermana de Mariela, ella vive junto a su esposo en el terreno de “El Arca”. Es una técnica “sencilla”, requiere los maderables con los que se arma la estructura (vigas y muros) y un material de relleno, en este caso el barro que se vierte dentro de la estructura armada. Dependiendo del acabado que se desee, se puede dejar así, con la estructura visible, como hacen en “El Arca” o hacerle un revestimiento y pañete usando el mismo material con el que se rellenó u otro.

Figura 42
Muros hechos en magué



Nota. Fuente Creación propia (Gachantivá, abril 2021).

Al momento en que llegué ya había una estructura armada. Como se estaba construyendo en una pendiente hicieron una plataforma con madera y concreto, las vigas en madera, el techo en caña brava y teja de zinc reutilizada. Como sería un lugar para bañarse instalaron en el piso una tina usada que reciclaron. Uno de los muros ya lo habían terminado y otro estaba “levantado” hasta la mitad, faltaba instalar las ventanas y terminarlo, construir el otro muro, donde además podrían la puerta. Quedaría entonces solo

con tres muros, no pensaban hacerle el otro para que quedara con la vista del frente abierta. La estructura parecía muy sencilla a primera vista, pero realmente requiere bastante trabajo. Don Pedro me dijo que ese mismo día terminaríamos la pared que estaba a medias, pero fue un trabajo que nos llevó tres días: el primero estabilizamos las ventanas y los otros dos días terminamos el resto del muro.

El magué es el maderable al que adaptaron la técnica, que es el palo que flora de la penca de fique, la misma planta de la que sacan las fibras que usaron en “La Magdalena”, una especie característicamente abundante. Para la extracción de madera, me explicaban, conviene guiarse por las fases lunares para hacerlo en el momento adecuado y el maderable dure más. Los ciclos y las fases lunares son de gran importancia en todo lo que hacen en “El Arca”, se guían a través del Almanaque Lunar y Planetario que ellos mismos diseñan y venden anualmente. Este conocimiento y su uso característico en la agricultura campesina se mantiene allí, las fases les advierten épocas de lluvia, sequías, indican el momento de siembra, poda, cosecha, por lo que pueden planificar sus actividades y presumir un mejor desarrollo agrícola, lo que no es muy común allí por las características ambientales de la zona.

Para usar el palo del magué como maderable se necesita un tiempo de secado luego de su extracción. No hay un tiempo exacto porque depende de muchos aspectos ambientales, que se pueden conocer solo mediante la experimentación, viendo el magué, con su aspecto, humedad y firmeza es posible reconocer el momento adecuado. Cada árbol tiene una dinámica diferente, por eso toca conocer cada uno para lograr sacarle el mejor provecho y no malgastar. Como gran parte de construcción ya estaba adelantada participé solo haciendo los muros e instalando las ventanas, el proceso es el siguiente:

- **Estructura y muros**

El muro está compuesto por palos de magué; estos se dividen por la mitad usando machete y garrote. Se pone el machete en el centro de un extremo y se le da golpes con el garrote hasta que se consiguen las dos mitades que se ponen una frente a otra, separadas por un poste o viga que genera el vacío que será relleno. Las mitades del magué se sostienen con puntillas y se aseguran con el alambre, de manera que las puntillas y el alambre son lo

que sostiene toda la estructura que será vertida con el barro, haciéndola muy resistente cuando seca.

Figura 43
Muros hechos en magué



Nota. Fuente Creación propia (Gachantivá, abril 2021).

- **Ventanas**

Las ventanas eran recicladas, las consiguieron en una tienda cuando vieron que iban a desechar unos refrigeradores de Postobón y les quitaron las puertas para usarlas, adaptándolas a la construcción. Para estabilizarlas usamos dos tablas sostenidas por alambre y puntillas a cada lado del marco que la tenían firme para que el viento no las tumbara.

Figura 44
Instalación de la ventana



Nota. Fuente Creación propia (Gachantivá, abril 2021).

Para este proceso constructivo se propone el mismo esquema usado en la primera construcción, sintetizando su cadena operatoria, que puede entenderse así:

Tabla 2*Cadena operatoria para la construcción con magué y barro*

Proceso dividido en su cadena operatoria: Muros magué				Mano de obra: 2 personas en equipo
Fases	Material u objeto	Origen y uso	Proceso para manufactura (tiempo aprox.)	Elaboración, # de personas y herramientas
Aprovisionamiento o abastecimiento	Magué	Entorno inmediato	Recolección, transporte manual y secado (duración desconocida)	Recolección y preparación: Se corta con machete guiándose por las fases lunares y la experiencia en el maderable
	Tierra	Entorno inmediato	Recolección y transporte manual (duración desconocida)	Recolección, experiencia sobre las características
	Ventanas	Recicladas	Recolección y adecuación (duración desconocida)	Eran las puertas de neveras desechadas
	Caña brava	Entorno inmediato	Recolección, transporte manual y secado (duración desconocida)	Se corta con machete guiándose por las fases lunares y la experiencia en el maderable
Manufactura o fabricación	Palo de magué	Fabricación de muros	Dividir el palo en dos y clavarlo en la estructura	1 persona pone el machete en un extremo del palo y lo golpea con garrote hasta dividirlo a lo largo
	Barro		Transporte del material con baldes (entre 1 y 2 meses)	1 persona adiciona las medidas de tierra y agua para lograr la consistencia deseada. Mezcla con azadón
	Ventanas	Entrada de luz	Estabilizar (1/2 día)	1 persona sostiene la ventana y las tablas mientras otra las estabiliza con las puntillas y alambre
Uso y expectativa de vida útil	Baño	Se usará para tomar baños	Mantenimiento	Proceso desconocido
Abandono o deposición	Desconocido aún			

Nota. Fuente Creación propia.

3.2 Formas posibles de construir: a, b y c

Con estas experiencias me remito a tres estrategias de diseño en construcción que se proponen como alternativa frente a la forma estandarizadas impuesta para habitar en la contemporaneidad. Con la construcción se sintetiza y llevan a la materialidad esa insatisfacción en términos de adaptación técnica, resignificación y reutilización de espacios, formas, criterios o valoraciones. En la “Kerterre”, adaptar la técnica a los estándares propios, remplazando el cáñamo, fibra que usan en Francia (Kerterre, s.f.), por el fique, la segunda fibra en importancia después del algodón en la zona andina (Echeverri et al., 2015), permite un proceso de diseño donde las decisiones, como expresa Escobar (2017, p. 115), se relocalizan para fomentar formas humanas y comunitarias integradas con el medio ambiente, una producción del espacio lugarizada que logra atender una necesidad local privilegiando lo autóctono, vernáculo y singular.

“Los muros de magué”, plantean un proceso similar, que vuelve a la observación sobre la disposición ambiental de los materiales a los cuales tienen acceso en su terreno, el barro y el magué, así mismo, con el reciclaje de objetos como las ventanas y la tina. Esta correspondencia entre el ambiente y su producción permite por un lado ganar ciertos grados de autonomía frente a la dependencia sobre una industria de los materiales y por otro lado permite la exploración sobre formas más orgánicas a las que se llega mediante la exploración del proceso; la cadena operatoria, en relación con la experiencia sensorial de los fabricantes, lo que implica desarrollar una habilidad y “aprender haciendo”.

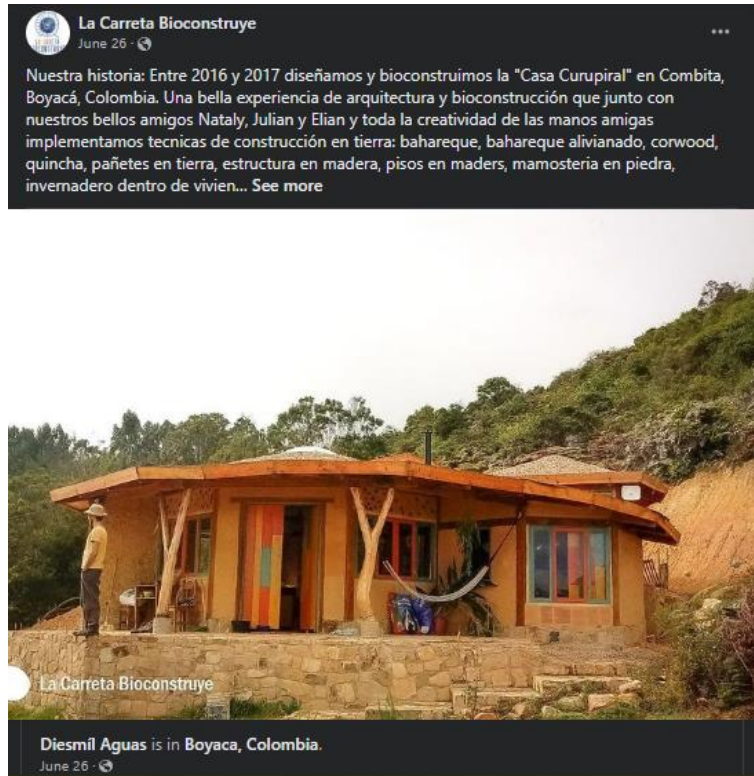
El uso de materiales no industriales en construcción tiene ciertas implicaciones ante la falta de un abordaje suficiente que logre abarcar el sinfín de materiales posibles, sus usos, cualidades y características. Solo han sido documentado algunos, por ejemplo, la tierra, el material más usado a través de la historia de la construcción no industrial (Pastor, 2017). Su uso recae entonces en la necesidad de experimentar el material haciendo procesos de prueba y error, recurriendo al conocimiento popular que existe, algunas veces reviviendo

prácticas del pasado que perviven en las personas, como sucedió con don Pedro en la manera que se desarrolló el proceso. “Para que un recurso natural disponible en el entorno sea utilizado como materia prima, se requiere que el grupo humano lo reconozca como tal y cuente con las técnicas de explotación necesarias para su aprovechamiento” (Pastor, 2017 citando a Jover, 1998, pág. 66), la escogencia y uso de la tierra para el barro partió de la experticia que tenía don Pedro en ese material o del magué en su extracción y secado guiándose con el calendario lunar.

Estos procesos abren la posibilidad de crear nuevos modelos constructivos utilizando la sabiduría tradicional, la ciencia moderna y tomando sistemas naturales como referencia, como propone la Permacultura (La Magdalena, s.f.) o como indica Escobar (2017): “si deseamos futuros de diseño diferentes, necesitan nuevos hábitos, incluida la alfabetización ecológica y una nueva atención a la materialidad” (pág. 278). Una materialidad que emerge como estrategia para gestar relaciones más armónicas con el ambiente y alrededor de la cual se viene creando comunidad, grupos de personas que se dedican, promueven e implementan nuevas formas constructivas, como es el caso de “La Carreta Bioconstruye”, una propuesta arquitectónica itinerante que crea desde la bioconstrucción, apoyando diferentes procesos de viviendas familiares en pueblos de Boyacá, como fue con la casa donde vive María Elisa. Una de sus publicaciones más recientes en su página en *Facebook* es de esta casa en Combita, construida entre 2016 y 2017:

Figura 45

Publicación hecha en el Facebook de La Carreta Bioconstruye



Nota. Fuente <https://bit.ly/3koHdkR> (La Carreta Bioconstruye, 2021)

Por otro lado, en la experiencia con la restauración, se vuelve sobre la posibilidad de rehabilitar un espacio, acondicionando su estructura a los estándares tecnológicos y de estilo contemporáneo, tener ventanas, un piso nivelado y con baldosa, un baño dentro de la casa, entre las nuevas adecuaciones que se le pudieron ir agregando. La reutilización y el reciclaje en construcción representa menores costos para quien la considera y puede ser una de las estrategias fundamentales para alcanzar la sostenibilidad en este sector, sobre el que no muy comúnmente se consideran la cantidad de desechos que produce y cómo son abandonados.

Con la alusión hecha a la “maloca”, por su parte, se revivifica o interpreta el edificio tradicional implementándolo en otro contexto. Cuando Escobar (2017), habla de las bases del diseño ontológico (en *Autonomía y Diseño*), contrasta la maloca indígena amazónica

con la casa arquetípica de la familia nuclear en los suburbios de Estados Unidos y nos dice que mientras

“La maloca puede albergar a varias decenas de personas bajo un mismo techo, aún si la forma de habitar obedece a ciertas reglas de distribución espacial. Como digo en broma, parafraseando, “denme una maloca y levantaré un mundo relacional” (incluyendo las interrelaciones profundas entre los humanos y los no humanos); al contrario, denme una casa en los suburbios y levantaré un mundo de individuos descomunalizados, separados del mundo natural” (Escobar, 2017, p. 203-204).

La forma implica, entre otras cosas, relaciones condicionadas, como explica Escobar trayendo a los autores del diseño Winograd y Flores (1986), al diseñar, los humanos diseñamos las condiciones de nuestra existencia y, a su vez, las condiciones de nuestro diseño. Lo que es vigente para comprender los problemas modernos, que han reproducido y estandarizado formas insostenibles de habitar. Se resignifica – reutiliza - adapta para dar lugar a valoraciones distintas sobre los modelos de creación; de diseño.

3.3 Mano de obra

Unos de los asuntos más relevantes sobre las construcciones y que se ha ido mencionado en algunos momentos del texto, recae en el trabajo que estas implican, por esa razón quienes se han interesado en comprender estos procesos, por ejemplo, en la arqueología, resaltan el valor de reconstruir el proceso, como indica Pizzo (2009). El análisis de las técnicas constructivas, lejos de entrever únicamente un estilo arquitectónico, devela una visión analítica que “atienda a la dinámica productiva, las modalidades, los tiempos y la organización del trabajo, los sistemas de aprovisionamiento de los materiales o la calidad y cantidad de mano de obra” (pág. 32). Todas esas dinámicas permiten darles sentido a lo que se está produciendo y dimensionan lo que implica obtener cierto resultado en las condiciones particulares de cada proceso.

Volver sobre la técnica, rastreando su cadena operatoria, permite una aproximación a la producción material dándole mayor importancia a cada fase, los materiales, quienes los manipulan y transforman, sus elecciones y los gestos técnicos que se encadenan en el proceso de elaboración. En el caso del trabajo de campo que se desarrolló únicamente en las fases de manufactura de las construcciones, sobre estas además de su apreciación estética o tecnológica se traen las relaciones posibles de rastrear en los gestos técnicos de esa parte del proceso. Así, en cuanto a quienes y cómo se producían estas construcción, por ejemplo, en “El Arca” con la construcción del muro en magué, el gesto para dividir el palo en dos requería de una experticia, que yo no tenía, usando el machete y el garrote. Don Pedro sí era experto en esas dos herramientas entonces él se dedicó a ello y me delegó a mí la preparación del barro: revolver la tierra con agua en la carretilla, una tarea más sencilla en comparación. El saber usar las herramientas y conocer el material para su manipulación permite que este se pueda manufacturar y por ello también, que esa tarea sea delegada, distribuyendo la mano de obra por su calidad y experticia.

La distribución del trabajo en cada construcción entonces dependía de esas relaciones que se iban estableciendo, la cantidad y calidad de mano de obra con la que se disponía; las personas que estábamos allí. Mientras en “El Arca”, construyendo con don Pedro, solo estábamos nosotros dos, él dirigió la obra y yo le acompañaba desde lo que podía, como en la restauración con Henry, en “La Magdalena”, la dinámica fue diferente, estábamos 6 personas haciendo la misma tarea de entrelazar las fibras en la estructura mientras Bruno supervisaba que la forma si se estuviera dando. La participación de un mayor número de personas se debía entre otras a que ellos buscaron acoger más mano de obra de voluntarios, haciendo un llamado a través de redes sociales, además, como la estructura que se quería lograr era más grande, ello implicaba un proceso de mayor aliento, representado en recursos y mano obra.

Lograr que más personas participen en el proceso lo hace más eficiente y algunas actividades como apilar las fibras para la “Kerterre” es mejor hacerlas entre varios. Cuando la fibra (que mide más de un metro) está empapa con la mezcla de cal y arena es difícil de manipular y debe ser cargada entre dos o a veces más personas, sobre todo cuando el muro ya tenía altura y la construcción requiere de más experticia para saber cómo sostener la

estructura, entonces se depende de la habilidad para acoger más mano de obra, en comparación con estructuras más pequeñas.

La mano de obra de la que buscan disponer en estos procesos se propone desde la intención por establecer relaciones de organización del trabajo no siempre mediadas por dinero, cuando se enuncia un trabajo “colaborativo”, “colectivo” o que vuelve a “la mano cambiada”, planteando la posibilidad de entablar prácticas solidarias-comunales y buscar apoyo a cambio de la experiencia y del conocimiento para aprender del proceso, experimentar la técnica, conocer ciertos materiales, la forma en que se extraen, como adaptar una técnica a las condiciones del lugar, todo ese conocimiento que tomaba valor en la experiencia. Entonces, que más personas lleguen a participar dependerá de la capacidad para establecer esos lazos comunitarios de apoyo o de enriquecer y hacer deseable esa experiencia para un público en aumento al cual se accede a través de redes sociales o páginas de voluntariado donde se ofertan, divulgan y se hace el llamado a participar. Así, se podría referir una dinámica que en muchos casos depende del alcance que se logra a través de dichos medios, así la esencia de esta práctica no se limite a la publicidad o a ofertas y llamados propios del auge de estos.

Por otra parte, aprender a hacer bio-construcción o sobre construcción con materiales no industriales requiere de esa experiencia en el desarrollo de la práctica, haciéndolo, manipulando los materiales, desarrollando las habilidades técnicas, desenvolviéndose en el proceso, por lo que, para que logren mantenerse estas prácticas, la pervivencia de este conocimiento está atado a su reproducción. Actualmente ya es escaso y difícil encontrar oficios y personas que, como Lucas, se dediquen específicamente a este tipo de construcción y que mantengan el conocimiento de esta práctica tradicional, una producción que se da en tiempos más pausados, partiendo a veces desde la recolección de los materiales y el tiempo que puede tomar su preparación.

En gran medida su reproducción se ha perdido debido a que actualmente no es muy común que las personas busquen construir de esta manera, por un lado, porque como me contaban Nelson y más personas en Turmequé, alrededor de estas se ha ido creando discursos cargados de prejuicios acerca de la pobreza y de espacios poco higiénicos o que

sencillamente se consideran feos, poco eficientes o estables. Estas apreciaciones van en sintonía con la crítica sobre esos estándares interpuestos por la modernidad y el desarrollo que desvalorizan las construcciones que no hacen uso de la industria de los materiales. Alguna vez, conversando con Nelson, me comento como encontraba relación entre estos usos y otros que han ido cambiando: “pasa lo mismo que paso con la chicha cuando las personas dejaron de tomarla y la cambiaron por la cerveza, como la producción de la chicha es algo más artesanal, un conocimiento al que muchas personas podrían acceder, entonces se empiezan a denunciar de alguna manera, cargándola de valoraciones negativas, pero realmente son formas que van más en relación con nuestra tradición y con el conocimiento propios que deberíamos reproducir”, me decía.

Además, se ha desistido del uso de la tierra como material de construcción porque las personas en su mayoría están buscando procesos más rápidos, al tener una necesidad de vivienda inmediata. Una construcción con tierra puede requerir mayor cantidad de trabajo en relación con la construcción convencional, en ladrillo cocido, que ha resultado preferente por la agilidad que le ha permitido estandarizarse y sobreponerse al conocimiento y la producción de otros tipos de construcción y materiales. Las construcciones en tierra toman entonces un carácter autónomo en todas las fases del proceso desde el aprovisionamiento y su manufactura hasta el mantenimiento de estas, al ser difícil encontrar personas que produzcan esos materiales y los comercialicen.

En este sentido “volver al barro” implica darle un papel más protagónico a la diversidad de materiales con los que es posible construir, no desestimando el gran potencial por explorar a través de procesos creativos y de experimentación con prueba y error, que se pueden hacer sobre todo en espacios rurales.

4 Diseñar la experiencia

En este capítulo traigo a la discusión el concepto de *ruralidad* para abordarlo desde una “nueva” manera de conceptualizar ese espacio que atraviesa grandes transformaciones, producto de la llegada de nuevas expresiones, imaginarios y estrategias de relacionamiento. Aquí señalo cuál ha sido el papel de las políticas desarrollistas en la dinámica de migración entre la ciudad y el campo, cuestionando la manera en que se están dando esos tránsitos teniendo en cuenta que en la actualidad el estándar de comodidades se ha establecido desde la percepción de vida en la ciudad. Al cuestionar esos estándares, se avanza para crear soluciones donde el diseño propone estrategias para la transición hacia formas de vida no estandarizadas, más equilibradas y solidarias. Así mismo, con la llegada de nuevas actividades económicas que se promueven con la intención de lograr una deseada y necesaria revalorización de la ruralidad y la naturaleza, como destinos turísticos y experiencias.

4.1 Ruralidad y Nueva Ruralidad

Las transformaciones por las que atraviesa la ruralidad no son únicas de Boyacá, por toda América Latina desde principios de la década de los 90 se han abierto un debate en las ciencias sociales sobre la necesidad de una “nueva” manera de conceptualizar este espacio en un intento por llenar el vacío académico y enmarcar los complejos cambios experimentados como resultado de la aplicación de reformas neoliberales (Arias, 2006). Una dinámica que desborda del esencialismo de la manera tradicional de estudiar la ruralidad, el campo y a quienes lo habitan.

Los procesos migratorios en casos como Turmequé y Villa de Leyva son esenciales para entender cómo la ruralidad se ve envuelta en la dinámica de lucha por la competitividad como resultado del predominio de políticas desarrollistas que han permitido la percepción de la vida en el campo como insostenible: “vivir del campo es difícil, requiere de mucho esfuerzo y es mal pago”, como me lo expresaron algunas personas en Turmequé. Al mismo tiempo, quienes viven en la ruralidad han venido presenciando la llegada de cada

vez más personas que “están cansadas de vivir en la ciudad” y desean rehabilitar la ruralidad, como me expresó Lucas cuando pudimos hablar por teléfono y le pregunté sobre cuál consideraba era la razón para que se estuvieran masificando en la actualidad estos desplazamientos; “lo cuadrado se agotó” me dijo. Esa forma característica de construir y habitar en la modernidad parece haber perdido su potencial de novedad y expectativa, en un abandono por el interés en la ciudad como lugar donde se mimetizan ideales delatados como un problema; el progreso es “uno de los experimentos sociales más funestos de los últimos setenta años –un gran diseño que se convirtió en pesadilla–” (Escobar, 2017, p. 51)

La búsqueda por volver al campo y a la ruralidad para familias que como en “La Magdalena” o “El Arca” viene acompañada por un desdén sobre la vida en la ciudad y la revalorización del binomio ciudad – campo, donde este último es visto como el lugar donde es posible alcanzar una mejor calidad de vida. Una alternativa a la urbanidad que emerge cada vez con más fuerza y amerita ser cuestionada en el tipo de relaciones que se están privilegiando para estos tránsitos: ¿Cómo se está dando ese repoblamiento del espacio rural? Cuando se sabe, en la actualidad para nadie es fácil salir de los estándares de vida de la ciudad.

Al consultar a mis interlocutores cómo había sido ese momento de irse a vivir al campo, todos expresaron las confrontaciones que les represento, llegar y darse “un guarapazo” como me dijo María Elisa, salir de las comodidades que brinda la vida en la ciudad y darse cuenta mientras estaba allí de lo que realmente es vivir en el campo, tener que dejar de dar por sentado ciertas cosas y facilidades, como acceder a un mercado cerca o todavía más la carencia del acueducto, para el caso de “El Arca”.

Esos momentos de confrontación a los que se enfrentan permiten entrever la existencia de unos imaginarios sobre la vida en la ruralidad y el campo que la hace deseable: abandonar la ciudad y salir de sus lógicas aceleradas, volver a la naturaleza, conectarse –o reconectarse- con ella. Pero, al mismo tiempo, son imaginarios que pueden generar contradicciones debido a que no reconocen los cambios y transformaciones por las que atraviesa este espacio en la actualidad, que van desde sus condiciones ambientales, los nuevos usos que se le están dando al suelo o en la pérdida de algunas prácticas que cómo me proponían en varios momentos se tratan de evocar y de volver a ellas, en un

reencantamiento por aquello añorado. Volver sobre un pasado que es traído de la memoria como fue para María Elisa el regresar a rehabetar las tierras de sus abuelos y volver sobre prácticas y formas que “ya no es común ver” trayéndolas de nuevo para darles un lugar que permita revalorizarlas por la potencialidad para el relacionamiento que esas estrategias traen a la vida y al ideal sobre la ruralidad. En esa confrontación y estrategias radica la potencialidad para el diseño, como indica Escobar (2017), cuando los modos convencionales de diseño y de vida son expuestos y superados.

Estos desplazamientos que refiero, desde la ciudad hacia campo, se acercan a los movimientos contracultura⁷ que desde los años 60 se proponen y ponen de manifiesto una disconformidad por todo aquello preestablecido y aceptado de manera general, aquellos valores sociales que se han impuesto pero que, como en la industria constructiva, son insostenibles y terminan configurando formas de vida poco equilibradas con el ambiente. Trayendo la posibilidad para cuestionar avances que son resultado del desarrollo tecnológico y la ciencia, sin necesidad de rechazarlos totalmente, la razón instrumental no deja de ser importante, más bien no se privilegia y por ello es posible abrirse a estrategias que cruzan y permiten diferentes tipos de conocimientos aparte del que surge del razonamiento lógico. Lo que permite diseñar y crear estrategias para una subsistencia equilibrada.

El surgimiento de estos movimiento que se proponen de forma cada vez más radical y constitutiva para lograr la transición a la que se refiere Escobar (2017), donde las grandes transformaciones exigen nuevas respuestas que deben ser creadas, dan lugar al rediseño y el trastocamiento de los órdenes preestablecidos para transitar hacia nuevas formas para habitar la vida. La ruralidad, entonces, se propone como un escenario posible para superar los modos del diseño insostenibles, exponiéndolos y al mismo tiempo buscando soluciones más creativas. Tal como indica Ingold (2012), la creatividad “se encontrará no en la novedad de soluciones prefiguradas para problemas ambientales identificados, sino en la capacidad de los habitantes de responder con precisión a las circunstancias siempre cambiantes de sus vidas” (pág. 30). Diseñar para la vida es dejar de sobreponer los

⁷ Véase <https://bit.ly/3EkUW3k>

estándares de la vida humana, de la ciencia o del predominio económico y lo que sus formas de habitar pueden costar.

Así, para lograr salir de modelos preestablecidos y de las lógicas de la ciudad, como me relataban, se hace indispensable poder encontrar y construir relaciones de cooperación, donde los vecinos, amigos, familiares o las personas que los rodeaban han llegado a representar un pilar para que sus apuestas puedan llegar a mantenerse y perdurar. Estableciendo esa relación, por ejemplo, con don Pedro en “El Arca”, como él me relataba, su estar allí era producto de compartir ideales y de aprender mutuamente, de querer compartir tanto Mariela y su familia, como con los voluntarios que los visitaban para aprender de lo que hacen allí y del intercambio de conocimientos, saberes, capacidades que redundan en el beneficio de todos. Por su parte, para Seija, un amigo de “La Magdalena”, quien me contaba que cuando decidió irse de la ciudad, hace ya más de 10 años, “no sabía absolutamente nada del campo, entonces siempre me encontraba con situaciones cada vez más difíciles de superar, un día ya a punto de rendirme y de desear muchísimo volver a la ciudad, un vecino me vio y le di pesar, me imagino, por eso me empezó a ayudar”.

Esas relaciones propias de la dinámica de la ruralidad, y de la comunidad campesinas, la comunalidad a la que Escobar (2017) recurre para volver sobre esas lógicas que permiten encontrar colaboración y solidaridad, no pensadas bajo la lógica individualizante que predomina la ciudad.

Así, para que nuevas formas de habitar sean posibles se hace necesario recomunalizar la vida social, como también es necesario volver sobre las relaciones que se establecen con todo aquello que nos rodea. Volver sobre la interdependencia que funda la vida en su conjunto. La relacionalidad a la que me referí trayendo a De la Cadena y Blaser (2009): el conjunto de relaciones no limitadas únicamente entre humanos, puesto que la interdependencia incluye igualmente a los más que humanos, la naturaleza y los objetos. Un todo que se construye en la interacción con lo otro.

4.2 Ofrecer experiencias

Los crecientes cuestionamientos sobre nuestras formas de vida y la constante enunciación de crisis (económicas, ecológicas, sociales) han traído consigo búsquedas - como las que hice a través de redes sociales para realizar mis estancias en campo-, por conocer la manera en que ya algunas personas lo están haciendo. La posibilidad que abren procesos como “El Arca” o “La Magdalena” para compartir su experiencia, sus conocimientos, abrir las puertas de sus casas, para que quien así lo desee, los visiten y puedan aprender de forma vivencial la manera en que ellos lo han hecho se debe en gran parte a un deseo y una apuesta por promover esta forma de vida entre más personas, y sean cada día más quienes ven esto como una opción viable, crear un modelo alternativo que pueda ser asumido como sociedad. Así, estos procesos intentan servir como ejemplo y que más personas conozcan las posibilidades que existen para acogerse en otra forma de vida, construir una casa con materiales no convencionales, implementar estrategias de diseño y técnicas de habitabilidad adaptadas a cada contexto particular. Abrir las puertas de sus casas como una posibilidad de compartir la experiencia y hacerla colectiva.

Así mismo, lograr rehabilitar la ruralidad y hacerlo en una apuesta por mantener otro tipo de relaciones que no privilegian la vida humana y su economía por encima del ambiente y todo aquello que nos rodea, desde nuestras formas modernas puede verse limitado, entre otras razones, por la dificultad que interpone la predominancia del dinero como medio de valoración y de intercambio. Para hacer sustentable un proceso y poder subsistir creyendo en la ruralidad como una forma de vida posible y duradera, como lo creen en “La Magdalena y en “El Arca”, es aún necesario mantener actividades que generen un ingreso económico, aunque se intente privilegiar tener un menor nivel de consumo, cuestionando las necesidades, prefiriendo relaciones de intercambio no mediadas por dinero, usando los materiales del ambiente circundante o cultivando y fabricando sus alimentos.

Estas estrategias se acompañan de otras actividades que les representan en un sustento y que llegan a enmarcarse en un mercado creciente, el del turismo. Un turismo donde el principal atributo se centra en lograr vivir la autenticidad de la experiencia, la cercanía con la naturaleza, el deseo por salir de la ciudad y conocer cómo se puede vivir

fuera de esta, cargando de sentido una visita con todo lo que se hace allí: Poder participar en los procesos de construcción y aprender de ellos en la marcha, vivir la cotidianidad, aprender cosas nuevas, cuestionarlas y proponer ideas creativas a partir de la experiencia particular. Y esto incluye al voluntariado como forma de turismo, donde se genera un intercambio de trabajo a cambio de la experiencia.

Estas nuevas tendencias, denominadas turismo rural, de naturaleza o experiencial, en Boyacá han tomado una fuerte relevancia y se viene promoviendo como alternativa para que la economía rural se diversifique con actividades no relacionadas al enfoque extractivista de la naturaleza. El caso de Villa de Leyva, donde su principal actividad económica es el turismo, ha demostrado y se toma como ejemplo por el potencial que esta actividad propone en el desarrollo económico y al mismo tiempo pone en alerta los riesgos que puede traer la predominancia de esa actividad para un pueblo. Hablando con Lucas, él me proponía considerar las implicaciones que trae la llegada masiva de personas nuevas a la ruralidad, con construcciones y formas de habitar que rompen con la dinámica del lugar, como incrementos en los costos de la tierra y de vivir allí. Sobre todo, ante la sustitución de algunas actividades económicas con la consolidación de la vocación turística que ha desplazado a las personas del pueblo debido al aumento creciente de la población y a la predominancia de servicios turísticos sobre el uso agropecuario (Pérez, 2018)

En contraste, en Turmequé, la dinámica turística ha sido promovida producto de eventos como la aparición de las pinturas murales del templo doctrinero y actual iglesia de Nuestra Señora del Rosario, en medio de unas remodelaciones que le hacían en 1988. Este evento trajo al municipio instituciones como Colcultura, la entidad dedicada en esa época a la preservación y promoción de las expresiones culturales y los patrimonios en el país.

Figura 46*Pinturas murales de la iglesia de Nuestra Señora del Rosario*

Nota. Fuente Creación propia (Turmequé, diciembre 2020).

Además de la restauración de las pinturas de la iglesia, la llegada de Colcultura promovió dentro del municipio más investigaciones sobre algunos datos históricos que componen la gran riqueza patrimonial e histórica de este municipio y promocionó el acceso de algunos habitantes a cursos y capacitaciones alrededor del patrimonio, para que así se dieran procesos de apropiación sobre esos bienes con la creación de grupos de salvaguarda, entre otros. Paralelo a esos eventos, la apropiación de su historia, las leyes alrededor del patrimonio y la propiedad intelectual que estas representan, se impulsaron algunos procesos de memoria que ya eran llevados por habitantes del municipio alrededor de lo que ha representado históricamente este y la relación existente entre su nombre y el juego al Turmequé (Tejo) que como resultado del desarrollo de un proceso legal fue declarado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Nación.

Cuando hablaba con Jaider -un habitante del municipio propietario de una de las posadas- acerca de la manera en que se habían desarrollado estos procesos con muchos más eventos aparte de los que acá menciono, me hacía un comentario muy particular sobre cómo cada evento parecía un “*déjà vu*”, entonces decían “¡No! ahora sí con las pinturas nos vamos a llenar de plata”, “¡no! ahora sí con la ley nos vamos a llenar de plata...” haciendo referencia a cómo estos objetos y procesos les permitirían llegar al mercado del turismo y entonces la economía del municipio por fin iba a “salvarse”.

Esas formas de valorar el patrimonio, entendido como un producto como tal que toman valor dentro del mercado impulsando la promoción de esos bienes culturales desde lo económico (Gutiérrez & Maragliano, 2008) ha demostrado ser insuficiente para “alcanzar el éxito turístico”. Y por su parte ha permitido que en el municipio se den dinámicas de apropiación muy diversas sobre el patrimonio, algunas veces incluso generando conflictos o el rechazo sobre los mismos. Esto supone una necesidad, aún vigente, por entender este sector del mercado al que paralelamente le apuestan procesos como “La Magdalena” y “El Arca”, ofreciendo un producto relacionado a la experiencia y a la posibilidad de aprender sobre sus procesos con las visitas. Entender aquello que hace llamativo de un destino rural para los turistas, como indican Brent et al. (2015), citando a Ritchie y Hudson (2009):

Hoy en día, la mayoría de los destinos afirman tener paisajes espectaculares, excelentes lugares de interés, gente amable, y una cultura y patrimonio histórico único. Sin embargo, estos factores ya no son diferenciadores, y un destino fundamenta su éxito en el potencial de reducir la posibilidad de ser sustituido por otros. Para lograr esto, el destino se debe preocupar más por la experiencia del turista, creando un marketing que afecte a las emociones de los clientes potenciales (pág. 78).

Lograr diseñar una experiencia única se vuelve el factor determinante para el “éxito” de un destino, para esto es necesario, como indican los autores, definir la identidad de la “marca” y el público al que se apunta con el producto o experiencia.

Definir la esencia o la autenticidad de un producto turístico requiere de la capacidad para identificar o darle una identidad a aquello que se intenta promocionar y como se expuso con los asuntos de la recomposición étnica y con la tenencia de bienes patrimoniales, estos procesos pueden percibirse complejos, recientes o que aún no son entendidos en su totalidad, dificultando la posibilidad para definir y clasificar aquello en lo que no todos en Turmequé se sienten acogidos. Por su parte, los voluntariados, talleres o espacios que, como he mencionado en varios momentos del relato, posibilitaron mi participación en los procesos, surgieron dentro de una identidad ya diferenciada y se dirigen específicamente hacia un público que busca conocer el proceso, la posibilidad de acceder a un entorno rural donde la cotidianidad es lo relevante, además de los atributos de valor que tenga cada proceso, por ejemplo, participar como voluntaria era mejor cuando había más manos porque se podía distribuir mejor el trabajo y al mismo tiempo, si habían personas de diferentes orígenes lo que se hablaba o se hacía en medio de la construcción variaba y enriquecía más la conversación y el estar allí.

En algunos casos como pude notar en las búsquedas por redes sociales, había experiencias donde era necesario pagar para participar y aprender de ciertas técnicas constructivas, un conocimiento cargado de sentido puesto que más allá de los objetos se promueve un estilo de vida con estándares de sostenibilidad, la posibilidad de replicar o autoconstruir desde otras formas de existir y de habitar, lograr ciertos grados de autonomía, “un acontecimiento personal, a menudo cargado de un significado emocional importante, basado en la interacción con los estímulos que son los productos o servicios consumidos” (Brent et al., 2015, p. 73). Estas estrategias proponen un gran potencial mediante el cual es posibles que la relación con la naturaleza, el lugar que toma la vida rural, el campo, la sabiduría campesina, así como muchas otras formas de conocimiento y relacionamiento logren revitalizarse ante su desvalorización dentro de las dinámicas modernas.

Aun así, siguen existiendo grandes retos para que estas estrategias de turismo puedan integrarse y así contribuir en la superación de las dinámicas álgidas a las que se enfrentan los municipios de Boyacá y a quienes siempre los han habitado. Muchos de esos retos en las estancias en campo se expresaban sobre la incomodidad que sienten algunas personas ante las formas dispares en las que estas nuevas apuestas están llegando y que

muchas veces se distancian del pueblo aun cuando exista el deseo de integrarse y construir relaciones de cooperación. Entonces, se ve como un escenario ajeno para los locales, en cuanto lo que siempre se ha hecho, su cotidianidad, se ve cuestionada o es difícilmente abarcable en una misma identidad o valía cultural por lo que en ocasiones termina en su exotización.

No obstante, por cómo se proponen en el ideal de estos procesos, para que la ruralidad se posicione como el epicentro de los cambios que se consideran son necesarios para transitar hacia formas de vida más sostenibles, es necesario reconstruir el tejido social y el entendimiento sobre la interdependencia que permite construir todo aquello que han denominado impensable, aquello que sale del razonamiento lógico y de sus formas estandarizadas de vida para abrirse a otros mundos posibles.

Anotaciones finales

“Volver al barro” es una expresión que se propuso desde muy temprano en este trabajo para señalar y pensar la idea de regresar sobre el uso de un material que ha estado presente en casi cualquier contexto del pasado y que en la actualidad está tomando valor, regresando a él, puesto que permite desarrollar procesos constructivos que rompen la dependencia sobre la industria constructiva que hoy día representa un gran impacto; construyendo entonces una relación diferente con todo aquello que nos rodea, esos procesos que se desenvuelven y preceden nuestra participación *en* el ambiente. Además, es un intento por subrayar la idea de volver sobre el proceso que, en este trabajo, compone gran parte, si no, es todo el contenido sobre la experiencia, esa serie de “pasos” que intentaron ser rastreados y que nos permiten conocer desde las motivaciones que impulsan las transformaciones hasta las relaciones que las posibilitan.

Volver sobre la técnica como unidad de análisis del proceso recogida a través de su cadena operatoria permite volver también sobre la principal forma dada de relación del humano con su entorno, como indica Santos (2000), al mismo tiempo que constituye un conjunto de medios instrumentales y sociales a partir de los cuales realiza su vida, produce y al mismo tiempo crea espacios (p. 29). Entender la construcción como un proceso permite conocer las dinámicas que rodean su producción, donde no obligatoriamente se siguen soluciones predeterminadas para una necesidad identificada, sino, por el contrario, hay procesos sociales por los cuales la vida se desenvuelve en el diseñar, construir, habitar.

Entonces, esa búsqueda por entender las relaciones que se desencadenan en los procesos, un lugar de la antropología, se articula mediante una propuesta teórica con el diseño para señalar cómo las cosas que creamos y producimos tienen una relevancia vigente para comprender el establecimiento de cierto tipo de relacionamiento tanto con el ambiente como entre nosotros. Los aportes que brinda el enfoque antropológico en el diseño ponen una atención especial sobre cómo en la fabricación de una estructura - indiferentemente del uso o de la forma en que planea habitarse- se da tal complejidad con la implementación de unos u otros materiales y cómo estos llevan envueltos un sinnúmero de relaciones, que aún son en su mayoría desconocidas. Esto además proponen una posibilidad

gigantesca de preguntas sobre la fábrica y la proveniencia de los materiales y las formas que estos pueden tomar, donde se reflejan cambios culturales como la desaparición del adobe y su sustitución por la tecnología actual o la experimentación de la fibra del fique en construcción.

En el caso de la restauración, a pesar de no tener total claridad sobre los materiales que forman los muros por el encofrado que se les hizo con cemento, sí se puede valorar por aquellos muros expuestos, una materialidad de diversas épocas que refleja la complejidad histórica de la vivienda popular. Dar cuenta de ello permite reconocer ese “mantenimiento de la vida andando”, lo que implica desenvolverse en condiciones constantemente cambiantes.

Las posibilidades que brinda la exploración de alternativas de diseño como este trabajo expresa con la construcción, tiene un gran potencial para conseguir formas de vida más sostenibles que debería seguir siendo explorado, aun cuando es necesario reconocer que para lograr desarrollar procesos como el de “La Magdalena” o “El Arca” existen ciertos condicionantes: nos encontramos atados a las formas modernas donde la ruralidad, por sí misma, no escapa de la dinámica de ciudad. Encaminarse en un proceso de transición de la ciudad al campo, está antecedido por ciertas condiciones materiales que permiten acceder a un terreno y a cierta capacidad económica para mantenerse en el tiempo, aunque se evoquen ciertos intercambios que no privilegian el valor del dinero, en una economía comunal, donde “los recursos naturales, la tierra y los medios de trabajo son de propiedad colectiva” (Escobar, 2017, p. 312). Esta dinámica económica no deja de estar atada del todo a las dinámicas del mercado, ni tampoco es este el deseo, por el contrario, se le hace juego al diversificar la economía rural entrando en nichos alternos a aquellos que proponen el extractivismo de la naturaleza como única forma de economía.

Además, ganar ciertos grados de autonomía, uno de los fines anhelados que resaltan mis interlocutores y a los que me remito en algunos momentos del texto, parece verse entorpecido cuando se encuentra con las formas estandarizadas en que se viene desarrollando la vida humana y en esto juegan un papel determinante las luchas que están dando en contra del desarrollo de actividades extractivas como la minería o la recuperación

de la vegetación nativa y la producción agrícola que se ha ido perdiendo a través del tiempo. Lograr promover los cambios que se consideran necesarios en la ruralidad parte de tejer relaciones equilibradas entre humanos y su entorno, que no necesariamente se impongan socialmente. Las búsquedas por formas de relación que se permitan explorar por fuera de esto se diferencian por la creatividad y la innovación (o improvisación para Ingold) que requiere cada proceso.

Seguramente podrán existir algunos vacíos y reflexiones que no se encuentren en este trabajo resueltos, pero son posibles de resolver, consultando y volviendo sobre quienes encarnan estos procesos. Eran tantos los puntos posibles por tocar que muchas veces en la escritura no se pudo sintetizar todo el conocimiento que se aprende desde el hacer. Por el momento, esta indagación se proponía como una provocación para considerar que otras formas son posibles y existen ya fuera del cemento y el ladrillo, de la estandarización de las relaciones fundadas desde ideas impuestas que pretenden homogeneizar las formas de habitar y de vivir en la modernidad.

Finalmente, acá hay un intento por interpelar al lector sobre la manera en la que habita el espacio, para así, permitirse pensar y abrirse a un mundo de posibilidades diferentes a lo establecido.

Referencias

- Aceituno, F. (1997). La cadena tecnológica modelo de análisis de los conjuntos líticos en *Boletín de Antropología*, Col 11, N° 28. Medellín Universidad de Antioquia. 147-167.
- Agencia Nacional de Minería. (2021). *Ficha de caracterización municipal. Municipio Turmeque*. Agencia Nacional de Minería.
- Arias, E. (2006). Reflexión crítica de la nueva ruralidad en América Latina. *Revista ALASRU, Análisis Latinoamericano del Medio Rural*. 139-168.
- Benavides, J., Toro, O., & López, L. (2021). El reconocimiento pedagógico del patrimonio arqueológico: caso Turmequé, Boyacá. *Designia*, 8(2), 93–111. <https://doi.org/10.24267/22564004.611>
- Blaser, M., & de la Cadena, M. (2009). Introducción. *Red de Antropologías del Mundo (RAM): Vol. No 4*. 3-1.
- Brachetta, M. (2014). *La Permacultura Como Estrategia Alternativa Para Sistematización Y Análisis De Las Perspectivas, Herramientas Y Escuela De Permacultura "El Jardín de los presentes" capilla del monte, provincia de Córdoba*. [tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cuyo Mendoza]. Biblioteca Digital Universidad Nacional de Cuyo Argentina. <https://tesisfcp.bdigital.uncu.edu.ar/5825>
- Brent, J., & Carballo, R., & Moreno-Gil, S., & León González, C. (2015). La creación y promoción de experiencias en un destino turístico. Un análisis de la investigación y necesidades de actuación. *Cuadernos de Turismo*, (35),71-94. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39838701003>
- Corporación Grupo Semillas (2018). *Gachantivá le dice NO a la minería, y está en espera de la consulta popular*. <https://bit.ly/3KuWqfc>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE] (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Gobernación de Boyacá. <https://bit.ly/2xGeexR>
- Echeverri, R., Franco, L., González, M. (2015). *Fique en Colombia*. Instituto Tecnológico Metropolitano, Fondo Editorial ITM. <https://bit.ly/3IuEkYh>

-
- El Arca Verde. (s.f.) *El Arca Verde*. <https://www.elarcaverde.com/>
- Escobar, A. (2007). *La invención del Tercer Mundo Construcción y deconstrucción del desarrollo*. (1ra. Ed.) Edición Fundación Editorial el perro y la rana.
- Escobar, A. (2017). *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal*. (1a ed.) Tinta Limón.
- Gutiérrez, N. & Maragliano, G. (2008). La Interpretación del Patrimonio en el Turismo y la Recreación: Una gestión participativa que revela significados. *IX Congreso Argentino de Antropología Social. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*. <https://cdsa.academica.org/000-080/56.pdf>
- Ingold, T. (2012). *Ambientes Para La Vida. Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología*. Ediciones Trilce.
- Kerterre. (s.f.) *Kerterre*. <https://kerterre.org/>
- López, W. (2020). *El Proceso de Recomposición Cultural del Cabildo Mayor Muisca Chibcha: el Caso de la Comunidad Boyacá*. [tesis de pregrado, Universidad Universidad Externado Bogotá] Biblioteca Digital Universidad Externado de Colombia.
- López, L. (2022). Clasificación y análisis espacial de cúpulas y oquedades en los estudios sobre arte rupestre de importancia arqueológica en los Andes orientales de Colombia. *Revista Colombiana de Antropología*, 58(1), 353-382. <https://doi.org/10.22380/2539472x.1808>
- Madre Kumbra. (s.f.) *Madre Kumbra* <https://madrekumbra.com/>
- Martínez, N. (2010). Manejo integrado de plagas: Una solución a la contaminación ambiental. *Comunidad y Salud*, 8(1), 73-82.
- Maturana, H. (1999). *A ontologia da realidade*. Organização Cristina Magro et al. Belo Horizonte: Editora da UFMG.
- Moreno-Veloza, L. E., & Garzón-Martínez, M. A. (2019). Del infierno al cielo en Boyacá: valoración patrimonial de un camino. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 21(2), 133-155. <https://doi.org/10.17151/rasv.2019.21.2.7>
- Santos, M. (1979): *Espaço e sociedade: ensaios*. Vozes.

- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ariel.
- Pastor, M. (2017). *La Construcción con Tierra en Arqueología. Teoría, método, técnicas y aplicación*. Universidad de Alicante.
- Periódico El Tiempo (2007). Boyacá es el primer productor de tomate bajo invernadero del país. En *El Tiempo* <https://bit.ly/3ZbsWXM>
- Periódico El Tiempo (2008). Revocar licencias de minas de carbón piden campesinos de Márquez (Boyacá). En *El Tiempo* <https://bit.ly/3EVDXFd>
- Pérez, L. (2018). *Caracterización de las segundas residencias en el área rural de Villa de Leyva*. [tesis de pregrado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Duitama]. Biblioteca Digital Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2630>
- Permacultura México. Diseño Holístico Y Agricultura Regenerativa. (s.f.) *Permacultura México. Diseño Holístico Y Agricultura Regenerativa*. <https://www.permacultura.org.mx/>
- Pizzo, A. (2010). *La Arqueología de la Construcción. Un laboratorio para el análisis de la arquitectura de época romana*. Arqueología de la Arquitectura. 31-45. 10.3989/arqarqt.2009.09001
- Plan Departamental de Desarrollo de Boyacá. (2020). *Pacto Social por Boyacá: tierra que sigue avanzando 2020 – 2023*. Gobernación de Boyacá.
- Rubio, C. (2019). *Bioconstrucción: parámetros que configuran una relectura contemporánea de la arquitectura vernácula*. [tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Madrid]. Biblioteca Digital Universidad Politécnica de Madrid España.
- Ruibal, A. (2003) *La experiencia del otro: una introducción a la etnoarqueología*. Ediciones Akal, Madrid.
- Rodríguez, H. (2013). Persiste la crisis en la minería de carbón térmico en Boyacá. En *El Tiempo*. <https://bit.ly/3Eudyh9>
- Rosas, M. (2013). Nueva Ruralidad desde dos visiones de progreso rural y sustentabilidad: Economía Ambiental y Economía Ecológica. *Polis* (34). <https://bit.ly/3XZuAuF>

Therrien, M. (1996). Persistencia de prácticas indígenas durante la colonia en el altiplano Cundiboyacense. *Boletín Museo Del Oro*, (40), 89-99. <https://bit.ly/3KzD8p8>

Vivo Boreal (2018). *El Fique – Conoce esta fibra natural y su trabajo artesanal*. <https://bit.ly/3xOQpm4>