

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL

CUANDO LAS ARCILLAS CANTAN EN LOS PLAYONES.

INTERACCIONES Y CIRCULACIÓN METABÓLICA DE SEDIMENTOS FLUVIALES EN UN MEDIO ANFIBIO EN EL CARIBE COLOMBIANO

T E S I S

QUE PARA OPTAR AL GRADO DE

DOCTOR EN ANTROPOLOGÍA

P R E S E N T A

RUBEN DARIO GUTIERREZ CAMPO

DIRECTORA DE TESIS: DRA. EDITH KAUFFER MICHEL

CIUDAD DE MÉXICO, 23 SEPTIEMBRE DE 2025

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL

Doctorado en Antropología CIESAS – CDMX Promoción 2021 - 2025

COMITÉ DE TESIS:

DRA. EDITH KAUFFER MICHEL
CIESAS – SURESTE
SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS MÉXICO
D I R E C T O R A

DRA. KELLY ESCOBAR JIMÉNEZ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO BARRANQUILLA, ATLÁNTICO COLOMBIA

DRA. EMILIA VELÁZQUEZ HERNÁNDEZ CIESAS – GOLFO XALAPA, VERACRUZ MÉXICO

> DR. FRANÇOIS MÉLARD UNIVERSITÉ DE LIÈGE LIÈGE, BÉLGICA

CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO

23 DE SEPTIEMBRE DEL 2025



Resumen

En esta tesis me interesa desentrañar – desde la antropología de las cosas materiales – las tramas que enlazan a los habitantes de Plato Magdalena – un pueblo del bajo Magdalena – con los sedimentos fluviales y con otros actores no-humanos: crecientes, caños, infraestructuras y, por supuesto, el propio río Magdalena. Exploro, además, la circulación metabólica que se despliega en este medio anfibio – una zona de humedales protegidos – donde arcillas fluviales y aluviales se transforman en barro y, luego, en ladrillos tipo bloque, hilando así lo que la literatura reciente ha llamado la vida social de los sedimentos.

Para dar concreción a esa mirada, pasé once meses entre crecientes, recorridos, lodo y fuego: visité tendales, navegué caños y revisé legajos que conservan historias sobre tierras y denuncios coloniales. Vi nacer el playón cuando la corriente se retira y deja al descubierto una franja gris verdosa que, de inmediato, se cultiva, se pastea y se excava. A las tres de la madrugada, el barro "bueno" demanda textura precisa, humedad justa y brazos firmes; después, los hombres – casi siempre hombres – fabrican los ladrillos que más tarde cuecen con leña, mientras el humo abraza las orillas de los cuerpos de agua. Ese recorrido entre el campo, el archivo, los datos y la descripción cartográfica, me permitieron identificar movimientos históricos en el playón, que muestran la relación de larga data con los sedimentos. En cada fase, la arcilla articula disputas de tierra, dispositivos estatales y celebraciones populares como el Festival del Hombre Caimán, revelando al playón como una frontera extractiva móvil empujada por la actividad humana, leyes, crecientes y sequías. Esta investigación aporta al campo de la disciplina antropológica y a las ciencias sociales, al mostrar la agencia del sedimento: la arcilla decide cuándo fluir o endurecerse. Retomo la noción de circulación metabólica para ligar fuerza de trabajo, pulsos hidrosedimentológicos y marcos normativos; detallo, asimismo, tensiones de género y migración que atraviesan el oficio ladrillero. En suma, respondo la pregunta: ¿Cómo interactúan humanos y no humanos en la extracción y circulación metabólica de arcillas en la cuenca baja del Magdalena? Al seguir la "vida social" de los sedimentos, demuestro que el ladrillo plateño, rojo y poroso, es testigo material de disputas, saberes y esperanzas que atraviesan y se entrelazan un medio anfibio del Caribe colombiano.

Palabras claves: Interacciones, arcillas, sedimentos, materiales, medio anfibio, circulación metabólica, ladrillos, Colombia.

DEDICATORIA

Al Único y Sabio Dios, nuestro Salvador...

A mis incondicionales y amadas madres Ramona Piña y Ruth Campo Piña

AGRADECIMIENTOS

Al terminar la maestría en el CIESAS – Golfo en el 2019, quedé con la inquietud de continuar con los estudios de doctorado, lo que al principio era un deseo se tradujo en mi ingreso en septiembre del 2021 en el Doctorado en Antropología del CIESAS – Ciudad de México, aún estábamos encerrados por el COVID- 19. Pero gracias a Dios, que proveyó los recursos, las personas y los medios para que pudiera iniciar este proceso. Agradezco a mi madre Ruth Campo y a mi abuela Ramona Piña por sus oraciones y apoyo incondicional para continuar en la formación académica, me enseñaron a leer en casa con una biblia y a entender el valor del estudio y la disciplina en un hogar de escasos recursos económicos. Agradezco a Dios por mi familia, mis queridas y amorosas tías, Bleydis Campo y Dina Luz Romero, a mis amados hermanos: Ruth Gutiérrez e Isaíd David Gutiérrez, quienes me han apoyado en todo momento y quienes me han dado dos sobrinos maravillosos: Maximiliano y Samuel David. Quiero agradecer y honrar la memoria de quien fuera mi padrastro y me vio crecer y falleció hace pocos meses, gracias por mucho German Guillermo Molina Rodríguez.

Extiendo mi reconocimiento a quienes, desde la cotidianidad del bajo Magdalena, compartieron sus saberes y oficios: Lener Elías Padilla mi amigo y compañero de viajes, Marlon Ospino, Deivin Jerez cuyas experiencias fueron claves para muchas reflexiones. Agradezco a Bladimir, Jymi de Cerros Grandes; a los habitantes de Zárate, Silvestre Antonio Torres Campo (Q.E.P.D), Nicolás Paternina. En Plato a Carlos Vargas, Oswaldo "Ofa", Robin Ferradane, Oscar Luna, el señor Lora, el señor Olivo, Franklin, Winger García, Roberto Polanco, Ricardo Ospino, Carlos De la Hoz, los alfareros de Santa Ana y del Pueblo Nuevo, el "Mono" arenero, Libardo, Negro, Calle, Coronado y las comunidades de Mompox, Guamal y San Fernando, entre muchos otros. También a transportadores como Molina, Marlon Ballestas y Jasser Ballesta, así como a funcionarios municipales, la Inspectora de Policía, finqueros, agricultores, ex trabajadores del Tabaco y de la ANDIA, el profesor Armando Amador, Kevin, Alex Canaval, Milton Ochoa, Rugero Herrera, Omar Acuña, Joaquín Ballestas, al trabajador de compuertas de San Rafael y al ingeniero de dragado del brazo de Mompox. Cada conversación, cada gesto de confianza y cada testimonio se convirtieron en la trama que sostiene este relato etnográfico.

Nadie llega a un doctorado sólo, aunque los largos periodos de escritura en solitario por momentos así lo dicten en el pensamiento, pero es ahí en la memoria y el recuerdo aparecen quienes han contribuido en el proceso. Es por ello por lo que agradezco a quienes fueron mis profesoras y profesores en la escuela pública, donde hice mi primaria en la I.E.D. Juana Arias de Benavides y donde tuve maravillosos profesores y profesoras con quien dialogo aún y les tengo mucho cariño en donde cursé todo mi bachillerato en la I.E.D. Gabriel Escobar Ballestas en Plato Magdalena. Agradezco también a esos maestros y maestras que me formaron como sociólogo en la Universidad del Atlántico y que me inspiraron a continuar con la carrera académica. De igual forma, a todos los que participaron en esos dos años intensos de formación de maestría en el CIESAS – Golfo.

Cuando decidí volver a México en el 2021, conté con el apoyo incondicional de mi hermano y amigo Eliezer Martínez Navarro, a quien agradezco por su generosidad y la de su familia. Agradezco la amistad incondicional de mi amiga Marly Estrada, cuyos gestos de generosidad nunca olvidaré, así mismo de Lorena Mancera, cuyas conversaciones siempre fueron un impulso. Mis agradecimientos también a mi profe Yamileth Domínguez Haydar, quien siempre me ha apoyado y ha estado al pendiente de mi proceso formativo. De igual manera al profesor Oscar Jiménez, quien me animo a ir estudiar a México y al profe José Francisco Márquez por sus consejos. Mis agradecimientos al profe Austin Zeiderman de la LSE, con quien trabajé sobre el río Magdalena y terminé inspirado y animado a trabajar sobre el bajo Magdalena.

También quiero agradecer a la Iglesia Pentecostal Unida de Colombia Central Plato y al pastor Darío Herazo, quienes diligentemente oraron para que esto marchara bien y quien siempre ha estado al pendiente de mi proceso. Igualmente, a la Iglesia Pentecostal Unida de Colombia Sexta Plato, mi congregación y a mi pastor Fernando Estrada y su Esposa Lizzeth Herazo por sus apoyos y amistad, mi aprecio y estima para ambos. En México, mi agradecimiento al misionero de la Iglesia Pentecostal Unida Latinoamericana Elvis Gutiérrez y su esposa Farides Ladrón de Guevara, por apoyarme cuando estaba en Xalapa, cuidarme y estar al pendiente mío. Agradezco también la amistad y el cuidado del pastor de la IPUL en Zaragoza CDMX Joel Assías y su Esposa la hermana Martha Elena de Assías, quienes me recibieron con aprecio en la CDMX.

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento por la beca que me otorgó la SECIHTI en conjunto con CLACSO, que me permitió hacer trabajo de campo en mi país de origen, sin la cual sería imposible hacer un posgrado de investigación a tiempo completo y poder hacer investigación sobre agendas propias en diálogo con instituciones mexicanas. Agradezco también

el apoyo brindado en el marco del proyecto: "Extracción de sedimentos fluviales y sistemas de regulación: entre hidroextractivismo y organización local" con número 2023-2024-2000 financiado por la Convocatoria Ciencia Básica y de Frontera 2024 de la SECIHTI; un agradecimiento especial al consorcio RISC – RISE por la beca para movilidad académica que me otorgó para completar mi trabajo de investigación. Agradezco a el CIESAS por los apoyos y estímulos dados por medio del Posgrado en Antropología de la Ciudad de México en todo el proceso formativo.

Mis más sinceros agradecimientos, admiración y respeto a mi directora de tesis la Dra. Edith Kauffer Michel. Con ella empecé a trabajar desde el primer cuatrimestre luego de un curso sobre extractivismos, su apoyo y orientación fueron claves en este proceso, su clase sobre hidroextractivismo y sedimentos fue reveladora para mí y esta tesis se empezó a gestar desde ahí. En una conversación luego de terminar el primer cuatrimestre, entre la ansiedad y la depresión pensé abandonar el doctorado, pero Edith me dio palabras de aliento, siempre estuvo, conversábamos horas por la pantalla, este trabajo es también fruto de su compañía, demanda y rigurosidad, fueron cuatro años de compañía y cuidados.

Quiero agradecer de una manera especial a la Dra. Kelly Johana Escobar Jiménez, mi mentora en la investigación social y quien me enseño que en las ciencias sociales hay más que seres humanos, sus apoyos en diferentes procesos de mi etapa formativa han sido cruciales, ahora como lectora en el primer coloquio y como parte de mi comité sus apreciaciones y observaciones han sido fundamentales para este trabajo.

Agradezco también la compañía y rigurosidad de la Dra. Emilia Velázquez a quien aprecio y admiro profundamente y quien también ha sido parte de mi proceso formativo en el CIESAS-Golfo, la Dra. Emilia comentó mi proyecto de investigación en el segundo coloquio y sus preguntas, cuestionamientos y precisiones, siempre motivan a hacer mejor los trabajos.

Agradezco la participación del Dr. François Melard a quien distingo de hace muchos años y con sus trabajos ha inspirado formas diferentes de abordar problemas socio-naturales, esto se ve reflejado en este escrito y agradezco su participación en mi comité de tesis. Agradezco también la participación y comentarios críticos, precisos y acuciosos del Dr. Alejandro Camargo, quien comentó mi borrador de tesis en el tercer coloquio y cuyos cuestionamientos ayudaron a mejorar la claridad del argumento de este trabajo.

Agradezco la hospitalidad de aquellas amistades que me abrieron la puerta de sus casas: a mi amiga a quien admiro y respeto Irma Arely Cárdenas Pérez en ese momento en Xalapa; y en la Ciudad de México a la Dra. Teresa Rojas Rabiela de la línea de Investigación de agua, cultura, sociedad y ambiente del doctorado, a quien aprecio, admiro y respeto. Las conversaciones con la Dra. Teresa siempre terminan en preguntas sobre la claridad de la investigación empírica y la imperiosa necesidad de hacer trabajo de campo, la importancia de estar ahí y disfrutar las aventuras y vicisitudes del trabajo etnográfico, acompañada de una visión crítica del contexto político y económico donde hacemos trabajo de investigación.

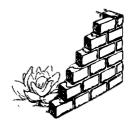
Quiero agradecer de una manera muy especial al personal de CIESAS – CDMX, a las personas de servicios generales y de Biblioteca, a Alicia Álvarez Santiago, primera secretaria técnica y ahora a la Mtra. Delfina Ortiz Lara, quienes nos apoyan con su trabajo. A las coordinadoras del posgrado: Claudia Zamorano, Patricia Torres y Teresa Sierra. Agradezco de forma muy especial a mis profesores y profesoras en el periodo académico, la Dra. Georgina Rojas, Lourdes Salazar, Sara Luna, Lourdes Romero, Daniel Murillo, Margarita Pérez Negrete, José Sánchez, Mariel Cameras, Alí Siles del CIEG de la UNAM, quienes con sus aportes en mi formación durante estos años han contribuido en mi proceso formativo. A mis compañeras(os) de doctorado de línea y de generación con quienes compartí gratos momentos en Ciudad de México y fuera de ella y con quienes dialogué muchas veces y contribuyeron en los seminarios en la conformación de este trabajo.

Finalmente, agradezco a la Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República, a Ramiro del Toro Ramos por permitirme acceder a su archivo privado y al trabajo del antropólogo Luis Ospino. Agradezco al Dr. Hugo Paternina quien me ha apoyado en etapa final del trabajo. A quienes me ofrecieron un vaso de agua en el camino, me orientaron cuando estuve perdido o simplemente compartieron un momento de hospitalidad, también les debo gratitud. Este trabajo no es solo mío, sino el resultado de una conversación colectiva, un tejido de voces y memorias que se entrelazan con la tierra, el río, las ciénagas, los playones, sus sedimentos y las vidas que lo habitan.

De pie sobre el terraplén y con los sentidos abiertos al mundo, observaba el transporte fluvial de Plato que se fundía en una sola imagen: el paisaje del caño y el río al fondo transitaba sobre el río el ferry que viene de Barrancabermeja y transporta Petróleo hasta Cartagena. En el Puerto de Plato, las chalupas se cargan con enseres, víveres y licores para llevar a los pueblos que están a la orilla del río. Entre risas y chistes de las gentes, llega el transporte terrestre trayendo personas y mercancías, para ser embarcadas y fluir por las aguas. La creciente así lo manda, todas las vías las cubrió.

Al fondo, sobre los reflejos del agua se ve el puente de Plato, majestuosa obra de más de un kilómetro, los camiones que ruedan sobre él, se ven como hormigas enmarcadas con las torres de electricidad que traen energía desde Bolívar. Son el paisaje de progreso que se ha construido sobre las aguas, todo mientras las aves revolotean en los playones y la brisa mueve las aguas turbias y las alas de un enjambre de mariposas.

Plato Magdalena, 12.12.2022.



En una formación consagrada en lo esencial a la práctica lúdica de las humanidades, nada prepara al etnógrafo neófito para esos episodios de camping incómodo en que algunos quieren ver la marca distintiva de su vocación. Sí tal vocación existe, nace más bien de un sentimiento insidioso de inadecuación al mundo, muy poderoso como para ser alegremente superado, pero muy débil como para que conduzca a grandes rebeliones. Cultivada desde la infancia como un refugio...

Philippe Descola (2005). Las lanzas del crepúsculo. Relatos jibaros. Alta Amazonía, p. 31

TABLA DE CONTENIDO

INTRO	DUCCIÓN	1
Los	EDIMENTOS EN LA CUENCA DEL RÍO MAGDALENA	3
Ap	oximación histórica a los sedimentos en el río Magdalena	8
La	extracción de sedimentos como materiales de construcción en el río Magdalena	13
EL Á	EA DE ESTUDIO Y LOS ACTORES	15
El	Complejo Cenagoso de Zárate Malibú y Veladero (DRMI CCZMV) y el munici	pio de Plato17
ELT	ABAJO DE CAMPO: ETNOGRAFIAR FLUJOS E INTERACCIONES	20
Re	anteamientos después del campo	28
So	re el extrañamiento y el cuidado en el trabajo de campo	30
Pro	cupaciones ético-políticas	32
Con	ENIDO DEL DOCUMENTO	34
CAPÍT	JLO 1. ONTOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA Y COSAS MATERIA	ALES 37
Intr	DUCCIÓN	37
1.1.	EL PUNTO DE PARTIDA Y EL POSICIONAMIENTO ONTOLÓGICO	39
1.2.	LA ONTOLOGÍA MATERIALISTA DE LOS OBJETOS	43
1.2	1. Características de la Ontología Materialista de los Ohjetos	46
1.3.	LA ANTROPOLOGÍA DE LAS COSAS	52
1.4.	HACIA UNA ANTROPOLOGÍA DE LAS COSAS MATERIALES: LOS SEDIME	ENTOS Y EL
BARR	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	57
1.4	1. Las investigaciones sociales y los sedimentos	57
1.4	2. Sedimentos y tensiones: lo económico, normativo, ecológico y ontológico	59
1.4	3. El barro: lo que se ha hecho desde las ciencias sociales sobre las arcillas	62
1.5.	Una apuesta por lo material	65
1.6.	EL MEDIO ANFIBIO	69
1.7.	SUSTANCIA EN MOVIMIENTO: LA CIRCULACIÓN METABÓLICA	74
1.8.	SUPERFICIE: LA INTER-OBJETIVIDAD O LAS INTERACCIONES ENMARC	ADAS78
CAPÍT	JLO 2. PLATO Y EL PLAYÓN: EL MEDIO ANFIBIO Y LA F	RONTERA
DE EX	TRACCIÓN DE RECURSOS BÁSICOS	81
Intr	DUCCIÓN	81

2.1.	EL NACIMIENTO ESTACIONAL: SE ASIENTA EL AGUA Y NACE EL PLAYÓN	82
2.2.	LAS INTERACCIONES ENMARCADAS EN EL MEDIO ANFIBIO	88
2.2	1. La circulación de entes	90
2.3.	LA HABITABILIDAD ANFIBIA EN DISPUTA Y LA CONFIGURACIÓN DE LA FRONT	ERA DE
EXTR	CCIÓN	92
2.4.	PRIMER MOVIMIENTO: LA CONQUISTA Y LA COLONIA	96
2.4	1. La Conquista y la implantación del modelo señorial de la tierra (siglos XVI - XV	III)97
2.4	2. La consolidación de la propiedad en los playones	99
2.5.	EL SEGUNDO MOVIMIENTO: NUEVOS RECURSOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	102
2.6.	TERCER MOVIMIENTO: EL AUGE ECONÓMICO Y EL DESARROLLO DEL MUNICI	PIO.107
2.7.	CUARTO MOVIMIENTO: LA DELIMITACIÓN DE LA FRONTERA DE EXTRACCIÓN	DE
MATE	IALES DE CONSTRUCCIÓN	111
2.7	1. Los 1970 entre la desaceleración del "desarrollo económico" y el ritmo de las crecient	es119
CAPÍT	LO 3. LA SUPERFICIE Y EL CONCIERTO DE LAS COSAS:	
	EMAS, SOLUCIONES Y CONTINUIDADES	125
	DUCCIÓN	
3.1.	LOS SONIDOS DEL OLVIDO	
3.1		
3.2.	INFRAESTRUCTURAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	
3.3.	LOS SONIDOS DEL TERROR: LA TERRITORIALIZACIÓN PARAMILITAR	
3.4.	SOLUCIONES AL DETERIORO AMBIENTAL Y LAS CRECIENTES	
3.4	8	
3.4	1	
3.4	1 1 / 1 3 8	
3.4		
3.5.	LAS FESTIVIDADES DEL PUEBLO ANFIBIO	
3.5		
3.5	J	
3.6.	EL DÍA DE LOS PUERCOS Y SUCIOS (LOS CARNAVALES)	158
CAPÍT	LO 4. EL TENDAL: ESCENARIO DE INTERACCIONES ENMARO	CADAS
		166

Intr	ODUO.	CCIÓN	166
4.1.	SC	BRE LA PRODUCCIÓN DE LADRILLOS EN COLOMBIA	167
4.2.	Ei	TENDAL Y SUS INTERACCIONES	170
4.2	2.1.	La zona de extracción de arcillas fluviales y aluviales	170
4.2	2.2.	Los tipos de tendales y la estructura organizacional	176
4.2	2.3.	Un escenario hipermasculinizado	183
4.3.	Es	TABLECER EL TENDAL: PERSONAL Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SITIOS	187
4.3	3.1.	Las formas de uso y la propiedad del sitio	187
4.3	3.2.	Agua y arcilla: un lugar donde haya harro bueno	193
4.4.	Es	TABLECER EL TENDAL: ASPECTOS LOGÍSTICOS PARA LA PRODUCCIÓN	196
4.4	4.1.	Capitalizarse de dinero para armar un tendal	196
4.4	<i>4.2</i> .	La preparación del terreno	199
4.4	<i>4.3</i> .	La construcción del horno	200
CAPÍT	'ULC	5. METABOLISMO. HOMBRES DEL BARRO Y ARCILLAS EN	J
		E ALFAREROS	
		CCIÓN	
5.1.		L BARRO, EL FUEGO Y EL CUERPO: SABERES, TÉCNICAS Y MATERIALIDADES	
		ÓN ARTESANAL DEL LADRILLO	
	1.1.	El trabajo del alfarero: "un trabajo como el de Dios"	
	1.2.	La extracción y los saltos del barro	
	1.3.	El papel de la arena de río en la preparación del ladrillo	
	1.4.	Cortar, emplumillar y enmurallar	
	1.5.	Encarrar y quemar	
	1.6.	Descargar y transportar	225
5.2.		ANSFORMACIÓN ARTESANAL DE LA ARCILLA: CUERPO, MATERIALES Y	220
5.3.		[ACIA LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL BLOQUE?	
5.4.		. MERCADO REGIONAL Y COMERCIALIZACIÓN DE LADRILLOS	
	4.1.	Los tipos de venta del ladrillo	
5.4	<i>4.2.</i>	El ladrillo "trabajoso"	235
CONC	LUS	IONES. REFLEXIONES FINALES Y APUESTAS	240

	LA ANTROPOLOGÍA DE LAS COSAS MATERIALES: LOS SEDIMENTOS, EL BARRO Y LA GEN	TE 24 0
	¿A QUIÉN PERTENECEN LOS SEDIMENTOS?	247
	Un playón infraestructurado y con tecnologías de control	249
	REFLEXIONES SOBRE LA EXTRACCIÓN DE ARCILLAS PARA HACER LADRILLOS	252
]	FUENTES	256
	Archivo	256
	Referencias Bibliográficas	256
	Entrevistas	284
	Encuesta	287

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Representación etnográfica del río, caño, playones, terraplén, ciénaga y	
dinámicas socio ecológicas	24
Ilustración 2. Mapa conceptual sobre coordenadas teórico analíticas	38
Ilustración 3. Características de los objetos según la ontología materialista de los objeto	s47
Ilustración 4. Elementos de descripción y análisis desde una antropología de las cosas	
materiales	68
Ilustración 5. Playón recién salido del río, usado como espacio de siembra y cultivo	85
Ilustración 6. Sector de palmarito en los playones de Plato	86
Ilustración 7. Vivienda a la orilla de un caño en el playón	87
Ilustración 8. Playones de Plato en la orilla de la Ciénaga de Zarate	89
Ilustración 9. Caseta de bombeo de aguas a un lado del terraplén	138
Ilustración 10. Abertura hecha al terraplen para permitir el flujo de aguas al caño	139
Ilustración 11. Monumento de la leyenda del Hombre Caimán en el barrio San Rafael a	la
orilla del caño de Plato	153
Ilustración 12. Reina del festival del hombre caimán bailando en una embarcación el dí	a del
concurso de remo y canoas	157
Ilustración 13. Cerda del playón de Plato (y su ave) comiendo lirio acuático en la ciénag	;a de
Zarate	161
Ilustración 14. Fotografía del día de los puercos y sucios	163
Ilustración 15. Fotografía de un tendal ubicado al lado del caño de Plato	172
Ilustración 16. Tendal bajo el agua en épocas de creciente	177
Ilustración 17. Joven Agamez cortando ladrillos	182
Ilustración 18. Imagen de horno tradicional usado para la elaboración de ladrillo	201
Ilustración 19. Proceso de extracción y preparación del barro para elaborar ladrillos	210
Ilustración 20. Playa del río Magdalena donde se extrae arena en el corregimiento de Sa	n Luis,
municipio de Tenerife Magdalena	213
Ilustración 21. Montículo de arena de río al lado de ladrillos en proceso de secado	214
Ilustración 22. Molde de ladrillos usado para fabricar bloque de ladrillo	
Ilustración 23. Medidas de un bloque recién hecho	216
Ilustración 24. Proceso de corte y secado del ladrillo recién fabricado	219
Ilustración 25. Proceso de quema del ladrillo	224
Ilustración 26. Etapas de la producción artesanal del ladrillo en los tendales de Plato	238

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. historia de los modos de producción, apropiación y uso de los playones como
frontera de extracción
Tabla 2. Tipos de tendales en Plato
LISTA DE MAPAS
Mapa 1. Municipios y Distritos en las zonas (alta, media y baja) del canal principal del río
Magdalena
Mapa 2. Distrito Regional de Manejo Integrado Complejo Cenagososo Ciénagas de Zarate,
Malibú y Veladero
Mapa 3. Zonas de extracción de sedimentos en los recorridos de trabajo de campo26
Mapa 4. Extracción de arcillas y sedimentos en el DRMI CCZMV27
Mapa 5. Infraestructura y propiedad en la zona de los playones a la altura del caño de Plato144
Mapa 6. Zonas de extracción de arcilla y fabricación de ladrillos en el casco urbano del
municipio de Plato

Introducción

"Barro eres y al barro volverás". Nada evoca más la cercanía con la muerte que esta sentencia emitida por el Creador como castigo a quienes subvirtieron el mandamiento establecido en la historia judeocristiana del origen del pecado. Pareciera que no cumplir ciertas reglas acarrea consecuencias: el deseo de comer el fruto que encierra el conocimiento de lo bueno y lo malo condenó al ser humano a volver al barro del que fue tomado. Vengo de un contexto protestante y tengo plena conciencia de esta imagen de la muerte como un retorno a la arcilla, la cual se entrelaza con la vivencia en el lugar donde realicé mi trabajo de campo: un espacio anfibio donde el agua y la tierra convergen.

Por motivos familiares e intelectuales, decidí trabajar con extractores de arcilla en Plato Magdalena, en el Caribe colombiano, mi pueblo natal. Esta realidad, tan común y escasamente cuestionada, me intrigó profundamente. Un día de mayo de 2023, por la tarde, recorría la zona en mi moto junto a un amigo que manejaba. Íbamos rumbo a las orillas de un caño¹ donde se concentran la mayoría de los extractores de arcilla y, según los lugareños, "está el barro bueno para hacer el mejor ladrillo de la región". Mientras avanzábamos, observé el horizonte propio de las planicies aluviales del río Magdalena: espesa vegetación, mayormente pastos, algunos árboles de trupillo (*Prosophis juliflora*) y otros arbustos. Hacía un sol abrasador de casi 37 °C y, entre el dique de tierra² y el caño lleno de lirio acuático, se alcanzaban a ver los hornos donde se cuecen los ladrillos.

La vida social en aquella orilla me recordó un escenario propio de la revolución industrial: hombres trabajando, extrayendo arcilla, moldeando ladrillos y hornos que lanzaban humo al aire.

¹ En los pueblos ribereños del Caribe, el "caño" no es percibido simplemente como un canal de agua: es una presencia que enlaza el río con los humedales. Su particularidad está en que respira en dos direcciones; a veces empuja agua y sedimentos hacia la ciénaga, y otras veces los devuelve hacia el río, dependiendo de cuál de los dos se encuentre más crecido. Los habitantes lo describen como un pulso estacional, un ir y venir que no solo moviliza agua, sino también peces, troncos, nutrientes y memorias de las crecientes. Para quienes lo habitan, el caño es tanto camino como frontera, un espacio anfibio que organiza la vida cotidiana y revela, con cada cambio de corriente, la inestabilidad productiva y relacional de estos escenarios.

² El dique en tierra es un terraplén construido en la ladera del caño de Plato, para defender el casco urbano del municipio de las crecientes provocadas por el río Magdalena.

Se mezclaba el verde de la vegetación con el marrón del fango y el barro que cubría toda la orilla. Curiosamente, en uno de los hornos ondeaba una bandera de Colombia al ritmo de la brisa, que traía el olor de hierba mojada, aguas negras del caño y humo de los hornos.

Admiré ese panorama y le pedí a mi amigo que apagase la moto para tomar unas fotos. Mientras él lo hacía, advertimos cómo las personas que trabajaban allí se alborotaban y nos señalaban. Volvimos a la moto y, después de recorrer unos metros, escuchamos disparos. Mi amigo se sobresaltó: "¡Oye, son disparos!". Yo, confiado, le respondí: "no seas miedoso, seguro están cazando algún animal." Pensé que en estas zonas de playones era común cazar garzas (Árdea Herodías), chavarí (Chauna chavaría) u otras aves para el consumo local, así que continuamos sin mayor preocupación.

Tres días después, regresé al mismo sitio y alguien se me acercó: "Rubén, tengo que hablar con usted." Me contó que, justo la tarde en que pasé con mi amigo, un miembro de los alfareros me disparó porque me confundió con personas que llegaron el día anterior a intimidarlos y amenazarlos, y quienes también se movilizaban en una moto parecida a la mía. Además, mi vestimenta – camisa de manga larga y gorra – no era la habitual del lugar, lo que contribuyó a la confusión. Fueron otros colaboradores quienes intervinieron para aclarar que solo era un estudiante realizando trabajo de campo.

Al enterarme de esto, sentí un giro radical. La sentencia "barro eres y al barro volverás" me resonó con fuerza: estuve, sin saberlo, a escasos pasos de convertirme en un pedazo más de arcilla. La situación me hizo reflexionar acerca de los códigos no escritos de la región y del conocimiento – bueno o malo – que buscaba a través de mi investigación sobre el mundo de los sedimentos y los alfareros.

Trabajar en escenarios de extracción y procesamiento de arcilla implica acercarse a espacios precarizados y de informalidad laboral, donde la vida transcurre entre desafíos diarios. Mi experiencia, afortunadamente, me permitió entender de primera mano los ambientes de inseguridad que conviven con las actividades económicas del lugar. Allí, la mayoría de los hombres labora desde las tres de la madrugada hasta las cuatro de la tarde, extrayendo arcillas aluviales, cortando y moldeando barro, y produciendo ladrillos para sostener a sus familias. Todo

esto sucede en un pueblo más del Caribe colombiano, ubicado en un área de humedales protegidos.

En este entorno, la arcilla, la arena —ambos sedimentos fluviales transportados por el río Magdalena— y su mezcla para fabricar ladrillos dejan de ser geomorfológico, ingenieril o de impacto ambiental. Adquieren una dimensión antropológica: los sedimentos, como materiales, y las actividades relacionadas con ellos, son parte central del desarrollo de la vida humana; permiten construir espacios cultivables y habitables y conforman la base económica y productiva de los actores de la región. Además, las relaciones e imbricaciones entre actores humanos y no humanos —de sedimentos, cuerpos de agua y llanuras aluviales— son esenciales para la vida de quienes habitan en las riberas de los ríos. Desde la antropología, esto resulta fundamental de abordar, como demostraré en el desarrollo de esta tesis.

Para dar cuenta de esas relaciones e interacciones entre sedimentos, sus transformaciones y la gente, en este trabajo planteo como objetivo general: describir y analizar las interacciones socio materiales asociadas a la circulación metabólica de sedimentos fluviales para la elaboración de ladrillos en un medio anfibio del bajo Magdalena. Esto para dar respuesta a la pregunta central de investigación: ¿Cuáles son las interacciones entre humanos y no humanos – desde la antropología de las cosas materiales – en torno a la extracción y circulación metabólica de sedimentos fluviales (arcillas) en un medio anfibio de la cuenca baja del río Magdalena? Siendo una tesis en antropología, la mayor parte de los datos procede del trabajo de campo etnográfico realizado durante un año con alfareros, sedimentos (barro) y otros actores humanos y no humanos en el bajo Magdalena.

Los sedimentos en la cuenca del río Magdalena

Cuando vemos una mancha urbana o una vivienda, rara vez fijamos nuestra atención en los materiales o recursos, llamados sedimentos, que se requieren para construir espacios "aptos" – de acuerdo con las dinámicas de consumo y desarrollo – para el ser humano. Es por ello, que en esta investigación centro mi atención en torno al problema de la extracción de los sedimentos fluviales, así llamados técnicamente por especialistas – geomorfólogos, biólogos e ingenieros –

dentro de los cuales se encuentran las arenas, gravas y arcillas – minerales de construcción³ – (Bisht, 2019), utilizados principalmente para la fabricación de viviendas en las ciudades y centros poblados, ante el aumento global de la población, la demanda de vivienda y el auge del sector de la construcción (Martínez-Alier y Walter, 2016; Carse y Lewis, 2017; Torres *et al.*, 2017; Bisht, 2021).

Pero ¿qué son los sedimentos fluviales? Cuando hablo de estos materiales, me refiero a:

[...] un material sólido natural que se compone de partículas pequeñas de arcilla, limo, arena, grava y rocas, que las corrientes de agua mueven de un lugar a otro en las cuencas de los ríos cuando estos bajan con mucha fuerza [...] Provienen de la erosión del suelo y se depositan en las tierras aledañas a los ríos, o en las riberas de lagos y humedales; también es posible que sigan moviéndose hasta la desembocadura del río en el mar" (Rodríguez y van der Wal, 2022: 10-11).

En su estado de flujo "natural", los sedimentos son invisibles, viajan y se transportan diluidos en las corrientes de agua, se depositan y almacenan en las llanuras aluviales y los lechos de los cuerpos de agua (ríos, ciénagas, arroyos), de donde muchas veces son separados y extraídos. Las arenas en particular – tanto de río como de otros escenarios de extracción – han logrado ser el segundo recurso natural más usado y consumido después del agua (*United Nations Environment Programme* – UNEP – 2022); de ahí la notoriedad e importancia de estos recursos – en mi caso – para entender cómo se expresan en las realidades locales las dinámicas de consumo de sedimentos fluviales en el mundo contemporáneo, en escenarios situados y fluidos como el río Magdalena en Colombia. En otros contextos, como en El Salvador, estas acumulaciones son

-

³ Existe un programa desde el 2015 del Grupo de Estados de África y el Caribe Pacífico (ACP), coordinado por la Secretaría ACP, financiada por la Comisión Europea y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que busca fomentar la extracción de materiales de construcción, que ellos han conceptuado como minerales de desarrollo, es decir, aquellos "minerales y materiales que se extraen, procesan, fabrican y utilizan en el país en industrias como construcción, manufactura y agricultura. Los minerales de desarrollo tienen un alto grado de vinculación económica y utilización cerca del lugar donde se extrae el producto" (Hilson, 2016: 3). Según Arpita Bisht (2019: 33) pueden "subdividirse además en cuatro grandes categorías: a) minerales de construcción, que incluyen arena y grava; b) minerales industriales (calcio, feldespato, talco, grafito, dolomita, mica, etc., incluida la ilmenita como mineral de titanio); c) minerales semipreciosos (ópalo, amatista, granate, etc.); y d) piedras dimensionadas (como granito, piedra caliza y mármol)". Dicho programa mencionado anteriormente, busca fomentar el aprovechamiento de estos materiales para generar empleo en lo local y regional, acompañando iniciativas estatales en países de África, América Latina y el Caribe (Hilson, 2016; Franks *et al.*, 2017; Huibertz y Klinge, 2018).

llamadas "tierras fluctuantes" (PRISMA, 2011), lo que muestra cómo los sedimentos adquieren significados locales diversos. Sin embargo, también han sido históricamente percibidos como un "problema para la navegabilidad", de ahí que una de las funciones centrales de las esclusas haya sido precisamente controlarlos (Brangard, 2002). No obstante, su manejo no solo estuvo ligado al transporte, pues las esclusas también fueron empleadas para transformar paisajes: irrigar tierras muy áridas o secar tierras cenagosas, como lo ejemplifican las esclusas de Moëres, construidas entre los siglos XVII y XVIII en la región de Furnes en Bélgica y Dunkerque en Francia (Brangard, 2002, p. 63).

El río Magdalena conforma el sistema fluvial más importante de Colombia en términos socioproductivos, económicos, culturales y políticos (Reclus, 1961; Posada Carbó, 1998). Su longitud,
varía según la estacionalidad de 1.528 a 1.700 km desde su nacimiento en la laguna de la
Magdalena a 3.686 msnm en el páramo de las Papas en el macizo colombiano (cordillera de los
Andes) en el suroccidente del país hasta su desembocadura en el mar Caribe. Su cuenca está
dividida en tres grandes zonas: el alto Magdalena, el Magdalena medio y el bajo Magdalena,
secciones en las que el río va cambiando y ampliando su caudal y su anchura, que va de 2,20 m
de ancho – en la parte alta – a 1.073 m en el municipio de Plato – la parte baja – (Bernal Duffo,
2013) (ver mapa 1).

La gran cuenca del Magdalena tiene una extensión de unos 273.459 km² que representan un 24 % del territorio nacional, donde habitan cerca de 33,6 millones de habitantes que residen en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla (ubicadas en esta cuenca) y por el canal del Dique, Cartagena de Indias. La cuenca abarca 724 municipios de 19 departamentos del país, donde se produce 80% del PIB nacional, 70% de la energía hidráulica (43 hidroeléctricas), 95% de la termoelectricidad y 70% de la producción agrícola (Cormagdalena e IDEAM, 2007). Por su características geográficas y morfológicas, el río Magdalena transcurre desde sus inicios entre los valles interandinos, hasta las planicies bajas del Caribe colombiano a lo largo de lo cual transporta

-

⁴ El canal del Dique es un canal artificial de aproximadamente 115 km de longitud que desvía el río Magdalena a la altura de Calamar (Bolívar) y desemboca en la bahía de Cartagena. Concebido a mediados del siglo XVII, su propósito fue ofrecer una vía fluvial expedita que integrara el interior del entonces Virreinato de la Nueva Granada con el Caribe, facilitando la navegación y el comercio; hoy sigue siendo un aporte fluvial y sedimentario clave para la bahía, con caudales estimados entre 55 y 300 m³ s⁻¹ según la estación húmeda o seca (UNESCO, 2012; Romero-Murillo *et al.*, 2023)

grandes volúmenes de sedimentos, asociados también a las dinámicas de las lluvias y del caudal (Camargo, 2017, 2021).

El río Magdalena es el vigésimo noveno gran sistema fluvial del mundo, "por su relación de agua y sedimentos por unidad de área. Casi todos los cincuenta sistemas fluviales más grandes del mundo lo exceden en el tamaño de su cuenca hidrográfica, pero en caudal y producción de sedimentos solo la mitad" (Ordoñez, 2015: 257). Su ubicación en la banda tropical y en la zona ecuatorial – que es la más húmeda del mundo – coincide con las zonas de mayor producción de sedimentos del planeta (Ordoñez, 2015), además de su ubicación en el valle interandino, hacen que sea un río que transporta mucho sedimento. Naturalmente el transporte y el tipo de sedimentos en el río Magdalena varían de acuerdo con la zona – alta, media o baja – del río (ver mapa 1) (Higgins *et al.*, 2016). Es preciso mencionar que el río Magdalena es uno de los mayores aportantes de sedimentos al mar Caribe y uno de los ríos con mayor volumen de transporte de sedimentos en el mundo (Restrepo *et al.*, 2016).

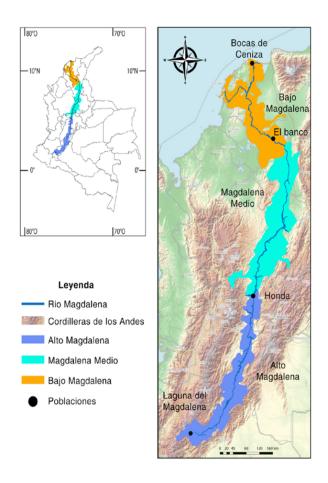
En la hoya que se moldea en el Bajo Magdalena, donde se conforma una cuenca sedimentaria – la depresión Momposina – convergen importantes afluentes como el río Cauca, el San Jorge y el Cesar que transportan grandes cantidades de sedimentos vertidos en el río Magdalena. Esta cualidad varía de manera progresiva y gradual a lo largo del año, "se estima un aporte de sedimentos a la depresión Momposina de 60 millones de metros cúbicos al año, de los cuales 34% provienen de la cuenca del Cauca y 66% de la del Magdalena. En esta zona inundable queda retenido el 14% de estos materiales" (Cormagdalena e IDEAM, 2007: 53).

Los sedimentos que circulan en el río Magdalena siguen su camino hasta el delta – en la zona baja – por dos puntos de salida al Caribe: el canal del Dique y Bocas de Ceniza. Se trata de dos importantes zonas portuarias, la de Cartagena y la de Barranquilla en Boca de Cenizas, que

⁵ 1) El Alto Magdalena, con un área total de drenaje de 55937 km², una precipitación media anual de 1535 mm año-1, un caudal medio de 1341 m³ s-1, y una media taza de transporte de sedimentos suspendidos de 148,2 x103 td-1; (2) el Magdalena Medio, que ocupa la mayor superficie de la cuenca (83514 km²) y tiene la precipitación más alta (2185 mm año-1), con un caudal medio de 4224 m³ s-1 y una tasa media de transporte de sedimentos en suspensión de 189,2 x103 td-1; y (3) el Bajo Magdalena, con un área de drenaje de 43360 km² y una precipitación media anual de 1632 mm año-1, donde el flujo y el transporte de sedimentos en suspensión aumentan significativamente alcanzando valores hasta 7106 m³ s-1 y 380,6 x103t d-1, respectivamente (*traducción propia del inglés*) (Higgins *et al.*, 2016: 6).

constantemente debe ser dragada por los altos niveles de sedimentación que impiden en ocasiones la navegación y el acceso a la zona portuaria de Barranquilla (Bernal Duffo, 2013).

Mapa 1. Municipios y Distritos en las zonas (alta, media y baja) del canal principal del río Magdalena



Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Jánica a partir de información tomada de: Cormagdalena, 2023; CORPAMAG; Global Mapper

La sedimentación del canal navegable del Magdalena es un problema histórico que afecta la navegación en ambos puntos de salida, el canal del Dique y Bocas de Ceniza, escenarios que son constantemente dragados por iniciativas gubernamentales y que al final terminan ocasionando problemas en el lecho del río y en la zona marino costera, donde los sedimentos juegan un papel crucial en el mantenimiento de las playas (en parte de los Departamentos del Magdalena, el Atlántico y Bolívar) (Mogollón, 2015; Cantillo-Sabalza, 2023).

Aproximación histórica a los sedimentos en el río Magdalena

Históricamente, los sedimentos han jugado un papel central para el paisaje fluvial del río Magdalena. Gerardo Reichel Dolmatoff (1946a) determinó que la gran Hoya del Magdalena configuró una de las zonas culturales prehispánicas de Colombia y que una de las características principales de los pueblos indígenas que habitaron y se desarrollaron en esta zona, estaban relacionadas con la horticultura intensiva de la yuca dulce y el cultivo de algodón.

En épocas prehispánicas, las condiciones ecosistémicas de la llanura aluvial del Magdalena posibilitaron a poblaciones ubicadas en la cuenca baja que usaran los playones y tierras irrigadas por caños y quebradas – tributantes del Magdalena – y fertilizadas por los sedimentos que transporta el río, como espacios de cultivo. Por ejemplo, construyeron importantes ecotecnologías para el cultivo, como los sistemas de canales que conforman campos drenados e irrigados de los Zenú entre el 800 y el 1200 DC (en la Mojana) en el bajo Magdalena – Cauca – San Jorge (ver mapa 2) (Rivet, 1947; Reichel-Dolmatoff, 1946a, 1946b), donde los sedimentos aún juegan una dinámica importante para la fertilización "natural" de los suelos cultivables, puesto que "el transporte y la deposición de sedimentos son una parte intrínseca de los procesos biofísicos y socio ecológicos de las llanuras aluviales" (Camargo, 2017:4) en esta parte de la cuenca del río Magdalena.

Además de extraer su sustento de las aguas (pescado principalmente y tortugas dulceacuícolas), los pueblos indígenas en época prehispánica utilizaron también sedimentos (principalmente arcillas) para la construcción de espacios habitables como casas de barro (aún comunes en algunas zonas) y cerámica de uso doméstico y ritual/ceremonial – como era común entre los Chimilas y los Malibú (ubicados en la cuenca baja del río Magdalena) (Rivet, 1947; Reichel-Dolmatoff, 1946a). Además, en los pueblos de la zona cultural de la Hoya del Magdalena, la alfarería (5000 a.C – I d.C) y la orfebrería con oro aluvial (Siglo VII d.C) fueron importantes, por ejemplo, en la fabricación de elementos materiales comunes como los torteros, collares de barro y cuentas tubulares (Langebaek y Dever, 2000). A ello se suman los concheros o conchales de origen antrópico documentados en el delta del Magdalena, considerados evidencia de algunos de los primeros procesos de sedentarización en el continente, asociados a prácticas extractivas, alimentarias y de poblamiento temprano (Aceituno y López, 2015).

Los relatos históricos señalan que debido al color grisáceo y turbio de las aguas cargadas de sedimentos antes de entrar al Caribe, en abril de 1501 el conquistador español Rodrigo Galván de Bastidas nombró la desembocadura del río como Bocas de Ceniza y fue quien renombró el río con el nombre de Río de Santa María Magdalena.⁶ Así el río fue un importante articulador de la conquista del centro del país y la dinámica comercial que se articuló entre la zona andina del país y la costa Caribe, pues era la principal arteria comercial entre Cartagena, Santa Marta, Mompox, Honda y Santa Fe de Bogotá (Posada Carbó, 1998; Márquez- Calle, 2016).

Es común además en los relatos de navegantes fluviales, viajeros y cronistas en épocas de la Conquista (1499-1548), la Colonia (1548-1819) y la República (1819-1950) (Arias, 2017), las descripciones asociadas a los montículos de arena que estaban a la orilla del río, así como los grandes islotes y los playones que emergían en sequía del río y que dificultaban la navegabilidad del río, como lo relata Alexander von Humboldt en su recorrido por el río a principios del siglo XIX (von Humboldt, 1982; Wulf, 2020). Alexander mencionó la necesidad del dragado del canal del Dique taponado por los sedimentos que transporta el río hasta el delta, y laudaba las bondades de las arcillas en Mompox y su utilidad para la elaboración de tinajas, loza, platos de fayenza (von Humboldt, 1982). Así los sedimentos, principalmente arenas y arcillas, jugaban un rol importante en la vida social y cotidiana de los pueblos en la orilla del río Magdalena. Como lo recuerda Guerrero Ramírez (2024), desde la Colonia los recursos naturales como el agua, la madera y las arcillas (la tierra) fueron centrales en la construcción del territorio y de los sistemas de poder en el Caribe, configurando economías locales y regionales en torno al uso del río y sus materiales, que eran vistos tanto como vías de comunicación como fuentes indispensables para la vida doméstica y productiva.

-

⁶ A lo largo de su historia, el río Magdalena ha respondido a muchos nombres que revelan la diversidad cultural de sus orillas. Para los muiscas era Yuma —"río del país amigo"—, mientras que los pueblos caribes lo llamaban Karakalí o Karihuaña, "gran río de los caimanes". En su tramo alto, cronistas registran el término quechua Guaca-hayo ("río de las tumbas"), y más al sur aparecen voces como Caripuaña ("río grande") o Arlí, alusivo al pez bocachico que allí abunda. Tras la llegada de Rodrigo de Bastidas en 1501, la corriente recibió el nombre de Magdalena por la santa del día; los españoles popularizaron pronto la forma "río Grande de la Magdalena", denominación que, junto a la simple "río Magdalena", sigue siendo la más usada en la actualidad, aunque el apelativo Yuma pervive en la memoria colectiva y en la obra de artistas y organizaciones ambientales (Cormagdalena e IDEAM, 2007, Museo Nacional de Colombia s.f.)

Entre finales del XVII y XIX, los montículos de arenas en la orilla del río servían de refugio nocturno para los bogas⁷ – negros navegantes fluviales que conducían Champanes del río, y cubrían sus cuerpos con arena depositada a la orilla del río – al caer la noche para defenderse de los mosquitos y para dormir, los bogas se "enterraban" a descansar en las arenas para refrescarse, reposar y palear el abrumante calor propio de la zona y que azotaba a los viajeros (Fals Borda, 2002a; Arias, 2017) y locales de un río que siempre fue tildado como difícil "debido a su clima sofocante, curso sinuoso, canales cambiantes, variaciones estacionales, corrientes rápidas y abundantes obstrucciones" (Zeiderman, 2021: 446). Cabe añadir que ya en la Expedición Fidalgo (1792–1810) los sedimentos eran clasificados como depósitos de arenas en ambientes costeros y salobres, identificados tanto en los bajos y restingas como en las puntas de arena o piedra que emergían bajo el agua con poca profundidad. Esta caracterización temprana de los fondos fluviales buscaba cartografiar la navegabilidad y puede entenderse como una de las primeras advertencias sistemáticas sobre los efectos de los sedimentos en la cuenca (Fidalgo, 2011).

En décadas más recientes de los siglos XX y XXI, los monitoreos científicos de los sedimentos en el río Magdalena han mostrado disminuciones que alertan de problemas que suceden en la cuenca, puesto que pese al aumento de descarga de agua dulce en el río de 221 km³ en 1990-1999 a 238 km³ en 2000-2010, se presentó una disminución del 14% en la tasa de transporte de sedimentos suspendidos en esos dos periodos. Los investigadores sugieren que la disminución del transporte de sedimentos puede estar asociada a causas naturales por las variaciones hidro climáticas de la Región Caribe, la exposición de capas profundas de limo y arcilla a lo largo de la cuenca, que son más resistentes a la meteorización, desgaste y erosión mecánica, y a la acumulación y retención de sedimentos en la depresión Momposina asociadas a las inundaciones que se dieron entre 1999 y 2000 (Higgins *et al.*, 2016: 21).

⁷ Austin Zeiderman (2021: 446-447) señala que los Champanes – un tipo de embarcación de carga – introducida por los españoles en el s. XVI, reemplazaron las canoas o piraguas usadas por los indígenas locales. Los Champanes eran manejadas por un equipo de barqueros llamados bogas, en principio indígenas "reclutados mediante el sistema de encomienda , que los españoles utilizaron en todo su imperio para controlar la mano de obra indígena [...] a finales del siglo XVIII el trabajo de bagaje era realizado principalmente por personas libres de ascendencia africana, que se habían concentrado en grandes cantidades a lo largo del río Magdalena. Aunque algunos habían escapado de la esclavitud, a la mayoría se les había concedido o comprado su libertad por medios legales y, sin embargo, su racialización como negros (negros), mulatos (ascendencia mixta africana y europea) o zambos (ascendencia mixta africana e india) les dio un estatus legal y político incierto".

La disminución de sedimentos se relaciona con los impactos antrópicos en la cuenca del río Magdalena, como el crecimiento urbano en la cuenca y la expansión de las poblaciones adyacentes al río que han modificado considerablemente la dinámica sedimentaria del río. Otros factores que han producido cambios están asociados a la construcción de infraestructuras viales e hidráulicas (puentes, compuertas, diques en tierra y concreto) para la contención de crecientes y evitar inundaciones y desecar ciénagas y pantanos. De igual forma, la realización de dragados – para "mantener el canal navegable" y favorecer el transporte de hidrocarburos y materiales, así como la construcción de represas en las zonas alta, media y en los afluentes principales para la producción de energía hidroeléctrica (Jiménez-Segura *et al.*, 2014; Camargo y Uribe, 2022; Bocarejo, 2022) han contribuido en los cambios en las dinámicas de los sedimentos en el Magdalena. Finalmente, la deforestación para la ampliación del latifundio ganadero y la minería ilegal de oro afectan la dinámica de los sedimentos en la cuenca (Cormagdalena e IDEAM, 2007; Márquez-Calle, 2016; Gafner-Rojas, 2018).

En tiempos recientes de la década de los 1950 hasta ahora – período en el que acabó la navegación fluvial en el río –, coexisten dos visiones sobre los sedimentos en el Magdalena: por un lado, una visión relacionada con la utilidad de estos materiales que son usados como espacios cultivables conocidos localmente como playones. Además, los sedimentos son transformados en materiales de construcción para el desarrollo de la infraestructura vial del país y el desarrollo urbano; por otro lado, está presente la visión de los sedimentos respecto a la utilidad científica, entre tanto que el monitoreo y el estudio de estos ayuda a comprender los cambios geomorfológicos e hidrológicos del río.

La segunda visión sobre los sedimentos tiene que ver con los sedimentos como causantes de inundaciones, porque si el río se sedimenta, se desborda más rápido. Además, diferentes actores locales — principalmente los institucionales y comerciales — ven los sedimentos como impedimento del transporte de carga en el río Magdalena por la cual es necesario extraerlos para mantener cierto control sobre el río y se hacen dragados constantes en la cuenca baja para mantener la navegabilidad del río en periodos de sequía, cuando emergen los islotes y playones y baja el calado del río (Ordoñez, 2015; Findeter, 2020).

Desde tiempos que se pierden en la memoria colectiva, los sedimentos han acompañado la vida en torno al río, constituyéndose en una presencia constante en las prácticas cotidianas de las

comunidades ribereñas. En cada periodo histórico del que se conservan relatos, fuentes orales o escritas, se evidencia cómo estos materiales han sido parte de un vínculo más amplio con el río, tejido a través del trabajo, la permanencia y la transformación del entorno. Los sedimentos, lejos de ser simples partículas arrastradas por la corriente, han sido moldeados y resignificados por distintos grupos humanos — poblaciones originarias, comunidades afrodescendientes y migrantes europeos — que, en su tránsito o asentamiento, los han incorporado en sus formas de habitar. En este sentido, un hilo conductor clave en esta investigación es que la historia del río Magdalena, y de quienes lo habitan, puede narrarse también a través de sus sedimentos: sus recorridos, transformaciones materiales y usos en la organización social, técnica y simbólica de la vida ribereña.

En el río Magdalena, los sedimentos emergen también como agentes de vida social, archivadores de historias y resonancias sensibles. Gabriel García Márquez evocó ese sentir al narrar cómo los manatíes amamantando a sus crías parecían "gritar como si cantaran en los playones" — esos bancos arenosos que funcionan como escenarios donde lo humano y lo no humano se encuentran y se comunican—, revelando cómo lo sedimentado participa del flujo narrativo y emocional del río (García Márquez, 1981). Así, los sedimentos no son simples partículas inertes: son materia que sostiene refugio para la fauna, espacio para el descanso y el asombro del viajero, y eco de las voces que recorren la ribera.

En síntesis, los sedimentos han estado históricamente presentes en la vida de los habitantes del territorio, tanto nativos como no nativos, marcando un hilo continuo que conecta los tiempos antiguos con los efectos más recientes de las intervenciones humanas: obras de infraestructura, transformaciones del paisaje y diversas formas de impacto antrópico en la zona. No es posible pensar el bajo Magdalena sin los sedimentos, aunque muchas veces hayan pasado desapercibidos o no se les haya reconocido como actores clave en las dinámicas ribereñas, tanto locales como regionales, los sedimentos permiten rastrear la biografía de esta hoya. Estos materiales han sido, y siguen siendo, fuentes de vida ligadas a prácticas fluviales y agrícolas que modelan la cotidianidad. A partir de esta presencia activa, se desprenden dos ejes fundamentales que estructuran esta tesis: (1) la "dimensión anfibia", que incorpora los sedimentos en su relación con lo socio cultural e histórico, y (2) "lo material", entendido como una dimensión relacional y transformadora. Ambos ejes se entrelazan históricamente y han configurado modos diversos de uso, apropiación y percepción de los sedimentos, trayendo consigo efectos concretos en la

organización del espacio. Estos aspectos serán desarrollados con mayor profundidad en los capítulos 3 y 4, centrados en el caso específico de Plato, Magdalena.

La extracción de sedimentos como materiales de construcción en el río Magdalena

Una de las perspectivas mencionadas sobre los sedimentos fluviales es su uso como materiales de construcción, en terminología técnica, agregados pétreos. Su extracción vía la actividad minera configura un escenario problemático: el río es una fuente de recursos (arenas, gravas, arcillas) para abastecer la construcción, pero su sobreexplotación genera impactos negativos. El Atlas del Río Magdalena señala que la extracción de estos materiales se concentra típicamente alrededor de las grandes ciudades del país, incluyendo calizas, arcillas, agregados pétreos y piedras ornamentales (Cormagdalena e IDEAM, 2007). Sin embargo, también las poblaciones ribereñas han aprovechado históricamente estos recursos: areneros (mineros de arena) y alfareros (productores de materiales en barro) realizan estas actividades extractivas de forma artesanal desde hace siglos (Banco de la República, 2023).

Diversos estudios científicos – de corte ecológico, geológico e ingenieril – han evaluado el impacto ambiental de la extracción de materiales de construcción en la cuenca del Magdalena. La mayoría se ha enfocado en zonas de montaña o periferias metropolitanas donde la extracción es más intensa a nivel industrial. Estos trabajos documentan efectos como: el deterioro y erosión de suelos, la remoción de cobertura vegetal, el desplazamiento de fauna, la contaminación de aguas superficiales por sedimentos, el socavamiento de cauces e impacto en la calidad del aire por material particulado. Por ejemplo, la literatura evoca cómo la extracción de arenas de cantera y aluviales en la Sabana de Bogotá y cuenca del río Bogotá ha impactado suelos y los sistemas hídricos locales (Garzón, 2013; Arias-Gutiérrez, 2016; Max-Uribe, 2020); la minería de material de río en el Valle de Aburrá en el río Medellín (Ramírez-Rojas, 2008), en Jamundí, Cali, cuenca alta del río Cauca (Villa-Gómez, 2018) y en San Juan del Cesar La Guajira, cuenca alta del río Cesar (Ortega-Daza, 2017).

En cuanto a la extracción artesanal de arena fluvial en Colombia, existen pocos estudios sociales: destacan investigaciones en el suroccidente (río Frailes, afluente del Cauca) que analizan la organización comunitaria y disputas legales por el acceso a las arenas (Hougaard y Vélez-Torres, 2020; Hougaard, 2023). Estos estudios resaltan que las prácticas extractivas a pequeña escala permiten una "comprensión de los contextos locales, las vulnerabilidades de los medios de vida

y los vínculos con procesos políticos y económicos más amplios" (Hougaard, 2023: 2), evidenciando la importancia de estudiar estas dinámicas en clave socioambiental y política, y no solo técnico-económica. Respecto a la minería artesanal de arcilla en el Caribe colombiano, se citan casos en Camarones (Riohacha) y Santa Cruz (Manaure, La Guajira), así como en el norte del Cauca (Consuegra, 2022). Diversos estudios han señalado los impactos ambientales de la minería de arcilla para fabricar ladrillos: destrucción de suelos con pérdida de cubierta vegetal, y contaminación atmosférica por humo de los hornos, sumado al escaso control de las autoridades ambientales (Garzón, 2013; López-Juvinao y Salazar, 2016; Cárdenas *et al.*, 2018).

En las décadas de 2000 y 2010, la creciente demanda de sedimentos para la construcción ha generado tensiones y disputas entre actores locales, entidades gubernamentales y empresas extractivas. Algunas de estas disputas escalaron a instancias judiciales de alto nivel. Por ejemplo, en 2015 el Consejo de Estado de Colombia resolvió una acción popular interpuesta por un ciudadano de Ricaurte (Cundinamarca, alto Magdalena) contra su municipio, el Ministerio de Ambiente, la Agencia Nacional de Minería, la CAR de Cundinamarca y la empresa SAP Agregados S.A., por los daños causados a comunidades pesqueras locales por la extracción de arena. En su sentencia, el tribunal señaló omisiones de las autoridades que permitieron a la empresa construir infraestructura dañina, y ordenó mayores controles (Consejo de Estado, 2015).

Igualmente, se han documentado conflictos en Neiva (Huila) por extracción de arenas y rocas con maquinaria pesada del lecho mayor del río Magdalena (Ortiz, 2017). Uno de los casos más notorios a nivel nacional ocurrió en Caimalito (Risaralda, cuenca del río Cauca), donde la extracción de sedimentos por parte de una hacienda enfrentó a empresarios con areneros artesanales locales, llegando estos últimos a recibir amenazas de muerte por oponerse a la operación (La Liga Contra el Silencio, 2019).

En contraste con las prácticas industriales de mediana y gran escala –algunas calificables como hidroextractivismo⁸ – como las mencionadas anteriormente, en las zonas media y baja del

⁸ El concepto de hidroextractivismo fue propuesto por Edith Kauffer (2021) para analizar y describir la extracción de recursos hídricos para su comercialización, generando impactos ambientales y sociales, beneficiando principalmente a actores externos a las zonas donde se realiza la extracción, algunos con impactos locales y regionales. Este concepto va más allá de la simple extracción de agua, dado que abarca una amplia gama de actividades y relaciones con los recursos hídricos como: tipo de recurso hídrico extraído (agua superficial,

Magdalena subsisten areneros artesanales que extraen arena de forma tradicional con pala y canoa. Aún es común ver areneros en localidades como Puerto Berrío, Puerto Triunfo, Barrancabermeja, Guamal o Mompox, donde trabajan extrayendo arena del fondo del río o de los playones emergentes en verano. Pero incluso estas economías tradicionales se ven afectadas por intervenciones mayores: un dragado reciente en Mompox, auspiciado por la Corporación Autónoma del Río Magdalena (Cormagdalena) depositó enormes cantidades de arena en las orillas, derrumbando el precio y poniendo en jaque el sustento de los extractores artesanales locales.

En suma, la extracción de sedimentos (arena y arcilla) en la cuenca del Magdalena es una realidad diversa y compleja. Conviven prácticas artesanales junto a empresas medianas o grandes; formas de uso tradicionales, legales, informales e ilegales; y actividades en distintos espacios físicos (caños, cauces principales, orillas, ciénagas) que presentan implicaciones ambientales y jurídicas particulares.

El área de estudio y los actores

Las formas de vida alrededor del río son complejas, el gran Magdalena es un escenario basto y extenso que difícilmente se entiende totalmente. Lo que sucede en la cuenca baja del Magdalena es imbricado y consecuencia de factores externos, como la deforestación, la urbanización y la construcción de infraestructura en treinta y dos afluentes más importantes del río Magdalena ubicados cuenca arriba. Esto causa afectaciones en toda la cuenca y acelera los cambios geomorfológicos de los suelos, lo cual se ve reflejado en el flujo de sedimentos, que tienen un impacto considerable en las dinámicas hídricas (sequías e inundaciones) — potenciadas por el cambio climático global — y que se expresan con mayor crudeza en la cuenca baja del río Magdalena en la depresión Momposina (Restrepo, 2006).

En ese escenario de problemas, considero importante mostrar cómo se expresa la extracción de sedimentos, que se da en toda la cuenca baja en diferentes escalas, y donde predomina la pequeña

-

subterránea, ecosistemas acuáticos), modalidad de extracción (infraestructuras hidráulicas, desvío de cauces, uso intensivo en actividades productivas, actores involucrados (empresas privadas, gobiernos, comunidades locales), destino de los recursos extraídos (consumo humano, uso industrial, generación de energía) e impactos ambientales y sociales generados. De tal forma que la extracción industrial de sedimentos que ocasiona violencias y deterioro ambiental es un tipo de hidroextractivismo.

extracción comercial. Alrededor de cada centro poblado en el bajo Magdalena, hay una cantera o zonas aledañas al río donde se extrae arena y arcilla para producir materiales destinados al sector de la construcción vial y de infraestructura urbana. Sin embargo, esto se vuelve más complejo, cuando la extracción de materiales se da en áreas naturales protegidas, donde legalmente están reguladas y prohibidas estas actividades por el impacto que tiene en los suelos y ríos de interés para la conservación y protección.

En el bajo Magdalena según datos del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SINAP – (2023), hay seis escenarios de conservación: tres Santuarios de Flora y Fauna, la Ciénaga Grande de Santa Marta (Sitio Ramsar), El Corchal "El Mono Hernández y Los Colorados; una vía parque que corresponde a la Isla de Salamanca; y dos Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), el Complejo Cenagoso de Zapatosa (Sitio Ramsar) y el Complejo Cenagoso Zárate, Malibú y Veladero. La mayor parte de las áreas naturales protegidas del bajo Magdalena corresponden a zonas de humedales costeros e interiores.

Por su naturaleza jurídica, en estas áreas protegidas hay restricciones relacionadas con las actividades que se deben hacer en estos escenarios, en los que por ley (Decreto 2372 del 2010) solo están permitidos los siguientes usos: preservación, restauración, conocimiento, uso sostenible y de disfrute. El Consejo de Estado mediante Sentencia N.º 25000-23-36-000-2013-01792-01 del 26 de julio de 2021, prohibió las actividades de exploración y explotación minera que incluyen la extracción de materiales de construcción o agregados – en todos los escenarios protegidos del país, pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas que incluyen los Distritos de Manejo Integrado, según deriva del artículo 34 de la ley 685 de 2001 (Código de Minas) (Ortega, 2023).

-

⁹ El Decreto 2372 de 2010 establece un marco normativo para el manejo y ordenamiento de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) en Colombia, definiendo cinco tipos de usos permitidos que reflejan diferentes formas de relación con el territorio. El uso de preservación se orienta a mantener ecosistemas en estado natural, evitando cualquier intervención que altere su estructura o funcionamiento. El uso de restauración busca recuperar ecosistemas degradados, restableciendo sus dinámicas ecológicas originales. El uso de conocimiento promueve la investigación, el monitoreo y la educación ambiental como herramientas fundamentales para una gestión informada y adaptativa. Por su parte, el uso sostenible permite el aprovechamiento racional de los recursos naturales sin comprometer la integridad del ecosistema, apoyándose en prácticas compatibles con la conservación, como la pesca artesanal o el uso tradicional de plantas. Finalmente, el uso de disfrute abarca actividades turísticas, espirituales o recreativas de bajo impacto, fomentando el vínculo entre las personas y la naturaleza mediante el respeto y la valoración del entorno protegido (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010).

Partiendo de lo expuesto, resulta evidente que la extracción de materiales de construcción asociada a la minería está prohibida en áreas naturales protegidas. Sin embargo, surge la pregunta: ¿qué ocurre cuando estas actividades se desarrollan en áreas protegidas como los DRMI? La respuesta no es sencilla, porque, aunque estas zonas cuentan con validez jurídica y ciertas implicaciones territoriales de manera formal, en la práctica suelen ser espacios marginales y permeables, con escasa o nula presencia de autoridades ambientales y municipales o departamentales, sometidas a la influencia de grupos de poder (principalmente ganaderos), que deciden qué se hace en esos territorios (Gutiérrez y Escobar, 2021). Esta realidad representa una de las particularidades que pretendo explorar en esta tesis, enfocada en un conjunto de humedales protegidos de carácter regional en el Caribe colombiano, denominado Complejo Cenagoso Zárate, Malibú y Veladero (DRMI CCZMV), localizado en la cuenca baja del río Magdalena, donde desarrollé mi investigación.

El Complejo Cenagoso de Zárate Malibú y Veladero (DRMI CCZMV) y el municipio de Plato

El Complejo Cenagoso Ciénaga de Zárate, Malibú y Veladero (CCZMV) es un área natural protegida con categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) en el norte de Colombia. Está en el Departamento del Magdalena, en jurisdicción de los municipios de Plato y Santa Bárbara de Pinto, y abarca 63.992,45 hectáreas, de las que 17.269 corresponden a cuerpos de agua (ciénagas y caños). Este territorio hace parte de la Depresión Momposina, en la cuenca baja del río Magdalena (Gutiérrez y Escobar, 2021), y se halla bajo protección especial.

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura (1989: 1), los DMI son áreas "que, por sus condiciones ambientales y socioeconómicas, se delimitan para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen." Además, conforme a lo señalado por Cárdenas y colaboradores (2003: 78) y en línea con el Decreto-Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente), Artículo 310, el DMI se concibe como "un modelo de aprovechamiento racional cuyo principal objetivo está orientado a la conservación y el desarrollo sostenible."

El DRMI CCZMV se suma a las 1428 áreas protegidas reportadas en el país y hace parte de los 116 Distritos Regionales de Manejo Integrado de alcance regional (Registro Único de Áreas Protegidas de Colombia – RUNAP, 2022). Su administración está a cargo de la Corporación

Autónoma Regional del Departamento del Magdalena (CORPAMAG) y se considera un humedal interior palustre con fluctuaciones constantes de los volúmenes de agua (variando entre estación seca y lluviosa).

En 2006, la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) — Dirección Territorial Caribe—, la CORPAMAG, y las alcaldías de Plato y Santa Bárbara de Pinto realizaron un estudio interinstitucional para declarar esta zona como Distrito de Manejo Integrado. Dicha declaratoria se concretó en 2007, cuando el Consejo Directivo de la CORPAMAG, mediante el Acuerdo Número 10, lo definió como área protegida. Luego, en 2009, se formuló la línea base (1ra. Fase), documento que diagnosticó las condiciones ecosistémicas, socioeconómicas y culturales de este humedal, y concluyó que los conflictos por la tenencia y propiedad de la tierra constituyen uno de los principales problemas del CCZMV.

En relación con la propiedad de la tierra, existen conflictos y disputas, además, se han identificado alteraciones del régimen hidráulico – provocadas por la construcción de infraestructura – que afectan los cuerpos de agua. A ello se suma que "las ciénagas y caños han desaparecido debido a las modificaciones antrópicas (construcción de compuertas, caños e infraestructura de contención, la deforestación debido al alto valor comercial de especies con las consecuentes erosión y sedimentación del río)" (Rodríguez-Gaviria, 2016: 156). Asimismo, la desecación de los cuerpos de agua, la extracción de sedimentos y la deforestación asociada a la reclamación de terrenos en el humedal (CORPAMAG, 2009) generan un deterioro ambiental significativo. Estas actividades aceleran la erosión y la colmatación, produciendo inundaciones en época de lluvias y agravando la fragilidad ambiental de las comunidades, que dependen de la dinámica natural del río Magdalena. El transporte y depósito de sedimentos, acompañado de la presencia de especies invasoras y la contaminación por vertimientos directos de aguas residuales, empeoran la situación. Igualmente, la incidencia de sequías e inundaciones asociadas al cambio climático (CORPAMAG, 2009; Rodríguez-Gaviria, 2016; Gutiérrez y Escobar, 2021) representan un riesgo para las poblaciones que habitan el CCZMV.

Parte de este Distrito Regional se ubica en el municipio de Plato (Magdalena), al margen oriental del río Magdalena (Alcaldía de Plato, 2020). El municipio abarca 1.500,4 km² y cuenta con una población aproximada de 65.641 habitantes, distribuidos en 15 corregimientos y 40 veredas, con temperaturas anuales entre 32 °C y 38 °C y altitudes de aproximadamente 20 msnm. El sector

productivo se basa en la ganadería extensiva (vacunos para carne), la avicultura y la porcicultura local, y en la agricultura de maíz, yuca, ahuyama (calabaza) y ajonjolí, y en la pesca artesanal (Departamento Nacional de Planeación – DNP – 2022). Asimismo, en algunos corregimientos (Apure y Las Planadas) se llevan a cabo explotación de gas natural y exploraciones de hidrocarburos, mientras que en otras zonas se realiza la extracción de arenas para la construcción.

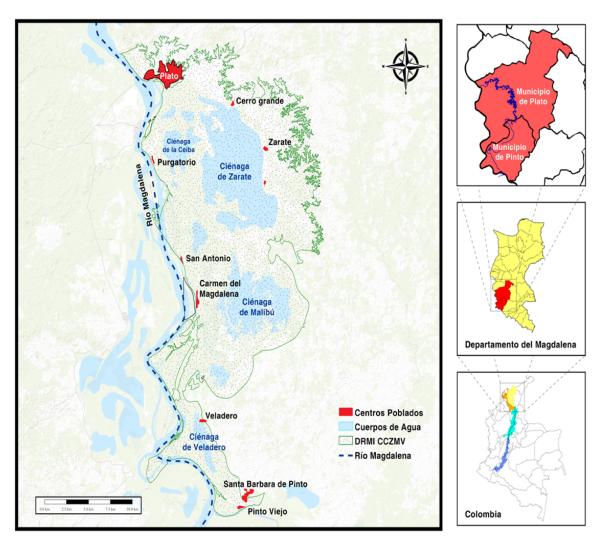
Ocho de los quince corregimientos de Plato forman parte del DRMI: San Antonio del Río, San José del Purgatorio, Carmen del Magdalena, Los Pozos, entre otros. Allí se han documentado conflictos relacionados con la sobreexplotación de recursos pesqueros y forestales, sumados a las tensiones por el acceso a la tierra y al agua en épocas de sequía¹⁰ (García Ocampo, 2013; Toncel y Chávez, 2013; Toncel et al., 2019; Gutiérrez y Escobar, 2021). En la cabecera municipal, con cerca de 4.46 km² y 38 barrios más unos 5 a 10 asentamientos legalizados parcialmente como "invasiones", se concentra el 76.6 % de la población (49.028 habitantes). Mi investigación se enfocó en la zona periférica de Plato, particularmente en los corregimientos de Buenavista, Zárate, Cerro Grande y Aguas Vivas, sobre la margen izquierda de los cuerpos de agua, donde se concentra la extracción de sedimentos fluviales (especialmente arcilla) usados en la fabricación de ladrillos en ladrilleras locales, o "tendales", próximas al río (ver mapa 2).

En este estudio de caso – como en otras latitudes del sur global – la explotación de arcillas aluviales para materiales de construcción suele darse a lo largo de las orillas de los ríos y en espacios dispersos del territorio. Como señala Bisht (2019: 35), "[...] no se encuentran ubicados en espacios que pueden denominarse 'periferias extremas', sino que se encuentran dispersos en el 'núcleo'. Estas regiones incluyen la periferia de las ciudades, los hábitats urbanos y las grandes ciudades." Este patrón de extracción se entrecruza con los problemas sociales y ambientales descritos, pues la disputa por los recursos y la inadecuada gestión de estos siguen generando impactos negativos en la dinámica hídrica y los ecosistemas del CCZMV.

_

¹⁰ La temporada seca y lluviosa es fluctuante y varía en función del fenómeno del niño o de la niña, en la Subregión centro del departamento del Magdalena – donde se ubica el municipio – entre 1956 – 2014 la cantidad de lluvia fue de 139.47 mm, los meses que más llueve son mayo (193mm) y octubre (223.8 mm) y el mes que menos llueve corresponde a los meses de enero (27.54 mm) (Gutiérrez Moreno *et al.*, 2017: 90). En datos recientes del 2022 se ha notado una disminución de las lluvias en los meses de octubre (98 mm) y meses muy secos como abril (3 mm), esto ha tenido repercusiones sobre los sistemas productivos de la zona (Weather Spark, 2023).

Mapa 2. Distrito Regional de Manejo Integrado Complejo Cenagososo Ciénagas de Zarate, Malibú y Veladero



Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Janica a partir de COORPAMAG e información de Rubén Gutiérrez

El trabajo de campo: etnografiar flujos e interacciones

En búsqueda de un nuevo campo para mi investigación en medio de la pandemia de la COVID-19 y los ritmos del doctorado, me sentí perdido durante algunos meses, considerando que "...al mismo tiempo, las crisis de campo constituyen casi un hecho etnográfico. ¿Debo salir a 'encontrar' mi nuevo campo – me preguntaba –, o debo permitir que este llegue a mí de modo misterioso?" (Carman, 2011:33). Sin embargo, la idea no apareció como una revelación súbita, sino que cobró forma gracias a un ejercicio reflexivo de diálogo con compañeros de clase, profesoras(es) y colegas; en especial, en el curso sobre extractivismos y la sesión sobre extracción

de sedimentos dictada por la Dra. Edith Kauffer en 2021. Este proceso se fue conjuntando con mi interés en las interacciones entre humanos y no humanos (la gente y las cosas), interés que vengo cultivando desde la licenciatura, cuando abordé los olores; en la maestría, con el bosque de manglar y las políticas de conservación; y ahora, en el doctorado, con los sedimentos (arcillas aluviales) en zonas de humedales.

Mi primer acercamiento al trabajo de campo para la tesis doctoral ocurrió durante las vacaciones de Semana Santa de 2022, cuando recorría con unos amigos la zona que conocemos como "los playones" en la ciénaga de Zárate. En la orilla descubrí hornos y ladrilleras situadas junto al cuerpo de agua, y, aunque inicialmente pensaba investigar otro tema, reparé en la problemática asociada a la extracción de arcillas en la zona. Esa misma semana informé a mi directora mi intención de reorientar mi investigación hacia la extracción de arcillas en el municipio de Plato; a partir de entonces, comencé a diseñar un protocolo preliminar y a contactar extractores y autoridades municipales para entrar en campo, en lo que llamé la etapa inicial de establecimiento de contactos.

La segunda fase del trabajo de campo ocurrió en septiembre de 2022, cuando realicé una consulta de archivos y revisión documental en la Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República en Bogotá. Allí accedí a textos, microfilms y archivos físicos referentes a la Misión del Banco Mundial en Colombia en los años cincuenta y sesenta del siglo pasado. Dicha información resultó fundamental para comprender la planeación histórica de los humedales, las obras hidráulicas (compuertas y diques en tierra) y las intervenciones del Estado central en las zonas del Caribe colombiano pertenecientes a la cuenca baja del río Magdalena. También consulté archivos privados acerca de la propiedad de la tierra, con correspondencias entre particulares e instituciones de distintos niveles de gobierno sobre procesos policivos relacionados con el control de los espacios ocupados por los extractores de arcilla en disputas con propietarios privados y autoridades municipales. Además, rastreé información jurídica y política en Internet acerca de la extracción de sedimentos en la cuenca del río Magdalena, complementada con notas de prensa nacional y regional que reflejan los conflictos y tensiones en torno a los materiales de construcción.

Esta revisión documental me llevó a organizar tres secciones: 1) copias en físico de escrituras públicas, cédulas reales y correspondencia, 2) documentos de Alcaldía Municipal, Inspección de

Policía y Corporación Autónoma Regional (expedientes, informes técnicos y planos), y 3) libros y planos consultados en la Biblioteca Luis Ángel Arango, como El Programa de Desarrollo Económico del Valle del Magdalena y norte de Colombia. Decreto 2038 de 1950, el Estudio Agronómico Preliminar. Playones de los municipios de Plato y Pinto (1962), el Plano de los Denuncios petroleros del Municipio de Plato de 1923, una Fotografía de la visita del presidente Carlos Lleras Restrepo el 4 de febrero de 1968 y el archivo hemerográfico del diario El Tiempo desde 1911 hasta el 2000.

La tercera fase se desarrolló durante mi estancia de once meses (de octubre de 2022 a agosto de 2023) en la cabecera urbana de Plato, junto al caño del municipio donde se extraen las arcillas. Entre octubre y diciembre de 2022 realicé entrevistas con extractores y comercializadores de arena, y practiqué la observación participante en las obras de construcción que empleaban este recurso. Así localicé ocho puntos de comercialización de arena, donde los areneros clasifican diferentes grosores mediante tamices. Muchos de estos areneros, antes dedicados al río, ahora trabajan por día en estas comercializadoras, la mayoría artesanales y con funcionamiento irregular, salvo dos que poseen permisos legales y comercian con las obras públicas del municipio. En esta etapa no pude desarrollar trabajo de campo en las zonas de extracción de arcilla por estar inundadas; sin embargo, comprobé que los sitios de extracción son móviles y estacionales, dependiendo de las crecidas. Esto derivó en una suerte de "etnografía de la creciente" en el principal lugar de extracción en época seca, que por entonces solo contaba con un tendal activo (un horno y sus alrededores) donde, pese al agua, el propietario programó varias quemas. Colaboré con él y sus trabajadores, realicé entrevistas y conversé con un alfarero en su casa, pues durante la creciente se dedicaban a otras actividades, como la pesca o el comercio.

Esta experiencia me permitió atisbar la "agencia" de la creciente. Incluso la inspectora de policía me comentó en diciembre que no podía impartir medidas correctivas mientras la zona estuviera anegada, pues no había ladrilleros presentes para notificar. La preocupación de las autoridades municipales por sacar a los extractores obedece al debilitamiento del dique en tierra que protege el casco urbano de inundaciones, afectado por quienes extraen arcilla cerca de él. Se trata de una de las principales disputas entre los artesanos y la municipalidad sobre la ocupación del territorio. Noté, además, que, en épocas de inundación, que ocurre generalmente entre octubre y diciembre (dependiendo de la temporada lluviosa o seca) muchos extractores se dedican a otros oficios, o se trasladan a zonas altas de lomerío donde se asientan las ladrilleras o "tendales". El acceso a

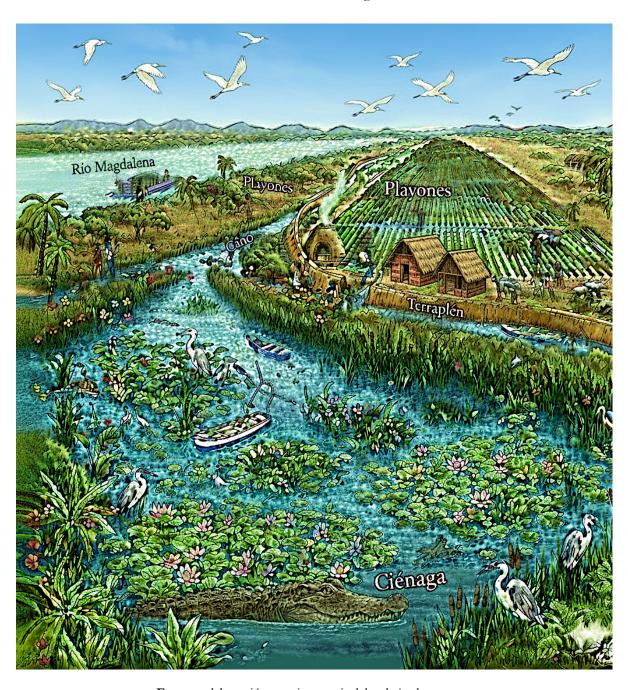
sedimentos está mediado por el arriendo de terrenos propiedad de ganaderos locales, parceleros —algunos alfareros— donde se extrae, de modo que la propiedad de la tierra es un eje central en la dinámica extractiva.

En mi trabajo de campo, aprendí que el playón no es simplemente un pedazo de tierra en la orilla del río, sino una superficie viva y transitoria que aparece y desaparece con el pulso del Magdalena. Sus características físicas son cambiantes: cuando emerge en la temporada seca, se muestra como una planicie extensa, de tonos grises y verdosos, compuesta de arcilla blanda, arena fina y fango fresco que, al secarse, se cuartea en bloques irregulares. Allí el suelo queda marcado por huellas de ganado, parcelas de maíz, yuca o ajonjolí, y por los cortes de barro que los alfareros extraen al amanecer para moldear ladrillos. El playón es inestable, móvil, se expande o retrocede según la fuerza de las aguas; no tiene un cauce definido y por eso no se parece al caño, que es un canal natural y bidireccional, encargado de comunicar cuerpos de agua y transportar flujos en ambas direcciones dependiendo de la temporada seca o lluviosa. Tampoco es exactamente un humedal, pues, aunque ambos comparten la condición anfibia, el humedal mantiene agua permanente, con fluctuaciones de nivel, vegetación arraigada y fauna estable; el playón, en cambio, es efímero, su existencia depende del estiaje y su fisonomía cambia radicalmente entre aguas altas y bajas.

En temporada de aguas, el playón desaparece bajo la lámina turbia: cercas, casetas y hornos quedan sumergidos, los caminos borrados, y lo que era superficie sólida se transforma en espejo líquido. Durante esos meses, los alfareros apagan sus hornos y migran hacia la pesca, al comercio de temporada o al mototaxismo, mientras la creciente impone su soberanía. Con la sequía, cuando el río se retira, el playón resurge: un extenso barro fresco queda disponible para excavar, cultivar o pastorear. Los hombres madrugan a cortar arcilla y moldear ladrillos, las mujeres sostienen la vida cotidiana con la venta de alimentos o leña, y los hornos vuelven a humear al borde del caño. Esa alternancia de inundación y resurgimiento me permitió entender al playón como un espacio anfibio que dicta los ritmos de la vida en Plato: frontera extractiva móvil donde

los sedimentos median entre agua, cuerpos humanos y tierra, cuestión que ahondaremos en detalle en el segundo capítulo (ver ilustración 1).

Ilustración 1. Representación etnográfica del río, caño, playones, terraplén, ciénaga y dinámicas socio ecológicas



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo

De enero a abril de 2023, continué haciendo observación participante y recorridos de campo con extractores, transportadores y comercializadores de arena y arcilla para la fabricación de ladrillos, además de acompañar diligencias policiales en el Complejo Cenagoso de Zárate, Malibú y Veladero. Decidí ampliar la escala de observación recorriendo otras poblaciones de la cuenca baja del río Magdalena, comprobando que la extracción de arenas y arcillas no es exclusiva de este complejo, sino que ocurre de forma similar en toda la depresión Momposina, generalmente asociada a disputas con autoridades locales y nacionales por los sitios de extracción (ver mapa 3). También encontré población migrante, en su mayoría hombres jóvenes de origen venezolano, trabajando en la extracción y elaboración de ladrillos, y observé la marcada ausencia de mujeres, que confirma el carácter "hiper masculinizado" de estos espacios (sobre lo cual profundizo en el capítulo 4).

Estos recorridos adicionales ocurrieron durante mis vacaciones de enero de 2023; aunque no planeaba encontrarme con mi problema de investigación, "¿a dónde va uno donde no encuentre arena y ladrillo para construir en Colombia?" Realicé tres viajes de campo para indagar sobre la extracción de arena y arcillas en la depresión Momposina, privilegiando la observación y las entrevistas cualitativas con extractores locales, ladrilleros y otros actores. Esta "etnografía fluida

en escenarios anfibios" implicó moverme con los actores, los sedimentos y los productos en el territorio, alejándome de la idea de "estar ahí y ahora" como algo fijo.

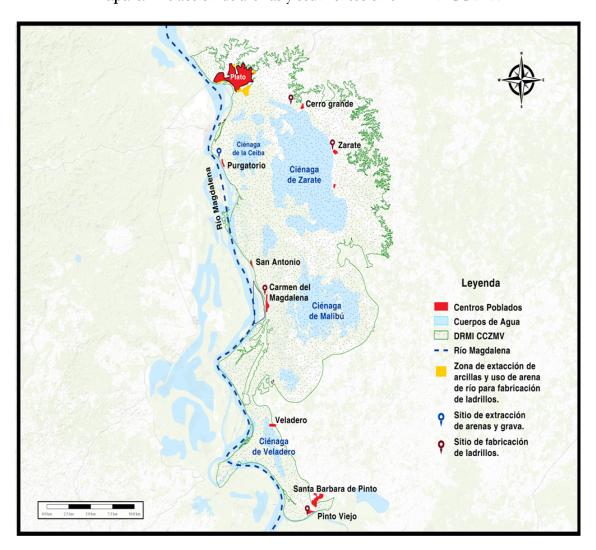
Leyenda Río Magdalena. Cuenca baja del Río Magdalena. Desembocadura del Río Magdalena Zona de extracción de arenas y arcillas. Zona de extracción de arenas. Zona de extracción Pivijay - Salamina de arcillas. Cerro de San Antonio Ciénega de Zapayán Santa Barbara de Pinto Santa Ana - Talaigua San Zenón San Fernando Mompox Guamal Margarita El Banco 160 km 20 40 80 120

Mapa 3. Zonas de extracción de sedimentos en los recorridos de trabajo de campo

Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Janica a partir de Coorpamag e información de Rubén Gutiérrez

El caso del Complejo Cenagoso destaca porque la extracción de arcilla y arena se da de forma dispersa en un área natural (ver mapa 4). En Santa Bárbara de Pinto solo hay una ladrillera y dos personas dedicadas a comercializar arena de arroyos, mientras en Plato existen 46 hornos para fabricar ladrillos y una mayor cantidad de arcillas extraídas (según mi encuesta, entre 858.000 kg y 1.158.000 kg en las 78 quemas mensuales), además de modificaciones técnicas a los hornos y

a la manera de elaborar los materiales, algo que no se observa tanto en otras partes de la cuenca baja del Magdalena. El trabajo con los extractores del CCZMV me permitió conocer texturas, volúmenes y recetas específicas para preparar un tipo de arcilla "natural" que se halla en orillas de cuerpos de agua permanentes y estacionales. Con esa información, obtuve mapas para georreferenciar y describir las implicaciones territoriales de la extracción, lo que discuto en el capítulo cuarto.



Mapa 4. Extracción de arcillas y sedimentos en el DRMI CCZMV

Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Janica a partir de Coorpamag e información de Rubén Gutiérrez

Finalmente, entre los meses de mayo y agosto de 2023, mientras continuaba con las entrevistas en profundidad y la observación participante, se hizo evidente en el terreno la necesidad de ampliar el enfoque metodológico inicialmente cualitativo. Entonces decidí aplicar una encuesta

dirigida a los extractores de arcilla para conocer su composición sociodemográfica, los riesgos asociados a su labor y sus expectativas sobre el futuro de esta actividad (Creswell, 2008). Esta decisión no surgió de una planificación previa, sino como respuesta situada a las dinámicas del trabajo de campo, donde los interlocutores y los propios materiales — como los sedimentos — fueron revelando dimensiones que exigían otras formas de aproximación. En total, llevé a cabo 53 entrevistas, recogí 41 encuestas (cuyo formato se anexa al final) y sostuve numerosas conversaciones, tanto formales como informales, en distintos momentos del proceso etnográfico. Así, la etnografía fue configurándose como un producto dialógico, colectivo, entretejido por diversas voces: "la etnografía es un producto dialógico que incluye colegas, cónyuges, amigos y vecinos, el resultado colectivo de una larga conversación" (Descola y Pálsson, 2001:17). Esta conversación extendida con lo humano y lo no humano transformó mi estrategia metodológica hacia un enfoque mixto, en el que se integraron herramientas tecnológicas como Google Formularios, Excel, Drive para el almacenamiento y procesamiento de información, permitiéndome así equilibrar lo histórico, lo etnográfico y lo estadístico dentro del análisis de la extracción de sedimentos en el bajo Magdalena.

Replanteamientos después del campo

El trabajo de campo propició ajustes en mi propuesta de investigación, tanto en el plano temporal como en el espacial. La pregunta de investigación se transformó a medida que revisaba relatos de historia oral y documentos de archivos privados, el Banco de la República de Colombia y el archivo del diario El Tiempo en Bogotá, lo cual me llevó a prestar mayor atención al pasado. También modifiqué la escala espacial, pues, tal como mencioné, tuve que salir de la zona inicialmente planteada para contrastar la misma actividad de extracción de arcillas en otros contextos de la cuenca baja del río Magdalena. Con ello, el problema de investigación planteado al comienzo cambió: inicialmente pretendía estudiar la extracción de arenas, gravas y arcillas, pero al descubrir que la grava no era significativa en la región, terminé focalizándome en la arcilla y en la arena usada únicamente durante el proceso de elaboración del ladrillo rojo artesanal.

En cuanto a los actores, en principio imaginaba un escenario de interacciones limitado al espacio de extracción, pero en campo estos resultaron más diversos. Además de funcionarios, extractores y pobladores locales, hallé una gama amplia de personas de distintas generaciones vinculadas a la extracción de arcillas. El papel de los servidores públicos, por momentos difuso en estos

territorios ostentan un grado de incidencia política respecto al manejo de sedimentos, algo que no había contemplado inicialmente. Las instituciones de gobierno – Corporaciones Autónomas y Alcaldías – resultan determinantes en la gestión de sedimentos en zonas fluviales de Colombia, mientras que la policía también ejerce control sobre el transporte de estos materiales.

A lo largo del trabajo de campo, me sentí llevado a contemplar perspectivas analíticas que no incluí en un principio, como la antropología de las cosas o los objetos. En un inicio, fundamentaba mi discusión en la *radical political ecology*; sin abandonar las aportaciones de esta corriente, la experiencia en terreno que me permitió observar la "agencia" del río, la creciente y de las arcillas, sobre lo cual abundaré en los capítulos 3 y 4. Esto me llevó a explorar de manera más amplia el mundo de la vida y las interacciones materiales entre humanos y no humanos ligadas a los sedimentos del río Magdalena. Así, comprendí mejor la formación socio-natural de los playones, los regímenes de propiedad en la zona y la fabricación de ladrillos que acompaña el desarrollo urbano de las poblaciones ribereñas.

En ese sentido, las transformaciones históricas y materiales de los sedimentos van de la mano con su importancia en la construcción física de los asentamientos. Esto me condujo a reflexionar sobre la materialidad y a interesarme en el giro ontológico, la ontología materialista de los objetos y la antropología de las cosas, derivando en un enfoque de antropología de las cosas materiales. Con base en estos ajustes, me planteo interrogantes sobre las interacciones entre humanos y no humanos relacionadas con la "circulación metabólica" de sedimentos, desde una antropología que contempla el rol de los materiales en las interacciones entre humanos y no humanos. Ello me permite examinar y analizar las disputas por la propiedad de la tierra, las dinámicas de desarrollo local y las formas de vida – festivas y conflictivas – de la zona.

Considero que ningún eje por sí solo basta para comprender la complejidad que conlleva el acceso y el uso de sedimentos. De ahí mi empeño en entender los sedimentos no solo como un material fluido o diluido en el agua, sino como un elemento interactuante y móvil que conforma medios anfibios, circula metabólicamente y se relaciona con otras materias y con las personas. Esto tuvo implicaciones en las preguntas específicas, que también variaron, y ahora las enuncio del siguiente modo: 1) ¿Cuáles son los diferentes procesos de transformación e interacción de los sedimentos en el CCZMV?, 2) ¿Cómo se articula la conformación del playón con la aparición de los regímenes de propiedad y las dinámicas de crecimiento urbano y demanda de sedimentos?,

3) ¿Cuáles son los escenarios de interacción en torno a la circulación metabólica de las arcillas y arenas en el Complejo Cenagoso?, 4) ¿Cuáles son las distintas formas de extracción, técnicas y procesos asociados al uso de los sedimentos fluviales en el complejo cenagoso para la elaboración del bloque de ladrillo rojo artesanal?; 5) ¿Qué y cuáles actores locales y externos están involucrados en la extracción de sedimentos y desde qué tiempo?; 6) ¿Cuál es el papel del crecimiento poblacional y la propiedad de la tierra en la extracción de sedimentos en el Complejo Cenagoso?; 7) ¿ Cuáles son las estrategias que usan los extractores de sedimentos para apropiarse del territorio y extraer la arcilla?; 8) ¿Cuál es el contexto político – institucional en el que se realiza la extracción de sedimentos en Colombia y qué marcos normativos jurídicos/institucionales regulan la extracción de sedimentos fluviales como minerales de desarrollo en las áreas de conservación especial en Colombia?

Los objetivos específicos también sufrieron modificaciones y quedaron de la siguiente manera: 1) describir la organización alrededor de la extracción de sedimentos fluviales en el Distrito de manejo integrado; 2) analizar los marcos jurídicos/institucionales y locales/informales que regulan la extracción de sedimentos fluviales en el DRMI CCZMV; 3) indagar las prácticas y conocimientos locales que se movilizan en la circulación metabólica de sedimentos fluviales en el proceso de la elaboración del ladrillo; 4) analizar y describir la relación histórica que existe entre la propiedad de la tierra y la extracción de arcillas en los playones del complejo cenagoso; 5) explorar las interacciones y tensiones entre actores locales en torno a la extracción de sedimentos fluviales y la comercialización de estos en el mercado regional.

Sobre el extrañamiento y el cuidado en el trabajo de campo

Aun cuando crecí donde desarrollé la investigación, volver para convivir en comunidades, a orillas de arroyos, caños y ciénagas, suscitó una inquietud constante: ¿cómo percibir como ajeno algo que durante la niñez resultaba tan cotidiano, como fabricar ladrillos rojos? Esta reflexión me llevó a cuestionar cómo me aproximaba al problema y cómo asumimos como normales ciertos elementos materiales —como los sedimentos— presentes en nuestra experiencia diaria. En ese sentido, "la etnografía puede ser una forma de descubrir todo un mundo en lugares tan cercanos y aparentemente tan familiares como lo es la tienda de la esquina" (Restrepo, 2018: 37).

La sensación de extrañamiento también la experimenté físicamente. Tras marcharme de Plato a los dieciséis años para estudiar en Barranquilla y estar fuera del país por periodos de tiempo, al retornar solo por cortos periodos, esa estancia prolongada puso en evidencia que mi adaptación ya no era la misma: el clima intenso del trópico, las insolaciones y un contagio de dengue clásico a mitad del trabajo de campo me afectaron con frecuencia. Además, el uso de motocicleta y la vestimenta para protegerme del sol y de los zancudos llegaron a comprometer mi seguridad. Era un momento preelectoral, y en una zona donde la inseguridad se vive día a día – hurtos, balaceras y zonas restringidas – me confundieron en ocasiones con un actor político, un investigador policial o incluso alguien asociado al crimen organizado.

Las marcas que atraviesan nuestros cuerpos, las representaciones de nuestros interlocutores y la forma en que nos perciben desembocan en escenarios de extrañamiento. En mi caso, pese a ser oriundo, solían preguntarme si en realidad era de la región, por mi color de piel y mis ojos, mi forma de hablar o por interesarme en actividades, cotidianas para ellos, pero que son centrales en mi investigación. Cuando afirmaba ser "plateño", me pedían aclarar mis raíces familiares; entonces explicaba que mi familia paterna no era del lugar, pero la materna sí. Si añadía: "soy de los (apellido) Campo, del barrio Florida", de inmediato me ubicaban. De manera curiosa, el ser "Campo" me acercó aún más al trabajo de campo.

En un contexto conservador y religioso, y dentro de una labor marcada por la hiper masculinidad como la extracción de arenas y arcillas, también se presentaron cuestionamientos sobre mi orientación sexual, algo que supuso un obstáculo para entablar relaciones fluidas con ciertos interlocutores. Al mismo tiempo, asistir a eventos religiosos los domingos – donde muchos extractores de arcillas participaban – fue lo que me permitió establecer vínculos de confianza, identificándome como integrante de la congregación en la que está mi familia materna desde mi infancia. Sin embargo, eso trajo consigo que algunos jóvenes se sintieran incómodos al usar palabras "vulgares" en mi presencia; esta situación se diluyó con el paso del tiempo, a medida que nos fuimos conociendo más.

Tal como señala el refrán, "nadie es profeta en su propia tierra", y recorrer zonas rurales en motocicleta durante la noche o bajo la lluvia en caminos poco transitables implicó riesgos considerables. El auxilio que brindan quienes colaboraron durante la investigación fue esencial, sobre todo en contextos complicados.

Todo ello influyó también en la forma de posicionarme frente al problema de investigación y en la manera de narrarlo. Experimenté una tensión continua al desempeñar, por momentos, el rol

de etnógrafo participante, en otros el de etnógrafo científico y, a ratos, el de portavoz. Esta diversidad de perspectivas no deja de generar matices y desacuerdos internos, pues "la etnografía nos posibilita explorar mundos, próximos o lejanos, mediante un doble giro: por un lado, volver extraño aquello que nos resulta tan familiar que suele pasar inadvertido, y por otro, acercarnos a personas y lugares que, al ser reducidos a lo exótico o estereotipado, se escapan de nuestro entendimiento" (Restrepo, 2018). Aun así, esa tensión aporta una lección: ante la inmensidad de los procesos socio-naturales, los análisis y descripciones que podemos hacer son apenas una parte de la realidad, que conmina a diferentes roles de acción y participación al etnógrafo en el desarrollo del trabajo de campo y en el proceso de escritura. En mi perspectiva, el etnógrafo no asume solo un solo rol en el proceso de investigación, sino diferentes roles y en función de eso ensambla la información, por ejemplo, en el texto recupero elementos biográficos míos y familiares y coadyuvan en la proposición de reflexiones y discusiones. Así, los roles de participante y portavoz se conjugan con el de científico.

Finalmente, quiero subrayar que, a pesar de las dificultades, siempre apareció alguien dispuesto a ayudar o brindar un lugar donde resguardarme. Con frecuencia, nos ofrecieron comida y agua fresca mientras seguíamos el curso del río, el caño y la ciénaga, rastreando las conexiones entre campesinos, extractores, pescadores, cazadores y leñadores que conviven con el río y los sedimentos en el universo de los playones.

Preocupaciones ético-políticas

Durante el trabajo de campo en Plato, mi propio lugar de origen, aparecieron dudas que deseo dejar explícitas. Investigué un periodo concreto y, aunque enlazo esos hallazgos con el pasado, no pretendo generalizar. El valor de esta etnografía radica en mostrar cómo ciertas relaciones se trenzan con procesos locales en momentos específicos.

Los actores cambian con la vida misma: algunos fallecen, migran o abandonan la alfarería. Sus voces no describen "lo que es", sino perspectivas parciales que, ensambladas, expanden la comprensión del mundo estudiado. Ahí reside la belleza de la antropología: dialogar con múltiples interlocutores y construir conocimiento desde realidades situadas.

Con este trabajo busco también saldar una deuda con el pueblo que me vio nacer. Retomo, en ese sentido, las palabras del maestro Gonzalo Aguirre Beltrán (2008) cuando al publicar su

investigación sobre su tierra natal afirmó que era "[...] el pago de la deuda que todo prójimo tiene para con el solar donde nace y para la comunidad de afines y consanguíneos, con quienes se comparten los primeros años de vida" (*Pobladores del Papaloapan: biografía de una hoya*). Plato no cuenta con una historia "oficial"; mi propósito no fue redactarla, sino trazar una narrativa de procesos productivos y políticos que permitan comprender la configuración de este poblado del bajo Magdalena. Los sedimentos, al igual que los pueblos, poseen biografías culturales (Kopytoff, 1991) que revelan los entramados socio-materiales tejidos en el tiempo. Sin embargo, mientras las leyendas locales suavizan el recuerdo del exterminio indígena y la esclavización, exaltando en cambio un pasado festivo, la crudeza del dolor permanece inscrita en la memoria del río, en las crecientes y los caños, en las ciénagas y playones, y en los relatos de los "hombres que se convierten en caimanes" (Reichel-Dolmatoff, 1945; Fals-Borda, 2002a), recordándonos las tensiones y contradicciones de la vida cotidiana.

Quisiera mencionar, que no logré entrevistar a funcionarios de las autoridades ambientales: el hermetismo institucional es casi norma. Lo que incluyo de esas instancias proviene de resoluciones, oficios y cartas, documentos que permiten inferir lógicas de acción y discursos oficiales, que dan cuenta de las posiciones de estas instituciones frente a las problemáticas asociadas a la extracción de arcillas en el DRMI.

En política pública preocupa la repetición de viejas recetas: dragar parece inútil o, peor, vacía los ríos de su naturaleza sedimentaria (Gustafson, 2020). Las relaciones de Plato con los playones son caóticas: extracción desmesurada, contaminación y ausencia de alcantarillado. Los caños que incuban peces terminan como colectores de aguas negras; alrededor de ellos viven muchos alfareros, quienes moldean el material con que se levantan las "casas bonitas", mientras habitan calles fangosas.

Como antropólogo de las cosas materiales, reconozco que los objetos poseen vida social; sus efectos son impredecibles y pueden dañar a terceros. Esta tesis busca fines académicos: no legitima desalojos ni despojos de los alfareros. Si las autoridades desean intervenir, deberían promover consultas y alternativas productivas sostenibles, pues la alfarería causa menos impacto que la ganadería o la tala histórica en el playón. Así entendida, la investigación sirve para diagnosticar problemas socio-ecológicos de los medios anfibios caribeños y contribuir a estrategias de ordenamiento que consideren agua, sedimentos y comunidades humanas.

La producción artesanal de ladrillos en Plato muestra un metabolismo en acción: la arcilla fluvial es fundamental en la construcción de viviendas; la fuerza laboral, la leña, el fuego y las tensiones territoriales engranan ese proceso. Este análisis, entre la antropología de las cosas materiales, amplía la comprensión de cómo las comunidades coexisten y se transforman con los materiales que sustentan su vida. En un mundo donde las arcillas cantan, cuando se vuelven ladrillos y estos están bien cocidos, así esta tesis es un ladrillo más, en esa gran pared del conocimiento antropológico que se escribe desde lo local, sobre las interacciones y circulación de sedimentos (arcillas) en un pueblo en las orillas del río Magdalena en el Caribe colombiano

Contenido del documento

A lo largo de este documento, integro múltiples elementos del trabajo de campo, incluyendo observaciones, diálogos y apreciaciones de los propios actores, para reflejar la complejidad de las relaciones entre los sedimentos, las personas, el río y sus playones en el bajo Magdalena. Los relatos de vida fragmentados, tanto sobre la vida social de los objetos como sobre la experiencia de quienes colaboraron en la investigación, nutren y sustentan una realidad diversa y heterogénea. Cada capítulo representa una escala de análisis distinta, en la que me muevo constantemente entre lo particular y lo general, entre el pasado y el presente, articulando perspectivas teóricas, históricas y antropológicas sobre las personas y los sedimentos en sus distintas transformaciones materiales.

En el primer capítulo, establezco mi punto de partida y posicionamiento ontológico, para luego profundizar en discusiones epistemológicas sobre los conceptos y categorías que empleo para describir y analizar el problema de estudio. Me apoyo en la ontología materialista orientada a objetos, la ontología materialista y la antropología de las cosas, que me permiten definir el lugar de enunciación de los conceptos que utilizo. Asimismo, propongo un enfoque disciplinar desde la antropología de las cosas materiales, centrándome en las dimensiones en las que interactuamos con los objetos. Para ello, recurro a nociones como medio anfibio, sustancias en movimiento y superficie, entendidas como partes del proceso de circulación metabólica y como escenarios donde se desarrollan relaciones inter objetivas.

En el segundo capítulo, adopto una perspectiva histórica de larga duración. Inicio con un *flashback* en el que sitúo al playón como un espacio anfibio, caracterizado por su inestabilidad

estacional y su materialidad cambiante. Desde ahí, analizo la dinámica de poblamiento de Plato desde tiempos de la conquista hasta la década de 1970, mostrando cómo los períodos históricos se han marcado por transformaciones en el acceso y uso del territorio, en relación con la propiedad de la tierra y los playones. Exploro cómo el crecimiento demográfico, el desarrollo económico y la consolidación de élites políticas locales han influido en la configuración del bajo Magdalena. En este proceso, los playones se han convertido en una frontera móvil de extracción de recursos, particularmente de sedimentos como las arcillas aluviales, que han sido fundamentales para la construcción y la economía regional.

En el tercer capítulo, analizo lo que llamo el concierto de las sustancias, un concepto con el que expongo cómo los objetos y materiales, en su interacción con los humanos, pueden generar tanto beneficios como daños. Examino los materiales movilizados en actividades agroforestales y pesqueras, así como las infraestructuras que impactan negativamente en el playón. Por otro lado, exploro el papel de las festividades en el mundo anfibio, particularmente aquellas relacionadas con creencias asociadas a la fauna, como el caimán, y las celebraciones carnavalescas. Estas festividades evidencian cómo el barro y los playones forman parte de la identidad social y de las diferencias de clase en Plato.

En el capítulo cuarto, describo el papel de las ladrilleras locales, conocidas como tendales, que son mucho más que espacios de producción de ladrillos. Los tendales constituyen lugares de interacción y circulación de materiales, esenciales para la fabricación del ladrillo con el que se construyen las casas en Plato y en la región. Analizo cómo en estos espacios convergen distintos actores, como alfareros, autoridades gubernamentales y sectores productivos locales (ganaderos, pescadores y propietarios privados). Destaco las dinámicas hiper masculinizadas que predominan en los tendales, así como la precariedad laboral y los riesgos para la salud que enfrentan quienes trabajan en la fabricación de ladrillos. Además, estos espacios no solo reflejan interacciones humanas, sino también vínculos con la arcilla, el caño, el playón y otros seres que habitan este entorno, convirtiéndolos en escenarios de producción, negociación y resistencia.

En el quinto capítulo, me enfoco en una descripción etnográfica basada en datos de encuestas, observaciones y relatos obtenidos en el trabajo de campo. Analizo las técnicas locales de extracción y procesamiento de las arcillas, desde la recolección del material hasta su moldeado, secado, cocción y comercialización. Exploro cómo la producción de ladrillos ha evolucionado

con la introducción de nuevas tecnologías, transformando un mercado local-regional que depende de las arcillas fluviales. Estas arcillas son procesadas en el medio anfibio, siguiendo los ritmos de sedimentación del río y los eventos que afectan la vida cotidiana en la población.

Finalmente, en las conclusiones retomo los argumentos dibujados en cada capítulo y señalo la relevancia de una antropología de las cosas materiales, para entender las relaciones, interacciones, procesos metabólicos que se dan en los medios anfibios, en procesos históricos de larga duración que sustentan la extracción de sedimentos – disputados – como la propiedad de la tierra, para la fabricación de un material, que en apariencia es solo material para construcción, pero que está atravesado por lógicas de acción, regulaciones, posibilidades, medios y técnicas que hacen que a partir de uno o múltiples bloques de ladrillo que sostienen las paredes con las que se construyen las casas de muchos pobladores de Plato en el Complejo Cenagoso de Zárate, Malibú y Veladero.

Capítulo 1. Ontología, antropología y cosas materiales

Introducción

A continuación, presento el capítulo correspondiente a lo que convencionalmente se denomina marco teórico. Sin embargo, me distancio deliberadamente de esa nomenclatura, ya que, en lugar de limitarme a una única escuela o tradición, opto por llamarlo coordenadas de referencia analítico-descriptivas. Este término responde mejor a cómo se han entretejido perspectivas conceptuales en mi proceso de investigación, articulando enfoques diversos para construir una herramienta interpretativa que me permita aproximarme al problema de estudio formulado en esta tesis.

Este apartado se estructura en dos momentos. En primer lugar, ubico las perspectivas teóricas desde las cuales me posiciono, partiendo del llamado giro ontológico y deteniéndome en la ontología materialista de las cosas. Este recorrido me conduce hacia una antropología de las cosas materiales, con la cual puedo pensar las relaciones no solo desde lo humano hacia los objetos, sino desde las formas en que las cosas participan, afectan y configuran la vida social. En esta línea, reconozco a los objetos como entidades en interacción con los humanos, no como meros soportes pasivos, sino como presencias activas en las tramas de lo cotidiano.

En segundo lugar, desarrollo los conceptos que considero fundamentales para la descripción y análisis de la realidad etnográfica que expongo. Construyo una propuesta que da cuenta de cómo las cosas han sido abordadas en diferentes contextos teóricos, pero, sobre todo, que permite comprender las interacciones entre humanos y cosas — en este caso específico, los sedimentos— desde una antropología de las cosas materiales. Esta mirada busca poner en el centro las relaciones entre cuerpos, técnicas y materias.

Para ello, considero imprescindible trabajar con algunos conceptos clave. Primero, las sustancias en movimiento y sus transformaciones, para lo cual retomo la noción de circulación metabólica, entendida como una dinámica continua de cambio y apropiación. Segundo, ubico estas transformaciones dentro de un medio anfibio —un espacio intersticial en constante diálogo entre agua, tierra y otros elementos— que configura marcos de interacción donde las cosas no solo están, sino que actúan. Finalmente, para comprender cómo estos elementos se configuran en el

devenir del territorio, me apoyo en el concepto de interobjetividad, que permite pensar en redes de interacción entre humanos y no humanos en condiciones materiales situadas (ver ilustración 2).

Conceptos Coordenadas Punto de partida Perspectivas Medio anfibio Circulación metabólica Materialdiad del agua Ontología cosas Vida social de los sedimentos Giro ontológico Antropología de Antropología de las cosas las cosas materiales Superficies

Ilustración 2. Mapa conceptual sobre coordenadas teórico-analíticas

Fuente: Elaboración propia

1.1. El punto de partida y el posicionamiento ontológico

Ubico mi punto de partida en el giro ontológico, una perspectiva que tomó fuerza en las últimas dos décadas del siglo XX, en un contexto marcado por el desencanto ante los límites de las representaciones tradicionales en las ciencias sociales, particularmente en la antropología y la sociología. Este giro surge como respuesta crítica a los dualismos arraigados — naturaleza/cultura, sujeto/objeto, humano/no humano — que habían estructurado las formas de conocer y clasificar el mundo, y que muchas veces operaban desde una lógica reduccionista y fragmentaria. Como señala Holbraad (2017:13), "el giro ontológico implica una inmensa reflexividad sobre el quehacer antropológico", en la medida en que propone una transformación en la manera misma de concebir y practicar la investigación etnográfica.

Más que una simple variación metodológica, este enfoque representa una apuesta (radical) por repensar las formas de aproximación al campo, asumiendo que la realidad no está previamente dada ni es universal, sino que es múltiple, situada y relacional. Desde esta perspectiva, se reconoce que tanto humanos como no humanos participan en la construcción del mundo, y deben tratarse con simetría generalizada al describir los problemas y las dinámicas sociales. En este sentido, autores como Callon (1995), Latour (2007) y Harman (2018) han sido fundamentales al proponer marcos analíticos que superan las dicotomías tradicionales, permitiendo abordar las agencias distribuidas en ensamblajes heterogéneos que configuran lo social desde otras gramáticas. Esta mirada no es solo una herramienta conceptual, sino una manera de estar y de narrar lo que se observa, de escuchar y compartir en el campo.

Hay tres hitos que sirven como coordenadas de referencias reflexivas que dieron lugar al llamado giro ontológico en antropología: el primer hito, tiene que ver con la crisis de representación, "que desestabilizó la división sujeto/objeto, al tiempo que problematizó los dualismos que... son versiones de la distinción cultura/naturaleza, [propio] de la etnoantropología occidental" (Viveiros de Castro, 2019: 18) del siglo XX. Así, un común denominador del giro ontológico es la aversión a los dualismos y a los esencialismos y la preferencia por las relaciones sobre las entidades estáticas y totalizantes (Callon, 1995; Ingold, 2000; Latour, 2008; Holbraad, 2017; Descola y Pálsson, 2001; Descola [2005] 2012; Bennett, 2010).

El segundo hito que marco en este recorrido corresponde al surgimiento de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (STS), impulsados por autores como Bruno Latour (1988, 1992, 2008), Michel Callon (1995) y John Law (1991). Estos trabajos propusieron una mirada etnográfica sobre la ciencia occidental, no como una esfera autónoma y objetiva, sino como una práctica situada, política y profundamente relacional. Observar la ciencia desde adentro, como hacen estos autores, implicó desnaturalizarla, desmontar su pretendida neutralidad, y reconocer las alianzas, traducciones, mediaciones y ensamblajes que hacen posible su funcionamiento cotidiano. Este enfoque provocó una serie de desplazamientos importantes. En primer lugar, permitió desmitificar la ciencia occidental, mostrando sus procedimientos como construcciones humanas, frágiles y negociadas. En segundo lugar, difuminó las fronteras entre ciencia y nociencia, haciendo más porosa la distinción que tradicionalmente otorgaba prestigio y autoridad epistémica a unos saberes sobre otros. Y finalmente, estos estudios contribuyeron a descentrar los fundamentos ontológicos de la alteridad en el pensamiento occidental, cuestionando las jerarquías que separaban radicalmente al "otro" de "nosotros", hasta el punto en que esas categorías comenzaron a resquebrajarse (Viveiros de Castro, 2019). Así, estas propuestas abrieron caminos no solo para una etnografía de la ciencia, sino también para una antropología capaz de pensar la diferencia ontológica desde lo múltiple, lo relacional y lo situado.

El tercer hito tiene que ver con la catástrofe ecológica y su conexión con la crisis económica, que nos invita pensar en conjunto (universalmente) y desde las localidades, las condiciones de poder ser y existir como especie y el surgimiento de nuevas formas de vivir y habitar los lugares, entre no humanos, ciborgs, las incertidumbres y los riesgos que ponen en jaque las escalas e invitan a reflexionar sobre nuevas formas de habitar el mundo y sus pluralidades (Haraway, 1995; Ingold, 2000; Descola y Pálsson 2001; Descola [2005] 2012; Latour, 2007; Escobar 2014, 2015; Mendoza, 2019; Viveiros de Castro, 2019; Morton, 2019; Tsing, 2021).

Durante décadas, en el conjunto de las ciencias sociales, las categorías y conceptos que movilizamos para la observación y el análisis son una perspectiva —en el caso occidental—hegemónica a partir de la cual se tipificó y conoció al mundo. El problema en este caso, es que una "forma de conocer" se impuso como "objetiva y verdadera" sobre las otras, tipificando, categorizando y reduciendo la complejidad existente a categorías (como cultura, creencias, cosmovisiones) que se limitan a abstracciones que restringen la creatividad conceptual a la cual debe apuntar la etnografía y la antropología, dado que las diferentes y variadas etnografías se

convierten en repertorios conceptuales (gnoseológicos y epistemológicos) "que usamos para describir los actos de los otros, así la variedad etnográfica proporciona nuevos conceptos, de ahí el giro ontológico ... [invita a] que florezcan cien flores etnográficas, cada una dando su propio fruto conceptual (Holbraad, 2017: 140-141).

Este principio de simetría —entre perspectivas y actores— nos permite afirmar que "si las categorías se producen en y por sociedades, y las sociedades son diferentes entre sí, entonces las categorías también se pueden esperar que difieran de una sociedad a otra" (Holbraad, 2017: 137). En este trabajo, esa noción se traduce en la necesidad de conceptualizar términos que emergen de la propia realidad del campo, como "playón" y "tendal", categorías locales que permiten comprender las relaciones entre actores humanos y no humanos —el río, los sedimentos, las arcillas aluviales, las crecientes—, relaciones que están profundamente atravesadas por la materialidad de las cosas.

En ese sentido, el giro ontológico no remite a una única ontología, sino que abre paso a un conjunto de ontologías múltiples (Holbraad, 2017; Viveiros de Castro, 2019), las cuales producen definiciones que no son estáticas ni universales. Algunas de estas son invenciones, es decir, aportes novedosos; otras son inifiniciones, que se distinguen por su capacidad de captar movimientos, desplazamientos y transformaciones. Estas últimas revelan una "lógica móvil" que se despliega en distintos lugares y tiempos. La relación entre humanos y no humanos, siempre en conexión y movimiento, es ejemplo de este dinamismo. Por ello, el giro ontológico se convierte también en una forma de resistencia frente a la crisis de la imaginación conceptual (Holbraad, 2017), así como en una respuesta ante el agotamiento metafísico global, producido por la imposición de una visión racionalista kantiana como modelo dominante del mundo (Holbraad, 2017; Viveiros de Castro, 2019: 17; Harman, 2016). En esa línea, "el impulso del giro ontológico es post-kantiano, entonces, en el sentido de que efectivamente multiplica las fuentes de la crítica por un factor, por así decirlo, de alteridad etnográfica" (Holbraad, 2017: 140).

En este escenario, la posibilidad de habitar un terreno fértil en el que converjan múltiples formas de pensar se vuelve esencial. El giro ontológico ofrece esa apertura, y es particularmente útil para repensar una cuestión clave de la antropología —extensible a las ciencias sociales y humanas en general—: la comprensión de la alteridad desde una totalidad ontológicamente distinta a la del investigador. Esta ruptura abre la posibilidad de conocer al otro —sea persona u objeto— desde

sus propias distinciones, fuera del centro del "yo". Como plantea Escobar (2012), los sujetos y las cosas forman parte del curso de las acciones que se sostienen mutuamente. En palabras de Latour: "Hasta ahora, toda la filosofía ha sido fundada en el verbo ser... De este principio 'Yo soy', es imposible deducir otra existencia que la mía... Pero afirmé primero este postulado: 'Yo tengo' como el hecho básico, y luego él tenía también como el tener se dan al mismo tiempo como inseparables" (Latour, 2001: 82-15).

Desde esta mirada, se propone abandonar la centralidad del "yo" —sus categorías, su visión—como única vía de conocimiento. En otras palabras, se trata de dejar de soñarnos solo a nosotros mismos. Así lo ironizaba Davi Kopenawa, el chamán yanomami, cuando afirmaba: "ustedes blancos duermen mucho, pero solo sueñan sobre ustedes mismos" (Viveiros de Castro, 2019: 32). Esta crítica interpela directamente las visiones tradicionales ancladas en un sujeto pensante, occidental y urbano (Harman, 2018; Suárez, 2019). Por ello, el giro ontológico se configura como una invitación a ampliar los horizontes de la comprensión antropológica, a ser más creativos en la construcción de conceptos que emerjan en relación con otros.

En este sentido, se abre también una crítica radical a la figura del observador como único centro de la descripción. Este desplazamiento cuestiona profundamente cómo somos en el mundo y cómo accedemos al conocimiento. Desde esta perspectiva, las propuestas del giro ontológico nos invitan a relatar más allá del yo, dando lugar a otros mundos. Así, el llamado es a generar un espacio real para el actor descrito, reconociendo que la antropología es, ante todo, una empresa social. "El papel de la antropología, entonces, no es explicar el mundo del otro, sino multiplicar nuestro mundo llenándolo de todas aquellas cosas expresadas que no existen más allá de su expresión" (Viveiros de Castro, 2019: 31). Posicionarme en este enfoque implica construir conceptualizaciones situadas, capaces de captar la complejidad de una realidad otra, evitando reduccionismos, segmentaciones o abstracciones que anulen su potencia creativa.

En este trabajo, por ejemplo, la noción de sedimento, articulada con la idea de circulación metabólica (Swyngedouw, 2006), funciona como una *infinición*: un artefacto conceptual que, más que cerrar significados, abre trayectorias de transformación y movimiento. Siguiendo a Viveiros de Castro (2019), si las definiciones inventivas producen aquello que definen, las *infiniciones* permiten pensar los sedimentos no como entidades fijas sino como procesos móviles, capaces de engendrar series de transformaciones en los materiales, en los cuerpos y en los mundos que

atraviesan. En lugar de novedad como característica exclusiva de la invención, aquí importa la capacidad de desplazamiento y de recomposición: una "lógica móvil" que acentúa la primacía de las relaciones sobre las entidades y que se instala en un horizonte anti-dualista (Viveiros de Castro, 2019). Así, el sedimento se genera por procesos erosivos —ya sea por lluvias o por causas antrópicas y geológicas— y es movilizado por escorrentías hacia cuerpos de agua conectados al río Magdalena. En ese trayecto, se asienta, forma llanuras aluviales y configura espacios de interacción como los playones, de donde se extrae la arcilla para fabricar ladrillo artesanal. Esta tesis, en suma, es una reflexión sobre las interacciones y desplazamientos que atraviesan los sedimentos fluviales y sus procesos de transformación material, concebidos no solo como flujos biofísicos, sino como "infiniciones" que producen y reproducen constantemente el mundo social y material.

La descripción etnográfica que propongo parte de no reducir la realidad a fragmentos desconectados. Al contrario, reconozco lo paradójico de los actores —humanos y no humanos— y la ambivalencia de los escenarios en los que habitan. Lo que dicen ser, lo que tienen, lo que hacen con los materiales; todo eso forma parte de un entramado relacional. En el caso de estudio, los sedimentos extraídos en espacios inestables y disputados —los playones— se transforman en materiales de construcción que conforman paisajes habitables. Allí, las interacciones se establecen siempre en relación con objetos y materias, bajo tensiones constantes por los múltiples usos de ese territorio compartido.

1.2. La ontología materialista de los objetos

Dado que el problema de investigación que analizo, versa sobre las interacciones asociadas a la extracción de sedimentos fluviales en un área de humedales para la transformación en materiales de construcción, considero que es importante desarrollar la exploración teórica de la materialidad del agua propuesta por Camargo y Cortesi (2019), aunado a lo planteado por Parrinello y Kondolf (2021: 1) sobre la "La vida social de los sedimentos" que refiere a: "la existencia y el movimiento de los sedimentos están entrelazados con necesidades, valores y actividades sociales, y deben ser valorados en su dimensión histórica". Describí algunos aspectos en la introducción, cuando hablé de los sedimentos en el río Magdalena y profundizaré más en el segundo capítulo de esta tesis.

Siendo lo anterior el punto de referencia teórico-analítico, considero importante para este trabajo de investigación ampliar la perspectiva de análisis sobre "la vida social de las cosas" y explorar cómo la noción de material y materialidad son importantes cuando hablamos de sedimentos. Teniendo en cuenta mi posicionamiento desde el giro ontológico, hablaré desde una Ontología Materialista de los Objetos (OMO) y tomaré algunos aspectos desarrollados en el mundo de la filosofía realista especulativa de la Ontología Orientada a Objetos (OOO).

De entrada, quisiera hacer una distinción entre la Ontología Materialista de los Objetos, y la ontología orientada a objetos (OOO). Esta última se centra en una discusión claramente filosófica y metafísica de lo que son los objetos, llevando incluso a plantear nociones individualizadas de los objetos, haciendo distinciones entre objetos sensuales (el que se percibe de forma inmediata) y reales (lo que se abstrae de esa relación), con cualidades sensuales y reales (Harman, 2016). Los objetos son inmanentes, sustancialmente particulares, cambian en el espacio, pero no en el tiempo. De hecho, la postura de Harman (2017) ha consistido en desarrollar una *Ontología inmaterialista* en la que despliega una crítica al materialismo, entre tanto, critica la noción materialista del realismo científico, que disecciona los objetos en partículas o aquella que remite un origen total de las cosas a un objeto único. Así Harman define lo que es un objeto:

Los objetos son totalidades independientes, por lo que deben ser concebidos como individualidades o sustancias en sí. Además, están separados unos de otros, aunque a veces interactúen entre ellos. Es decir, según Harman, la realidad está constituida por objetos, y cada uno apunta a un lado, acercándose, alejándose, interaccionando o no. Por eso, no cabe hablar de «un» mundo sino de muchos, compuestos por un enjambre de individualidades que no dependen de establecer un vínculo, sea teórico o sea práctico, con el ser humano, sino que existen independientemente de él (González Arribas, 2022: 33-34).

De esta postura planteada por Harman (2017) retomo algunos elementos para entender la materialidad de los objetos, como la sensualidad y la particularidad de los objetos. Ahora bien, Harman (2017) busca distanciarse de la materialidad de los objetos y de una perspectiva relacional a partir de la idea de *inmaterialidad* – (González Arribas, 2022), en la que sostiene que no es posible acceder a la totalidad de la realidad de un objeto. Ello remite a una perspectiva

sustancialista, que sostiene la idea de una realidad objetiva completa en su esencia y trascendental al pensamiento y al lenguaje mismo.

Sin embargo, algunos de los planteamientos derivados de la perspectiva anteriormente descrita presentan ciertas tensiones para mí, particularmente en lo que se refiere a la noción de "objeto". Lo que concibo como objeto implica necesariamente una concreción que es a la vez perceptible y relacional, una entidad que solo cobra sentido en el pensamiento al ser enunciada a través del lenguaje, siempre en referencia a una cosa material externa al yo. Por ello, el enfoque que propongo en esta tesis se inscribe dentro de una antropología de las cosas materiales —como desarrollaré más adelante—, desde donde es posible abordar esta problematización con mayor precisión, en clave antropológica, la materialidad no es fija ni estática, sino que se presenta como un fenómeno mutable y continuo, tanto en términos temporales como espaciales (Krause, 2017a; Camargo y Cortesi, 2019). Desde esta perspectiva, los objetos no existen como entidades cerradas, sino que se transforman, entran en contacto con otros cuerpos, generan nuevas formas, se acoplan y se agregan en estructuras que los exceden.

Así, los objetos son entidades complejas que, al relacionarse, dan lugar a unidades diversas, singulares y cambiantes. Se configuran como componentes que no existen de forma aislada, sino que emergen en ensamblajes dinámicos con otros actores materiales y simbólicos. En palabras de Swyngedouw (2006: 9), "toda la vida material está interrelacionada y es interdependiente, según argumentaba la filosofía epicúrea, organizada como nuevas disposiciones en constante cambio de átomos que producen nuevas realidades a medida que se re-ensamblan en configuraciones cuantitativa y cualitativamente nuevas". Desde esta mirada, la existencia de las cosas no puede ser comprendida como una existencia propia, sustancial y autosuficiente; por el contrario, se trata de formas de existencia que se constituyen en y por la codependencia, la complementariedad y la interdependencia entre lo uno y lo otro, entre el objeto y los otros cuerpos, fuerzas y relaciones que lo atraviesan.

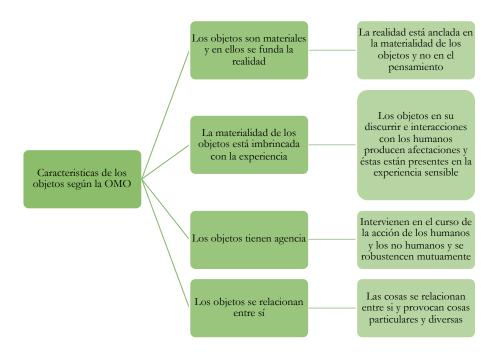
Una perspectiva ontológica no remite necesariamente a formas de ser particulares/individuales – que sí existen, pero es coexistencia – si aceptamos la idea de multiplicidad de mundos, la multiplicidad de actores hace que coexistan las cosas. Esta postura es fértil para entender problemas socio-ecológicos asociados a objetos, porque lo que hacemos los humanos extrayendo minerales y energía, tiene impactos en zonas distantes, en un escenario inmediato o

a largo plazo. Por ejemplo, bastaría solamente pensar en el impacto que tiene la construcción de una represa en la cuenca alta de un río en la disponibilidad de sedimentos y de peces zonas debajo del mismo (Parrinello y Kondolf, 2021). De tal forma que la existencia de objetos particulares no humanos está relacionada con intervenciones que hacen las cosas – como las infraestructuras – en un sistema vivo de interacciones entre humanos y no humanos, como puede ser un río, que puede recibir impactos y afectaciones por la construcción de un puente o de unas compuertas que afecta su dinámica material – agua y sedimentos – y los organismos vivos que con él coexisten (Morita, 2016; Camargo y Uribe, 2022).

1.2.1. Características de la Ontología Materialista de los Objetos

La Ontología Materialista de los Objetos (OMO) es una perspectiva del conocimiento que destaca la constitución material y la composición sustancial de los objetos, entendidos como elementos fundamentales para la comprensión de la realidad. Esta postura plantea una pregunta clave que atraviesa toda su propuesta: ¿Qué es la realidad y cómo existe? Bajo este enfoque, la materialidad de las cosas no es un simple telón de fondo o un soporte pasivo, sino un componente esencial en la conformación misma de lo real y de la existencia. Este marco analítico ha ejercido una influencia significativa en diversos campos del saber, entre ellos la filosofía, la teoría crítica, así como en las teorías socioculturales, espaciales e históricas (Appadurai, 1991; Dant, 2005, 2007; De Landa, 2006; Whatmore, 2006; Ingold, 2007; Latour, 2008, 2013; Miller, 2008; Bennett, 2010; Bryant, 2011; Bogost, 2012; Harman, 2015, 2018; Suárez, 2019; Morton, 2019).). En esta tradición del pensamiento occidental, se identifican cuatro elementos clave que estructuran la ontología materialista de los objetos, que se expondrán y desarrollarán a continuación (ver ilustración 3).

Ilustración 3. Características de los objetos según la ontología materialista de los objetos



Fuente: elaboración propia

La primera característica, consiste en la idea del materialismo ontológico, postura que tomó fuerza en los postulados materialistas de los siglos XVIII y XIX, según los cuales la realidad se fundamenta en entidades materiales y no ideales. Esta discusión se remonta a debates filosóficos en el mundo antiguo en torno a la materia y la constitución de las cosas en Epicuro y Demócrito, de quienes se puede entender que "las cosas son la materia prima del pensamiento" (Suárez, 2019: 22). A diferencia de las perspectivas idealistas/racionalistas (Platón, Hegel, Kant, Fichte), que dan prioridad a la mente, la razón y la conciencia, el materialismo ontológico (Los sofistas y su *Homo mesura*, el realismo aristotélico, Feuerbach, E.B. Tylor, Marx, Engels) destaca la importancia de la sustancia y la materialidad en la configuración de la realidad y en la constitución y desarrollo del pensamiento.

Lo concreto es concreto, ya que constituye la síntesis de numerosas determinaciones, o sea la unidad de la diversidad. Para el pensamiento constituye un proceso de síntesis y un resultado, no un punto de partida. Es para nosotros el punto de partida de la realidad, y por tanto de la intuición y de la representación. En el primer caso, la concepción plena

se disuelve en nociones abstractas; en el segundo, las nociones abstractas permiten reproducir lo concreto por la vía del pensamiento (Marx, 1971: 42).

En este sentido, lo concreto/material aparece como síntesis y concreción externa de muchas disquisiciones ancladas en las relaciones con el mundo material, como lo conocemos y como lo transformamos. La realidad es entonces una totalidad diversa anclada en lo material y punto de partida (preexistente) para el acceso al conocimiento del mundo en relación con las dimensiones sensibles del investigador, de ahí que la experiencia sensitiva/corporal condense cómo constantemente influimos sobre el mundo y el mundo influye sobre (nos)otros. Al final, "nuestro pensamiento, el pensamiento humano, sería el conglomerado de las emanaciones de las cosas" (Suárez, 2019: 24) materiales y concretos en el pensamiento. Estas cosas – que llamamos indistintamente materiales u objetos –:

Algunos de estos objetos son físicos, otros no; algunos son reales, otros no del todo. Pero todos son objetos unificados, aunque se encuentren atrapados en esa región del mundo que llamamos mente. Los objetos son unidades que a la vez muestran y ocultan múltiples cualidades (Harman, 2016: 3).

Cuando algo se oculta o se develan sus cualidades, el lenguaje nos remite inmediatamente al mundo de la percepción, y esta es la segunda característica del materialismo ontológico, que reconoce que la materialidad está imbricada con la experiencia. Esta postura contempla que la concreción y lo concreto de las cosas no son simplemente importantes para sostener la existencia misma, sino, están relacionados con la experiencia sensible, porque "no hay gran distancia entre decir que pensamos con ideas y decir que pensamos con simulacros o imágenes" (Suárez, 2019: 24) de tal forma que los objetos influyen en nuestra experiencia y comprensión del mundo, sus imágenes se impregnan y fluyen en el pensamiento.

Esta postura funda el empirismo científico, como la experiencia con las cosas a través de los sentidos es puerta de acceso al conocimiento del mundo, aunque conviene cuestionar cómo las cosas se manifiestan inicialmente (Suárez, 2014). Esto tiene que ver con los objetos y las cualidades sensuales de los mismos (Harman, 2016), de tal forma que el carácter concreto de las cosas lo experimentamos, por ejemplo, a través del tacto: "la realidad se toca con un dedo [...] en lo que concierne a la materialidad del mundo el tacto es el soberano, da prueba del carácter concreto de las cosas" (Le Breton, 2007: 48), al final la materialidad está a flor de piel.

El complejo sensorial y afectivo de los cuerpos, está en constante relación con los objetos (Whatmore, 2006; Le Breton, 2008; Miller, 2008; Bennett, 2010). De tal forma que [...] "las preocupaciones materialistas a través de lo corporal incorporan las tecnologías de la vida y la ecología, por un lado, y de la comprensión y el sentimiento..." (Whatmore, 2006: 602). A partir de eso, pensemos desde lo más común a lo "más elaborado científicamente", en lo que detona ver la fotografía de un ser querido que falleció, escuchar la voz a lo lejos de una amistad que no oíamos hace tiempo, percibir el olor de un perfume que nos recuerda el lugar donde vivimos la niñez, catar el sabor de un plato de comida que nos recuerda la sazón hogareña o sentir el roce de un trozo de tela que era similar al de un amor de la juventud. Las cosas nos afectan y los efectos provocan afectos. En mi investigación, puedo mencionar/evocar la alegría que le da a un alfarero, tener la textura correcta de la arcilla para empezar a moldear un ladrillo o el enojo que provoca, cuando la mezcla del barro se daña porque se le ha hecho mucha agua o la tristeza que produce cuando cae un sereno que lava y deshace el ladrillo recién cortado – ¡Trabajo perdido! Exclaman con desazón –. Así los materiales y objetos tienen sentido entre tanto movilizan en nosotros emociones, pulsiones y sentimientos.

Una tercera característica de la ontología materialista de los objetos tiene que ver con la agencia de los materiales (Dant, 2005; 2007; Latour, 2008; Bennett, 2010; Buitendijk, 2024). La agencia de los objetos dista de la división entre idealidad y materialidad y hace referencia a la autonomía de los objetos, dado que los objetos son considerados como entidades autónomas con propiedades y agencia propias. "Los objetos, por la naturaleza misma de sus conexiones con los humanos, pasan rápidamente de ser mediadores a ser intermediarios, y valen como uno o nada, sin importar lo complicados que puedan ser internamente" (Latour, 2008: 117). Esto significa que los objetos no son simplemente pasivos o inertes, sino que tienen una existencia activa y contribuyen a la realidad de manera significativa. En ese sentido, Bennett (2010) señala que la materia es vibrante, es decir, tiene una fuerza que fluye a través de los cuerpos humanos y no humanos, además, puede ser percibida y descrita para comprender cómo los objetos materiales influyen en el mundo y cómo nos relacionamos procesualmente con ellos (Buitendijk, 2024). La agencia no reside únicamente en los sujetos, sino que se distribuye entre humanos y no humanos, formando ensamblajes donde las cosas intervienen, resisten, modifican o determinan lo social.

Existen posiciones como la de Tim Ingold (2007) que cuestionan el postulado de la agencia de los objetos, aduciendo que dicha postura recae en un animismo que fetichiza los objetos y los

dota de una especie de espíritu que hace que las cosas actúen. "Así, las cosas son activas no porque estén imbuidas de agencia sino por la forma en que quedan atrapadas en estas corrientes del mundo de la vida" (Ingold, 2007: 1). Ahora bien, pese a que exista el animismo y la fetichización como perspectivas de la realidad en la que se dota de vida espiritual a los objetos (Mauss, ([1934] 1991; Descola, 2008; (2012 [2005]); Escalona, 2016), la agencia no implica dar vida a los objetos o dotarlos de un ánima que les levante de entre los muertos, para que no estén inertes como siempre se han caracterizado desde las ciencias en general.

Los objetos tienen agencia, porque la acción no es dominio exclusivo de los humanos, también es movilizada y transferida a otros actores que convierten esa acción en otro tipo de fuerzas diferentes y complementarias (Latour, 2008). Por ejemplo, una central hidroeléctrica diseñada por ingenieros, que transforma la energía potencial del agua represada en energía cinética (movimiento), que mueve unas máquinas – turbinas – y se convierte en energía mecánica y esa energía se transforma posteriormente en energía eléctrica que es desplazada para su consumo por líneas de transmisión, ¿cuántas personas y cuantos objetos no interactúan en ese proceso para poder encender una bombilla en una cocina? Por esto, la agencia más que un espíritu de las cosas es conexión, intermediación y desplazamiento que como bien señala Ingold (2007), están en el curso de la vida misma donde estamos navegando en un mar de cosas.

Así, la agencia de los no humanos hace referencia a que estos intervienen en el curso de la acción de los humanos, es decir, las cosas son actantes intervinientes, que en "[...] virtud de su ubicación particular en un conjunto y de la casualidad de estar en el lugar correcto en el momento correcto, marca la diferencia, hace que las cosas sucedan, se convierte en la fuerza decisiva que cataliza un evento" (Bennett, 2010: 7). Las cosas establecen interacciones y asociaciones en marcos amplios que sostienen y dan asidero material a la acción misma, así pues, "la noción de agenciamiento quiere significar que la acción de los humanos y la acción de los no-humanos pueden robustecerse mutuamente" (Escobar, 2012: 347). Además, la agencia de los objetos también subraya por otro lado, los efectos que se producen a partir de lo material, en tanto que la agencia activa "relaciones mutuas que los actores construyen para estabilizar su uso" y develan las "capacidades y competencias de actuar y hacer actuar que se vinculan a una entidad determinada y emergen en una situación determinada" (Márquez, 2015), que se distribuye entre diferentes actores en el curso relacional de las interacciones (Buitendiik, 2024).

La OMO destaca la existencia y la capacidad de agencia de los objetos materiales (Latour, 2008), dado que se asigna un estatus ontológico relevante en la configuración de los procesos socioculturales, históricos y políticos en diferentes órdenes de incidencia (De Landa, 2006). Por ejemplo, el rol que las máquinas jugaron en la revolución industrial o la computadora en la era digital, sin mencionar el papel de la imprenta en la masificación de lo escrito (Dant, 2005; Bryant, 2014) y en mi caso de investigación, el rol que las crecientes, el río y el playón, los sedimentos como materiales de construcción han tenido en las dinámicas de desarrollo del municipio de Plato (esto lo señalo en el segundo y tercer capítulo).

Así, la atención puesta en la agencia de los objetos sirve para resaltar el soporte material de la acción que ellos permiten, por ejemplo, en nuestro caso de estudio cuando "el playón" se inunda y luego se seca, posibilita actividades correspondientes que acompañan ambos estados, la pesca en periodos de creciente y la ganadería, la agricultura, la cacería, extracción de madera y de sedimentos en periodos de estiaje, como lo veremos más adelante en el tercer capítulo, la pesca en periodos de creciente y la ganadería, la agricultura, la cacería, extracción de madera y de sedimentos en periodos de estiaje, como lo veremos más adelante en el tercer capítulo.

Lo anterior permite dar paso a la cuarta característica de la OMO, y se centra/examina las relaciones entre objetos, si bien se entiende que son autónomos y tienen capacidad de agencia. Los objetos se relacionan entre sí, y las relaciones entre estos son importantes para la comprensión del mundo de la vida y el significado de los mismos objetos, así como entender la realidad de ellos mismos, entre tanto que: "el teatro del mundo está siendo recorrido de punta a punta por diversos objetos que desatan sus fuerzas, muchas veces en total soledad" (Harman, 2015: 37) o en interacción con otros, por ejemplo. "Los espacios tierra-agua son modelados y remodelados por múltiples seres: ríos, olas, vientos, mareas, lluvia, plantas, lechos de roca, etc." (Choi, 2020: 244). Es decir, cosas que interactúan con cosas.

Las relaciones entre objetos permiten no sólo entender la complejidad misma del mundo de la vida, sino, la complejidad que les atraviesa y les conforma. Esto nos invita a pensar y examinar además cómo los objetos se relacionan entre ellos y dan formas a nuevos procesos. Por ejemplo, las aguas siguen corriendo por debajo de algún puente, mientras miles de partículas suspendidas orgánicas e inorgánicas viajan en las aguas, modificando cauces de ríos, azolvando cuerpos de agua y modificando playas, mientras unas partículas secas de ese material, son extraídas y luego

transformadas en concreto o ladrillos para casas, así las cosas interactúan entre ellas y provocan efectos mutuos constructivos o destructivos, como edificar una pared de ladrillos, que luego de una larga creciente queda destruida, o como una creciente, rompe un dique en tierra e inunda una centro poblado. Finalmente, sobre estas interacciones enmarcadas entre objetos y humanos, la antropología tiene algo que decir, pero sigamos hablando de las cosas.

1.3. La antropología de las cosas

Los sedimentos son un problema antropológico, porque están en relación con lo humano. Ahora bien, los sedimentos son cosas y las cosas también están en interacción con las acciones humanas y forman parte de la vida social de las gentes en los espacios que habitan y construyen espacios habitables y reproductivos para sostenimiento de la vida misma. La creencia entonces, de que lo material es objeto de estudio de las ciencias básicas y las ingenierías, es una visión corta anclada en la ontología racionalista-naturalista occidental (Latour, 1994; Descola, 2008), que erigió lo humano y lo ideal/subjetivo reino de estudio a las humanidades y ciencias sociales y las vació de contenido y soporte al negarles acceso al estudio de las cosas (Suárez, 2019). Pero no hay nada más antropológico que las cosas, cómo influyen sobre los humanos y cómo nosotros influimos sobre ellas.

De todo el conjunto de las ciencias sociales, la antropología es la disciplina científica que más interactúa con cosas, aunque si pensamos en la arqueología o la antropología biológica o física, es más sencillo imaginarlo: las excavaciones en las cuales emergen objetos del pasado, hacen más evidente el tema de la importancia de las cosas, para entender historias y prácticas culturales (Whatmore, 2006; Dant, 2005, 2007). Para algún sector de la antropología social, se vuelve más difuso el tema de las cosas, puesto que, en el conjunto de las ciencias sociales, los objetos han sido reducidos, demolidos, sepultados en el análisis de la vida social (Harman, 2016). Pero como las cosas tienen vida propia, resulta imposible ocultarlas – aunque enajenadas – siempre están presentes en las descripciones y análisis que hacemos los científicos sociales y humanistas y en los trabajos de campo a los sitios donde vamos ¿A dónde vamos que no haya cosas? ¡Están en todos lados!

La antropología de las cosas también conocida como "antropología de los objetos", parte de la idea que los objetos o materiales no se limitan a ser solamente, herramientas, tecnologías o

mercancías, sino que están dotados de significaciones socioculturales, ancladas en procesos históricos (Appadurai, 1991; Dant, 2005). En los inicios de la disciplina, a la antropología – en la división social del trabajo científico – se le otorgó el estudio y análisis de las sociedades "otras" no occidentales/europeas (Krotz, 1994). De forma implícita, en algunas corrientes – como la materialista clásica – las cosas jugaron un papel central en los análisis en el desarrollo de lo que se llamó cultura material, a través de la cual se podía acceder a la materialidad de las cosas, que ayudaría a entender cómo el desarrollo tecnológico y material de los pueblos, podría dar luces sobre la evolución, desarrollo y las estructuras y funciones de las sociedades que fueron categorizadas como "primitivas", "bárbaras" y "civilizadas" (Dant, 2005).

Todo esto se veía a través del desarrollo material tecnológico y cómo ello redundaba en una forma de desarrollo, control social y político en la administración de los objetos que estaban presentes en la vida social y cómo estos objetos intervenían en procesos sociales y la búsqueda de ellos afectaba las condiciones materiales de vida de las personas. Un ejemplo de ello, son las obras de Marx como El Capital (2008), las de Federico Engels: La situación de la Clase Obrera en Inglaterra (2020), El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado (2024); L.H. Morgan (1971) La sociedad primitiva. En estas obras, aparecen explícitas el papel que juegan las cosas en la historia de la vida humana, desde una perspectiva evolucionista material. Aunque particularmente esté alejado de esas perspectivas, lo cierto es que la materialidad y el cambio material juegan un rol importante en sus análisis y esto es fundamental en la antropología, en la cual los objetos han estado presentes en la tradición disciplinar de forma explícita, como de forma implícita.¹¹

-

¹¹ Suárez (2019: 26–27) argumenta que la antropología social ha estado profundamente atravesada por el estudio de los objetos y su papel en la constitución del mundo social. Aunque algunos antropólogos han evitado reconocer esta filiación con *El Capital* de Marx, y han abandonado el evolucionismo de Edward B. Tylor, numerosos trabajos desde el siglo XIX han abordado con detenimiento la vida social de los objetos. En *La Rama Dorada* (Frazer, 1890–1922), se analizan prácticas rituales en contextos occidentales, evidenciando cómo los objetos mantienen vínculos simbólicos mediante los principios de similitud y contacto. *Los argonautas del Pacífico Occidental* (Malinowski, 1922) documenta el intercambio del Kula, donde collares y brazaletes circulan entre comunidades como parte de un sistema complejo de reciprocidad. En *Sobre algunas formas primitivas de clasificación* (Durkheim y Mauss, 1901–1902), se explora la relación estructural entre grupos humanos y objetos en la organización del pensamiento. *El alma primitiva* (Lévy-Bruhl, 1927) y *Las funciones mentales en las sociedades inferiores* (Lévy-Bruhl, 1910) profundizan en la concepción animista de elementos naturales como piedras y ríos. Por su parte, *Ensayo sobre el don* (Mauss, 1923–1924) analiza la fusión entre personas y cosas en los sistemas de don y contra-don. Finalmente, *Mitológicas* (Lévi-Strauss, 1964–1971) reúne una extensa serie de relatos míticos que atribuyen agencia a los objetos, confirmando que las cosas no son simples aditamentos de la vida social, sino actores fundamentales en su configuración.

Es preciso mencionar que, pese a que las cosas han estado presentes en las descripciones y análisis de la disciplina antropológica, no son foco de análisis. "Hemos querido domesticarlas a través de conceptos como "símbolo" o "representación social"; o las ponemos como telón de fondo de la actividad humana; o las ocultamos detrás de las teorías racionales de la acción [...]" (Suárez, 2019: 27), pero la fijación en la materialidad de las cosas, no parece ser un elemento central del análisis de algunas perspectivas de las ciencias sociales, al punto que se ha dado origen a una postura, que podríamos llamar extraña, en la cual se obvian las cosas en el análisis y la descripción, por aquellos elementos ideales que hemos llamados conceptos y una vez construidos los conceptos, se les dota de sustancia y esa sustancia se impone como materialidad y suplanta la realidad material misma.

Ahora bien, obviar las cosas en el análisis no es mi postura, siguiendo la línea de Appadurai (2001), quien cuestiona la idea de que el concepto de cultura remite a una sustancia de las cosas, de la misma forma podemos aplicarlo a los conceptos de lo social y lo natural, cuando se piensa en esto como un sustantivo, termina operando como sustancia estática y aislada, delimitada racionalmente que divide y fracciona. A diferencia de esa perspectiva sustantiva-sustancialista, Appadurai (2001) propone una perspectiva adjetivada de las cosas que refiere a ver y analizar las cualidades que nos permiten contrastar y relacionar las concepciones sobre las cosas. Una perspectiva así me es útil para entender los procesos asociados a la construcción de lo natural y a las nociones de sedimento.

Así pues, la antropología de las cosas se ha dedicado a analizar cómo los objetos no solo forman parte de la vida cotidiana, sino que también juegan un papel central en la construcción de identidad, ciudadanía, consumo y memoria histórica. A través de sus significados emocionales y sociales, los objetos se convierten en agentes de relaciones humanas y dinámicas de poder (Baudrillard, 1967; Mintz, 1996; Miller, 1997, 2008; Slyomovics, 1998; Dant, 2005). Aunque diversas investigaciones han abordado la importancia de los objetos en diferentes sociedades, Arjun Appadurai (1991) fue el primero en conceptualizar la vida social de las cosas en su obra La Vida Social de las Cosas: Perspectiva Cultural de los Bienes Materiales. En este trabajo, Appadurai y otros autores exploran cómo los objetos, especialmente las mercancías, tienen una biografía propia, determinada por relaciones político-económicas que configuran su valor, intercambio y prestigio en un mundo marcado por la masificación industrial.

El enfoque de Appadurai estableció un punto de partida para estudios posteriores que profundizan en la subjetividad y agencia de los objetos. En esta línea, *The Occult Life of Things.* Native Amazonian Theories of Materiality and Personhood (Santos-Granero, 2009) plantea tres dimensiones centrales en la concepción amazónica de los objetos: su vida subjetiva, su vida social y su historia. La idea de que los objetos pueden poseer subjetividad y agencia en contextos indígenas amplía la visión clásica sobre la materialidad, introduciendo la noción de que los objetos no solo son utilizados por los humanos, sino que también participan activamente en las relaciones sociales. Esta aproximación resuena con otros estudios que han explorado cómo los objetos están imbricados en narrativas históricas, prácticas rituales y sistemas de creencias.

En el contexto latinoamericano, las reflexiones sobre los objetos han cobrado relevancia en las últimas décadas. En Colombia, *Cosas vivas: Antropología de objetos, sustancias y potencias* (Suárez, 2019) reúne una serie de estudios que exploran la agencia de materiales diversos, desde bebidas hasta ríos y vasijas. El concepto de "cosas vivas" enfatiza cómo ciertos objetos pueden adquirir características comúnmente atribuidas a los seres humanos, cuestionando la distinción entre sujetos y objetos: "[Son] cosas vivas... la atribución de características que hasta ahora hemos considerado preferiblemente humanas a cosas que hemos tratado preferiblemente como objetos" (Suárez, 2019:18). Este enfoque antropológico resalta la interconexión entre la vida social de las personas y la vida social de los objetos, enfatizando que los materiales no son meros receptáculos de significado, sino entidades activas en la construcción del mundo social.

Otro campo emergente dentro de la antropología de las cosas es el estudio de las infraestructuras como macro-objetos. La edición *Etnografías sobre infraestructuras, espacio y poder* (Revista Colombiana de Antropología, editada por Alejandro Camargo y Simón Uribe (2022), propone una ampliación del concepto de objeto para incluir estructuras como puentes, diques y sistemas de compuertas. Tradicionalmente, los objetos han sido pensados en escalas más pequeñas, como herramientas o artefactos de uso cotidiano; sin embargo, la antropología de las infraestructuras nos lleva a considerar cómo estos macro-objetos median relaciones sociales y ambientales. En el caso del puente sobre el río Magdalena, se evidencia que no solo conecta comunidades humanas, sino que también afecta los flujos no humanos, como los sedimentos y el curso del agua: "al hacerlo, la obra refleja también el lugar de las infraestructuras en los flujos no humanos (del agua y los sedimentos fluviales, por ejemplo) y, en consecuencia, en la manera como se conectan con la naturaleza" (Camargo y Uribe, 2022: 12). Este análisis pone de relieve cómo los

objetos no existen de manera aislada, sino que están imbricados en redes ecológicas y políticas más amplias.

La antropología de las cosas materiales, centrada en comprender cómo los objetos participan activamente en la construcción del mundo social, encuentra un diálogo fértil con los desarrollos de la antropología multiespecies y de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (STS). Mientras que Appadurai (1991) abrió el camino al pensar las mercancías como portadoras de biografía social, la antropología multiespecies ha ampliado este horizonte al mostrar que no solo los objetos, sino también seres vivos y entidades ecológicas, intervienen en la producción de mundos comunes (Ulloa, 2017). Por su parte, los enfoques STS han evidenciado que las infraestructuras y tecnologías cotidianas son ensamblajes socio materiales que median las relaciones de poder y de acceso a recursos, como lo muestran tanto los estudios sobre la configuración política de la ciencia y la técnica en Colombia (Vélez-Torres, 2014) como los análisis de las innovaciones populares en torno al agua en Santa Marta, donde creatividad, organización comunitaria y materialidades técnicas se articulan para enfrentar la exclusión (Velásquez, 2015). Así, al integrar estas corrientes, la antropología de las cosas materiales se proyecta hacia un campo más amplio que reconoce no solo la biografía de los objetos, sino también las redes multiespecies y sociotécnicas que constituyen la vida social contemporánea.

Es por ello por lo que la antropología de las cosas ha evolucionado desde el estudio de los objetos como elementos de consumo hasta enfoques más recientes que los consideran agentes activos dentro de sistemas sociales, políticos y ecológicos. Desde las mercancías con biografía propuesta por Appadurai (1991) hasta la subjetividad de los objetos en contextos indígenas y la materialidad de las infraestructuras, estos estudios han ampliado nuestra comprensión de cómo los objetos participan en la construcción del mundo social. Las interacciones entre humanos y no humanos, las redes de valor y las infraestructuras como macro-objetos muestran que el estudio de la materialidad sigue siendo un campo en expansión, con mucho por aportar a la antropología contemporánea y este trabajo de tesis es un aporte más en este campo.

1.4. Hacia una antropología de las cosas materiales: los sedimentos y el barro

1.4.1. Las investigaciones sociales y los sedimentos

El estudio de los sedimentos ha sido abordado habitualmente desde su composición y utilidad en diversos ámbitos. Estos materiales, formados por arcillas, limos, arenas y gravas, han sido empleados por las sociedades humanas desde tiempos prehistóricos, principalmente en la construcción de viviendas, la fabricación de cerámicas y la fertilización de suelos (Cortesí, 2018; Bravard, 2019). Con el desarrollo industrial, los sedimentos adquirieron un papel fundamental en la infraestructura moderna, siendo utilizados en la edificación de carreteras, edificios y puertos, así como en la creación de islas artificiales y en el acondicionamiento de zonas comerciales y habitacionales (Bravard, 2019; Bisht, 2022). Este aumento en la demanda de sedimentos fluviales ha sido particularmente significativo desde mediados del siglo XX, impulsado por la urbanización global (Peduzzi, 2014a).

Más allá de su valor material, los sedimentos desempeñan funciones ecológicas fundamentales en las cuencas hidrográficas. Según Rodríguez y van der Wal (2022), los sedimentos proporcionan estabilidad dinámica a los ecosistemas fluviales, afectando tanto la forma de los cauces como la distribución de los hábitats acuáticos. Sin embargo, su extracción indiscriminada ha generado impactos negativos, como la eliminación de llanuras aluviales y las alteraciones de los lechos de grava, lo que repercute en la calidad del agua y en la biodiversidad. Estos cambios también afectan la habitabilidad y movilidad de especies acuáticas, influyendo a su vez en las comunidades humanas que dependen de estos ecosistemas (Peduzzi, 2014a, 2014b; Koehnken y Rintoul, 2018). La crisis climática ha intensificado estos efectos, ya que el aumento de la erosión del suelo ha alterado el equilibrio de los sedimentos a nivel global (Bravard, 2019).

El estudio de los sedimentos ha sido dominado por enfoques geológicos, hidrológicos e ingenieriles, que se centran en su disponibilidad y movilidad dentro de los ecosistemas fluviales (Álvarez-Andrade y Ravelo-García, 2020; Parrinello y Kondolf, 2021). En América Latina, las investigaciones han priorizado problemas como la erosión del suelo, la sedimentación en embalses y el transporte de sedimentos en ríos, con un énfasis en los marcos normativos que regulan su extracción y gestión en países como Argentina, Chile y Uruguay (García-Chevesich et al., 2021). No obstante, una visión más amplia sobre el papel de los sedimentos en los sistemas

socioambientales revela la necesidad de incluir aproximaciones desde la ecología política y la antropología.

Desde una perspectiva económico-política, los sedimentos han sido tratados como recursos mineros, considerados "minerales de desarrollo" debido a su importancia en las economías locales y globales. Sin embargo, la minería de estos materiales no metálicos también genera impactos ambientales significativos. El marco técnico-científico y legal ha clasificado los sedimentos como parte de los materiales de extracción minera, lo que los ha convertido en elementos clave en las dinámicas socioeconómicas de los ecosistemas donde son extraídos (Robert, 2021). La ecología política ha permitido analizar cómo las decisiones económicas y políticas afectan la gestión de los sedimentos, así como las consecuencias ambientales y sociales de su explotación (Martínez-Alier y Walter, 2016).

En la última década, la extracción y el uso de sedimentos fluviales han comenzado a atraer la atención de antropólogos y ecólogos políticos. Aunque aún son escasas las investigaciones desde estas disciplinas, algunos estudios destacan la interconexión entre la materialidad de los sedimentos y los procesos sociopolíticos. Por ejemplo, Zografos (2017) analiza el impacto de las alteraciones del flujo de sedimentos en el delta del río Ebro en Cataluña, donde las represas ubicadas río arriba han perjudicado a los agricultores de la cuenca baja, haciéndolos más vulnerables ante el cambio climático. De manera similar, Carse y Lewis (2017) exploran cómo la expansión del comercio global ha impulsado la ampliación y dragado de puertos, con efectos ambientales y socioeconómicos significativos (Gustafson, 2020).

Una visión más integrada del problema se encuentra en el concepto de ciclo hidrosocial, desarrollado por De Micheaux, Mukherjee y Kull (2018), quienes argumentan que los sedimentos, el agua y la sociedad se configuran mutuamente a través de relaciones de poder y dinámicas infraestructurales. Su estudio en la Cuenca del bajo Ganges en la India demuestra cómo los procesos socioculturales se entrelazan con la materialidad de los ríos, evidenciando que la gestión de los sedimentos no puede separarse de las estructuras políticas y económicas que regulan el acceso y uso de estos recursos.

Es así como el análisis de los sedimentos desde la antropología de las cosas y la ecología política permite comprender que no son simplemente materiales geológicos, sino elementos activos en

la configuración de los paisajes, las economías y las relaciones sociales. Su extracción y uso no solo tienen implicaciones ambientales, sino también políticas, normativas y culturales, lo que exige un enfoque interdisciplinario que incluya tanto la dimensión biofísica como la socio cultural e histórica en su estudio y gestión.

1.4.2. Sedimentos y tensiones: lo económico, normativo, ecológico y ontológico

Los sedimentos fluviales, no concebidos como tales, sino únicamente minerales y materiales de construcción, no pueden reducirse únicamente a estadísticas y regulaciones; su carácter va más allá de lo meramente físico para adentrarse en lo que autores como Appadurai (1991) han denominado la "vida social de las cosas". Así, estos sedimentos - arenas, arcillas, gravas - se transforman en objetos cuyo valor y trayectoria están vinculados a entramados económicos, políticos y ambientales que les otorgan una agencia particular (Latour, 2008; Bennett, 2010). En esa línea, la intensificación de la demanda de estos recursos desde la década de 1970, cuando la extracción de arena pasó de 5 mil millones de toneladas a 30 mil millones para 2010 (Koehnken y Rintoul, 2018) y se ha triplicado hasta alcanzar entre 40 y 50 mil millones de toneladas métricas anuales en las últimas dos décadas (PNUMA, 2022: 2), cobra sentido no solo como un proceso de crecimiento económico, sino como la inscripción de los sedimentos en flujos globales de capital, infraestructura y urbanización (Bisht, 2019). Desde una ontología materialista, que observa la agencia de lo no humano en la conformación de la vida social (Latour, 2008), esta intensificación refleja procesos de co-constitución entre comunidades, ecosistemas fluviales e intereses económicos, particularmente en el sur global, donde la rapidez de la industrialización y la urbanización (Bisht, 2019) ha impulsado la extracción de minerales no metálicos, incluidos los sedimentos.

En América Latina, la CEPAL reporta que la minería no metálica creció de 350 millones de toneladas en 1970 a cerca de 2 mil millones en 2017, dentro de un aumento general de minerales metálicos y no metálicos (Bárcenas, 2018). Aunque su contribución al sector minero en la región es solo del 6%, los impactos sociales y ambientales han sido relevantes, pues los sedimentos no son meras sustancias inertes, sino elementos que articulan las dinámicas hídricas y ecológicas de los ríos (Hackney et al., 2020; Torres et al., 2017).

A escala global, se han documentado efectos devastadores sobre ecosistemas fluviales en el Sudeste Asiático y la India (Bravard *et al.*, 2013; Bisht, 2019, 2020, 2021), donde emergen

conflictos socioambientales y múltiples resistencias locales, un proceso que también se observa en Australia, Estados Unidos (Carse y Lewis, 2017) y Europa (Bravard, 2019). En América Latina, parte de los estudios se han centrado en la gestión de sedimentos en represas y la erosión del suelo, abarcando países como Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, México, Perú y Estados Unidos (García-Chevesich *et al.*, 2021), mientras que los enfoques que proponen una lectura socio-material de los sedimentos – tal como plantean la antropología de las cosas materiales (Appadurai, 1991) y la ecología política (Bisht, 2017) – han sido menos frecuentes, con notables excepciones de corte interdisciplinario en la cuenca del río Usumacinta (Charruau *et al.*, 2022: 8).

En Colombia, el crecimiento de la demanda de arenas y arcillas también se vincula con problemáticas sociales y económicas, pues, al igual que otras ramas mineras, la extracción de sedimentos se ve atravesada por conflictos y disputas por el control de los recursos (Hougaard y Vélez-Torres, 2020; Hougaard, 2023). Pese a que la minería y los hidrocarburos alcanzaron el 56,1% de las exportaciones en 2022 (Ministerio de Comercio, 2023) y la inversión extranjera en minería metálica es significativa (Bárcenas, 2018), los sedimentos fluviales siguen enmarcados como "materiales de construcción" (Ley 685 de 2001), lo que diluye su relevancia en la planeación y dificulta su protección efectiva.

Desde una perspectiva normativa, la regulación colombiana sobre la extracción de sedimentos fluviales se apoya en un tejido legal que inicia en la Constitución Política (Congreso de la República de Colombia, 1991), la cual, en sus artículos 79 y 80, dispone la protección de la diversidad e integridad del ambiente, y el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para asegurar un desarrollo sostenible. En consonancia con este mandato, la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio de Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental, otorgando facultades a las Corporaciones Autónomas Regionales para vigilar actividades potencialmente perjudiciales para los ecosistemas (Ley 99, 1993). Por su parte, la Ley 685 de 2001 (Código de Minas) regula la exploración y explotación de recursos minerales, incluyendo arenas, arcillas y gravas, que se asimilan a "materiales de construcción".

Aunque la normativa prevé el título minero y la licencia ambiental para su extracción, no considera los sedimentos como una categoría diferenciada de minería, lo que dificulta la incorporación de sus dimensiones socio-ecológicas. Estas disposiciones se complementan con

los Decretos 1076 y 1073 de 2015, que condensan los lineamientos ambientales y mineros, respectivamente, y exigen a los titulares mineros planes de gestión ambiental y de restauración, supervisados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y por las Corporaciones Autónomas Regionales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015; Ministerio de Minas y Energía, 2015).

Para la extracción formal de materiales pétreos en zonas adyacentes o en ríos, existen una serie de trámites que entrelaza mineros, autoridades ambientales y agua corriente. Para obtener la Licencia Ambiental, el concesionario debe portar primero su título minero y luego radicar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) o la Corporación Autónoma Regional (CAR) un Estudio de Impacto Ambiental que incorpore plan de manejo, diagnóstico hidrosedimentológico y franjas de protección ribereña; la misma decisión administrativa integra permisos accesorios como la ocupación de cauce y la concesión de aguas (Colombia, Decreto 1076, 2015; Colombia, Decreto 2041, 2014). Cada obligación — monitoreo de turbidez, revegetalización, regalías del 1% — se inscribe en un acto que puede ser modificado o revocado si se demuestra afectación grave o incumplimiento reiterado (Consejo de Estado , 2015). Así, la licencia no es un papel fijo: es un ensamblaje en constante renegociación entre cauces cambiantes y normas que los intentan contener.

A nivel territorial local, los Planes de Ordenamiento Territorial y los Esquemas de Ordenamiento Territorial determinan las áreas aptas para la extracción, pero también pueden generar vacíos de control, en especial cuando la explotación se considera "pequeña escala" u "ocasional" y no activa todos los requisitos de licenciamiento. La minería artesanal de subsistencia cuenta otra historia: mujeres y hombres, pala en mano, que extraen hasta cinco metros cúbicos diarios sin maquinaria pesada, solo deben estar inscritos en un registro municipal y exentos de regalías (Colombia, Decreto 1666, 2016). Mientras la operación comercial debe responder al entramado técnico-jurídico y someterse a tasas ambientales, la práctica de subsistencia transita por canales más flexibles, aunque igualmente vigilados por la autoridad local y la CAR.

Las Altas Cortes han reforzado la necesidad de una articulación real entre lo ambiental y lo minero, como lo demuestran sentencias de la Corte Constitucional – C-123 de 2014, T-622 de 2016 y SU-095 de 2018 – y del Consejo de Estado – casos que han clarificado la responsabilidad del Estado y de particulares cuando no se cumplen las exigencias de licencias, planes de manejo

o se producen daños ambientales (Corte Constitucional, 2014, 2016, 2018; Consejo de Estado, 2014).

Aun con este marco normativo, se observa un alto índice de minería de agregados ilegal e informal, que ronda el 50% de las operaciones y genera pérdidas fiscales considerables (Umaña, 2017), tal como lo ilustra el crecimiento de un 40% en la extracción de agregados para 2021, llegando a 165 millones de toneladas (Ortiz, 2017; López-Suárez, 2021). La antropología de las cosas (Appadurai, 1991) ofrece así una lectura que va más allá de la ley y las cifras al situar a los sedimentos como agentes enredados en prácticas comunitarias, entramados económicos y disputas de poder. Desde esta óptica, la "vida social" se revela al seguir su recorrido desde el lecho fluvial hasta su conversión en ladrillos, hormigón u otros usos constructivos, en un proceso que involucra infraestructuras, actores locales (artesanales), estatales y circuitos comerciales regionales e internacionales (Bisht, 2019). Comprender esta red ontológica (Latour, 2008) permite ver cómo las arcillas o la arena no solo son un recurso económico, sino también parte esencial de medios anfibios y de la reproducción social de comunidades ribereñas, pues configuran dinámicas ecológicas, pautas de movilidad y disposiciones del territorio. Desde allí, el desafío legal radica en reconocer el carácter relacional y procesual de los sedimentos, integrando criterios ambientales y sociales en la toma de decisiones, de modo que la normativa minera y ambiental deje de tratar el recurso como un simple insumo y empiece a verlo como un actor que, al ser movilizado, reescribe constantemente las geografías culturales, políticas y ecológicas de Colombia.

1.4.3. El barro: lo que se ha hecho desde las ciencias sociales sobre las arcillas

Los materiales de construcción derivados de sedimentos, como las arenas y las arcillas, han sido ampliamente estudiados desde disciplinas como la ecología, la geología y la ingeniería (Álvarez-Andrade y Ravelo-García, 2020; Parrinello y Kondolf, 2021; Bravard *et al.*, 2013, 2019; Torres *et al.*, 2017; Bisht, 2019, 2020, 2021). Sin embargo, dentro de la antropología, estos materiales han recibido menor atención. Mientras que la alfarería y la cerámica han sido objeto de algunos estudios antropológicos, la arcilla en sí misma ha sido abordada de manera periférica, sin profundizar en su materialidad y en su papel dentro de la vida social de las comunidades que la trabajan.

Uno de los enfoques antropológicos que ha incorporado la arcilla en su análisis es el estudio de las relaciones mágico-religiosas con los materiales. Evans-Pritchard (1976), en *Brujería, magia y oráculos entre los azande*, muestra cómo los objetos de arcilla y madera eran susceptibles de ser afectados por la brujería, lo que podía alterar su integridad. Además, la producción artesanal de la arcilla estaba sujeta a normas rituales, como la abstinencia sexual antes de la extracción del barro, para evitar la contaminación del material. En este contexto, los daños sufridos por una vasija no eran atribuidos a sus características físicas o al clima, sino a la irrupción de lo mágico-espiritual en su proceso de creación. Este tipo de análisis resalta cómo la materialidad del barro no puede separarse de las relaciones sociales, simbólicas y espirituales que lo atraviesan.

Desde una perspectiva más técnica, estudios en México han destacado la importancia económica de la arcilla volcánica en la producción de ladrillos y cerámica de alto valor comercial (Del Ángel, 1996; Seele y Clauss, 2012; Luna, 2016). En esta misma línea, Carmen Elvira Grajeda (2022) en *Pensar a través de las ollas. Antropología en un pueblo alfarero al Noroeste de México*, analiza la diversidad de colores y texturas de la arcilla en función de su origen y uso. Su trabajo desde la antropología del arte enfatiza el proceso creativo de la alfarería, resaltando cómo los objetos de arcilla se convierten en nodos que articulan relaciones sociales: "El objeto de arcilla se convierte en el centro de las relaciones sociales entre los diferentes grupos" (Grajeda, 2022: 75). En este sentido, el material no es solo una materia prima pasiva, sino un elemento que estructura interacciones humanas y prácticas culturales.

El estudio de la arcilla también se cruza con su origen geológico y la transformación que experimenta en los ecosistemas fluviales. Pulido (2019) distingue entre arcillas fluviales y aluviales según su formación y composición. Las arcillas fluviales, presentes en las llanuras de inundación de los ríos, se caracterizan por su estratificación cruzada y laminación fina, mientras que las arcillas aluviales, depositadas en zonas de mayor turbulencia, contienen fangos arcillosos mezclados con arenas y cantos rodados. A pesar de estas diferencias geológicas, la antropología ha prestado poca atención a la materialidad de la arcilla y a los procesos de transformación socionatural que implican su extracción y uso (Cortesi, 2018; Furtado *et al.*, 2019; Gomes, 2021). En la mayoría de los estudios, la arcilla es tratada como un símbolo o un recurso económico, sin profundizar en las interacciones que establecen con humanos y no humanos.

En Colombia, la producción alfarera ha sido objeto de algunos estudios etnográficos. Angela Cadena (2020), en Saber hacer y tradición en La Chamba, Colombia: un estudio etnográfico de la selección de arcillas, y Edward González (2022), en El trabajo del barro: una forma de conocer y hacer, analizan la relación entre la comunidad alfarera de La Chamba, Tolima, y el barro que extraen de la llanura aluvial del río Magdalena. En este contexto, el barro no es solo un recurso, sino un agente con el que los artesanos deben negociar: "[...]secar, moler, mojar, moldear, modelar, embarnizar, calentar, brillar... La relación de sometimiento al barro y sus propiedades consiste en darle trabajo y recibir su disposición a ser trabajado" (González, 2022: 213). Esta idea de agencia del material se refuerza en estudios recientes, como los de Laura Holguín (2019, 2020), quien argumenta que el barro tiene una voluntad propia, manifestándose en su capacidad para facilitar o resistir la labor del alfarero. Para Holguín, la relación entre el artesano y el barro no es unilateral, sino un diálogo en el que la materia impone sus propias condiciones: "A saber, el barro: manda, domina, come la piel y las uñas, crece, habla" (Holguín, 2020: 90).

Desde una mirada amplia, la antropología de las cosas materiales permite pensar la arcilla más allá de su condición de recurso geológico o económico, reconociéndola como un actor en redes de interacción socio-materiales. En línea con Latour (2008, 2019), las ciencias sociales operan como una "ciencia bisagra" capaz de articular saberes expertos y locales, mostrando que la arcilla fluvial y aluvial no solo es moldeada por las manos humanas, sino que también modela prácticas, temporalidades y formas de habitar. En *Dónde aterrizar* (Latour, 2019), la propuesta de orientarse hacia lo terrestre enfatiza que la política debe anclarse en los ensamblajes materiales que sostienen la vida, reconociendo a la tierra misma como un actor político. Esta perspectiva resuena con los medios anfibios del bajo Magdalena, donde el barro, el agua y los sedimentos conforman superficies inestables y móviles, que no pueden ser entendidas como meros telones de fondo, sino como sustancias con agencia propia que imponen ritmos y reclaman centralidad en la configuración de la vida social, argumento que desarrollaré a lo largo de esta tesis.

Este enfoque invita a repensar la relación entre los materiales y las comunidades que los trabajan. Una antropología de los materiales, centrada en la arcilla, debe considerar la geografía de los lugares de extracción, las propiedades físicas de los diferentes tipos de arcilla y las formas en que este material interactúa con humanos y no humanos. En esta perspectiva, el barro extraído de los ríos y moldeado en las alfarerías no es solo una sustancia inerte, sino un agente que participa activamente en las dinámicas sociales. Sus propiedades de flexibilidad y porosidad determinan

qué tipo de objetos pueden ser creados, mientras que su interacción con el entorno y con los artesanos genera efectos y provoca afectos, que tienen implicaciones políticas.

Así, la arcilla y el barro, al igual que muchos otros materiales, poseen una vida social que trasciende su mera función utilitaria. Desde la antropología, su estudio permite comprender cómo los materiales no solo son empleados por los humanos, sino que también los efectos y configuran sus relaciones con otros actores humanos y no humanos. Explorar la arcilla desde la antropología de las cosas materiales implica seguir sus trayectorias, sus transformaciones y sus múltiples formas de agencia, reconociendo que en su maleabilidad y resistencia se inscriben historias, relaciones y prácticas culturales.

1.5. Una apuesta por lo material

En esta tesis propongo el desarrollo de una antropología de las cosas materiales, una aproximación situada que me permite comprender las interacciones, movimientos y transformaciones entre humanos y materiales en contextos específicos. A través del estudio de la extracción de arcillas fluviales en el bajo Magdalena, específicamente en Plato, quiero visibilizar el papel de los sedimentos como elementos activos en dinámicas socio-naturales, en particular en su conversión en objetos como el barro y los ladrillos. Desde esta perspectiva, no me limito a describir el material en sí, sino que examino cómo las sustancias se transforman en nuevos objetos y cómo estos, a su vez, median prácticas sociales, políticas, productivas y urbanas.

A lo largo de mi investigación, me interesa valorar las prácticas artesanales y los conocimientos situados asociados al aprovechamiento de los sedimentos fluviales. Si bien la arqueología ha abordado con naturalidad la llamada "cultura material" (Dant, 2005, 2007; Tilley, et al., 2006), en algunos sectores de la antropología social he encontrado una resistencia a tratar lo material como un objeto legítimo de estudio. Para muchos antropólogos, los objetos solo adquieren relevancia cuando están revestidos de significados culturales, cosmovisiones o sistemas cognitivos (Appadurai, 2001; Ingold, 2007; Suárez, 2019). Sin embargo, esta visión reduccionista ha generado una brecha en la disciplina, excluyendo de los análisis fenómenos que involucran interacciones esenciales entre humanos y materiales.

He observado esta resistencia disciplinar incluso en espacios académicos. En un seminario de investigación en el CIESAS, un profesor cuestionó la relevancia antropológica de la extracción de sedimentos fluviales, sugiriendo que era un tema más propio de la ingeniería o la geomorfología. Su postura, basada en una visión sustancialista (Appadurai, 2001), me pareció problemática porque negaba una de las máximas de la antropología: todo lo que involucre interacciones humanas y no humanas es materia de interés antropológico (Latour, 2008). Esta negación de lo material dentro de ciertos círculos académicos no solo me parece una limitación disciplinaria, sino también una muestra de una miopía epistémica que reduce la antropología al estudio de representaciones, cosmovisiones y significados, sin considerar la agencia de los materiales en la configuración de lo que hemos denominado vida social.

Este problema no es nuevo, y lo encontré ampliamente discutido en la obra de Tim Ingold (2007) *Materials against Materiality*. Ingold critica la división artificial entre lo material y lo mental, argumentando que la antropología ha puesto un énfasis excesivo en la *materialidad* de los objetos en lugar de comprenderlos como elementos dinámicos en constante interacción con el entorno. Esta distinción me parece tan problemática como la dicotomía entre naturaleza y cultura, pues nos lleva a pensar que los seres humanos alternan entre vivir dentro y fuera de un mundo material:

"Esto es lo que nos lleva a suponer que los seres humanos, cuando entran y salen, viven alternativamente dentro y fuera de un mundo material. Es como si este mundo fuera un queso suizo, lleno de agujeros y, sin embargo, contenido dentro de la envoltura de sus superficies exteriores" (Ingold, 2007: 7).

Hablar entonces de una antropología de las cosas materiales, implica reconocer que lo material no es un elemento externo o secundario en la vida social, sino una dimensión constitutiva de la existencia humana. Esta idea resuena con las propuestas de Appadurai (2001) y Latour (2008), quienes han argumentado que la vida social no puede separarse de los objetos, pues estos participan activamente en redes de interacciones y procesos de transformación.

En la literatura que he revisado, los sedimentos y el barro han sido analizados desde diferentes perspectivas, aunque rara vez se los considera dentro de un mismo marco analítico. Mientras que los estudios sobre sedimentos suelen centrarse en sus propiedades geológicas y su impacto

en los ecosistemas (Cortesí, 2018; De Micheaux *et al.*, 2018; Bravard, 2019; Choi, 2022), las investigaciones sobre barro lo abordan desde su dimensión simbólica o artesanal. Mi propuesta de una antropología de las cosas materiales busca superar esta fragmentación, al considerar los materiales en su proceso de transformación y circulación dentro de distintos contextos sociales situados.

Es por ello por lo que, retomando a Gibson (2015) e Ingold (2007), nuestras relaciones e interacciones con las cosas se dan en el espacio, que se describe mejor en términos de medios, sustancias y las superficies. Primeramente el medio remite al escenario donde interactuamos con cosas donde tenemos movimiento y percepción; segundo, las sustancias son todo tipo de "materiales más o menos sólidos como roca, grava, arena, tierra, barro, madera, hormigón [...] Estos materiales proporcionan las bases físicas necesarias para la vida (los necesitamos para sostenernos), pero generalmente no es posible verlos ni movernos a través de ellos" (Ingold, 2007: 4-5); tercero es la interfaz entre el medio y las sustancia, las superficies donde se relacionan las cosas, se refleja o se absorbe energía, "donde se produce la vaporización o difusión en el medio y con lo que nuestros cuerpos se topan al tocarlo. En lo que respecta a la percepción, las superficies son, por tanto, donde tiene lugar la mayor parte de la acción" (Ingold, 2007: 4-5) (ver ilustración 4).

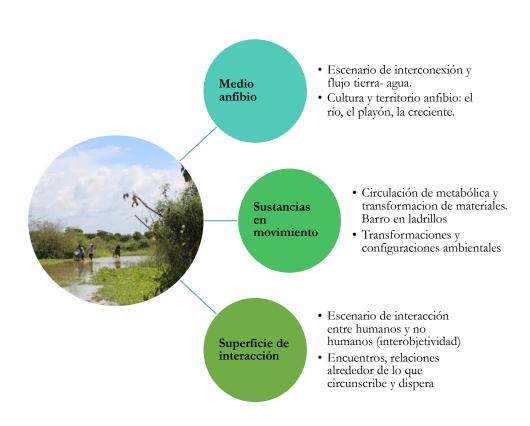
Desde esta perspectiva, entiendo que los sedimentos fluviales no son solo un recurso extraído, sino parte de un entramado de relaciones socio naturales en el que convergen prácticas productivas, conocimientos locales y dinámicas económicas globales. Su transformación "natural" en barro y posteriormente en ladrillos no solo responde a una necesidad técnica, sino que está inscrita en procesos históricos y sociales más amplios que vinculan el territorio, la economía y la construcción de infraestructura urbana.

Es por lo que, con esta tesis quiero ampliar el horizonte del análisis antropológico al reconocer la agencia de los materiales en la configuración de la vida social en contextos situados. Más allá de su composición física, considero que los sedimentos fluviales y su transformación en barro y ladrillos deben entenderse como parte de procesos relacionales que involucran actores humanos y no humanos en múltiples escalas. A través de un enfoque basado en la circulación metabólica y la interobjetividad, esta investigación contribuye a un diálogo interdisciplinario que permite

repensar las fronteras entre la antropología, la geología, los estudios sobre infraestructura y las relaciones socio ecológicas (ver ilustración 4).

Por tal razón, busco entonces desafíar las limitaciones impuestas por ciertos sectores de la antropología social y reivindicar el estudio de lo material como un campo legítimo de investigación. En un momento en el que la crisis ambiental y el desarrollo urbano imponen desafíos sin precedentes, una antropología de las cosas materiales permite visibilizar las interacciones entre los materiales, los espacios y las sociedades, mostrando que los objetos no solo son testigos de la historia, sino agentes activos en su construcción.

Ilustración 4. Elementos de descripción y análisis desde una antropología de las cosas materiales



Fuente: elaboración propia

Conviene aclarar, de entrada, que recupero ciertos planteamientos de Ingold (2007) sin asumirlos en su sentido pleno: mientras él descarta la noción de agencia — como señalé antes —, yo la

mantengo y la considero complementaria a su propuesta. Esta postura se enmarca en la antropología de las cosas materiales, interesada en la materia de los objetos, en su carácter mutable a lo largo del continuo espacio-tiempo y en la forma en que esa materia actúa en relación con otros entes. Retomo, pues, algunos elementos expuestos por Gibson (2015) e Ingold (2007) únicamente con fines analíticos y descriptivos: en realidades fluidas, un medio puede ser simultáneamente sustancia y superficie — piénsese en los entornos anfibios —; del mismo modo, una sustancia puede operar, según la situación, como medio y a la vez como superficie de interacción, tal como ocurre con los sedimentos presentes en esos contextos anfibios.

1.6. El medio anfibio

En el contexto donde hice mi trabajo de campo, no existe una división taxativa entre agua y tierra, y más cuando se trata de entender y rastrear materiales – que como los sedimentos – son parte constitutiva de los entornos que habitamos. Ontológicamente ese dualismo agua – tierra, ha sido discutido – ¡por fortuna! – y esto me ha llevado a pensar cómo estos escenarios ubicados en las cuencas bajas de los ríos (donde se ubica mi trabajo de investigación) son inestables y (re)construidas en el flujo sedimentario, que se articula entre el agua y la tierra (Fals Borda, 2002a; De Micheaux *et al.*, 2018; Camargo y Cortesí, 2019; Mukherjee y Ghosh, 2020; Scaramelli, 2021; Krause 2022; Rousseau y Marschke, 2023; Choi, 2024; Laako y Kauffer, 2025).

Considero entonces, que superar lo que he decido denominar dualismos taxativos e integrativos, no necesariamente implica un giro en el lenguaje o en plantear metáforas o tropos diferentes para nominar esa realidad. Si no que implica cuestionarse ¿Por qué seguimos pensando en agua y tierra como cosas separadas y no como complementarias y relacionales? Los dualismos tienen base en la toma de partido por algo, sería esto en términos contemporáneos, situar el punto de partida que se privilegia en el análisis (Haraway, 1995). Los que piensan desde la tierra, piensan sólo en el espacio, el lugar, el territorio, paisajes donde el agua es un elemento secundario. Los estudiosos del agua toman partido desde el agua, entonces ponerle el prefijo "hidro" o "fluido" a lo social, lo cultural, lo político, al paisaje, al territorio, no logra explicar la complejidad de lo que se articula en los medios situados que habitamos.

Por ejemplo, dualismos integrativos como la idea contemporánea de ciclo hidrosocial o la clásica de sociedad hidráulica, que hacen énfasis más en lo social y lo humano afecta la circulación y

flujo del agua (Wittfogel, 1957; Swyngedouw, 2009; De Micheaux et al., 2018) y la noción de geografía fluida, espacio acuático (Satizábal y Batterbury, 2019), la de hidro perspectivismo (Krause, 2019), son concepciones que si bien obedecen a tradiciones teórico analíticas muy diferentes, enfatizan en el agua para darle importancia sobre la tierra. Aunque los dualismos integrativos logran dar pista de las interacciones materiales que están presentes en los medios anfibios y abonan al debate ontológico, no son suficientes. En ese sentido, para entender la materia de los objetos en sí y en interacción constante, es necesario superar esos dualismos taxativos e integrativos y mirar en términos amplios y complejos.

Si vemos una imagen satelital del planeta que habitamos desde el espacio, el planeta está integrado por cuerpos de agua y tierra con una atmósfera gaseosa que posibilita la existencia de la vida misma (Gibson, 2015). En cualquier desierto, por más árido que sea, siempre hay un oasis o caen lluvias en algún momento. Las aguas están entre nosotros, somos 70% agua, tomamos agua y excretamos líquidos y cuando nos morimos, volvemos a la tierra o al agua. Uno entiende que por fines analíticos se distingan materiales, pero la realidad es más compleja que pensar cómo se encuentra el agua con la tierra. Hay algunas lógicas explicativas interesantes en torno a esto, si se logra temporizar los ritmos de interacción entre el agua y la tierra, "esto significa que hay un patrón de agua que va y viene, y de tierra que emerge y se sumerge, en parte facilitado por las actividades humanas" (Krause, 2017a: 5). Así el planeta que habitamos se impone y nos dice que tal división sólo existe en la imaginación conceptual de muchos científicos que no logran captar la complejidad que constituye la realidad misma.

Para superar eso, me acerco a una "interconexión relacional" (Camargo y Cortesi, 2019:3) de materiales, por ejemplo, en el caso del agua "[...] Aquí pretendemos subrayar aún más el hecho de que el agua es una sustancia concreta e ingobernable, una entidad biofísica y un elemento espaciotemporal. Nos referimos a estas propiedades y características como la materialidad del agua" (Camargo y Cortesi, 2019: 3). Para las tierras bajas surcadas por ríos, podríamos recuperar lo que señala Luisa Cortesi (2021: 870), a partir de su experiencia de investigación en Bihar en la India, "[...]una tierra incesantemente construida y destruida por su denso entrelazamiento de aguas. Los sedimentos liberados por los ríos que fluyen desde el Himalaya construyen

¹² "The relational interconnectedness of water", omito lo del agua, no porque no exista el agua como tal, sino que mi interés es hacer énfasis en los sedimentos, como materiales.

gradualmente la geología de las llanuras aluviales". Así agua y tierra están indisolublemente unidos, si no, pregúntenles a los sedimentos.

[...El] nexo tierra-agua no debe abordarse únicamente en términos espaciales, como un área con un carácter híbrido, tanto húmedo como seco, natural y cultural; más bien, este nexo debe entenderse en términos de ritmos anfibios, es decir, espaciotemporalmente, y a través de las prácticas y perspectivas de las personas que interactúan con estos ritmos (Krause, 2017a: 9).

En mi caso de estudio que se ubica en la cuenca baja del río Magdalena y en la depresión Momposina ¿Qué es pues la depresión Momposina? Para algunos, una región geográfica, para otros una significación del espacio. Pero más allá de la tipología nominal, en ese escenario se dan una serie de articulaciones constantes de aguas que vienen desde las alturas de los Andes colombianos, que surcan los valles interandinos y se depositan en una cuenca - "hoya"- y ahí habitan sedimentos, se crean nuevos escenarios y destruyen espacios en interacciones constantes entre humanos y no humanos, y todo en una cuenca sedimentaria.

Es en este escenario de interacciones materiales – la depresión Momposina – donde surge la idea de cultura anfibia, ¹³ una metáfora planteada por Orlando Fals Borda (2002a) para tratar de comprender la complejidad existente que se articula en entornos húmedos, donde la división dualista entre agua y tierra no es del todo clara. Lo anfibio es un continuum de interacciones que se dan entre el agua y la tierra, etimológicamente proviene del griego ἀμφίβιος "amphibios", es decir, que vive en dos elementos, en mi caso que fluye entre el agua y la tierra, y es en este intersticio donde justamente se encuentran los sedimentos fluviales. En términos adjetivados (Appadurai, 2001), la cultura anfibia abarca/ incluye/ remite a entonces, las interacciones y la

•

¹³ Sin querer abusar de las metáforas, considero pertinente usar esta para entender desde lo local, cuáles han sido las formas de conocer, saber y hacer que se han desarrollado en el Caribe colombiano para entender la complejidad que se articula al nexo agua-tierra. Diversos autores como ten Bos (2009), Morita (2016), Krause (2017b), retoman la idea de lo anfibio para la superación del dualismo agua- tierra. Ahora bien, es preciso señalar, que en ninguna de las publicaciones se cita a Fals Borda (2022a), como uno de los primeros en usar esta metáfora para entender las relaciones que se dan entre el agua y la tierra. Estos autores alejados geográfica y epistemológicamente de lo que se hace en América Latina, proponen una antropología anfibia, que trascienda los dualismos relacionados en cómo se entiende la vida en entornos deltaicos, marino-costeros y fluviales. Sin embargo, se parte de la idea de lo hidrosocial y lo hidro político para entender lo anfibio, perspectiva que reduce la materialidad del agua y las relaciones con lo humano.

posibilidad de ser y habitar en un medio complejo e inestable, fluido e indeterminado por momentos (Fals Borda, 2002a; Satizábal y Batterbury, 2019).

Hablar entonces de lo anfibio, implica tomar una perspectiva relacional de los actores (Latour, 2008; ten Bos, 2009; Morita 2016; Krause, 2017b; Satizábal y Batterbury, 2019) que deriva de la intención de evitar la compartimentalización de la realidad entre los dualismos impuesto por las lógicas dicotómicas occidentales (Guattari, 1996; Mendiola, 2012). En ese sentido, la antropología debe ir más allá de un enfoque exclusivamente centrado en lo humano, ya que todo aquello que creamos y habitamos forma parte de una red en la que lo humano y lo no humano, lo orgánico y lo tecnológico, lo biológico y lo material se entrelazan de manera inseparable. En este entramado, los actores no son solo los humanos, sino que también participan diversas entidades que configuran ensamblajes complejos. Por ello, es fundamental abandonar una visión reduccionista que privilegia únicamente la acción humana y reconocer que la realidad está conformada por múltiples interacciones entre diferentes agentes. "Los actores no somos sólo "nosotros" (Mendiola, 2012: 251).

Desde esta perspectiva, es fructífero y complejo pensar más allá de estos dualismos antes mencionados. La noción de cultura anfibia – influenciada profundamente por el materialismo histórico – y pensada a finales del siglo XX, por Fals Borda (2002a), permitió un acercamiento complejo a aquellas poblaciones pluri activas que vivían en los entornos fluviales de la depresión Momposina en el Caribe colombiano. Esta concepción es una de las principales categorizaciones sobre la vida cotidiana y las relaciones socio productivas que se dan en algunas zonas costeras y en sus zonas aledañas (ciénagas, ríos, lagunas y caños), tiene que ver con eso que sucede y se siente en el mundo de las zonas donde es difícil disociar agua y tierra. En concreto la cultura anfibia hace referencia a:

"Aquella [cultura] producida por los versátiles habitantes de laderas, caseríos y pueblos de los ríos, ciénagas, caños, playones y bosques de la depresión [estuarios], aquellos que combinan estacionalmente la explotación agrícola, pecuaria y selvática con la fluvial y pesquera en el mismo hábitat o territorio" (Fals Borda, 2002b: 25B).

La perspectiva de Orlando Fals Borda ha sido retomada por diversos autores (Jaramillo *et al.,* 2015; Satizábal y Batterbury, 2019; Camargo y Camacho, 2019) quienes han usado dicho concepto para pensar las interrelaciones que se dan en estos escenarios entre humanos y no

humanos, de ahí que por ejemplo se derive la noción de territorio anfibio, que hace referencia a "espacios sociales híbridos en los que intervienen diferentes actores (humanos y no-humanos) que entretejen una red de relaciones. En estos territorios, además, se superponen distintas territorialidades producto de diferentes procesos de territorialización" (Gutiérrez y Escobar, 2021: 79). Pasar de cultura anfibia al territorio anfibio, implica concentrar el interés en lo material anfibio y no en lo simbólico anfibio, en la agencia de las cosas y no en su representación y situar lo Terrestre como un nuevo actor político (Latour, 2019).

En estos territorios anfibios del Caribe colombiano, los sedimentos juegan un papel importante en la dinámica socio-ecológica de los mundos rurales agropecuarios, dado que las llanuras fértiles que emergen después de las inundaciones de los ríos, que han sido enriquecidas por los sedimentos arrastrados por las corrientes e inundaciones provenientes de las cuencas altas, hacen que estos territorios anfibios, llamados localmente como playones (Gutiérrez y Escobar, 2022) que se conforman en las llanuras aluviales, sean "... por definición espacios de transición y elásticos entre los ecosistemas terrestres y acuáticos. [Así pues] la interacción de sedimentos, agua, clima y personas configura ambientes anfibios de incesantes variaciones espaciales y temporales" (Camargo, 2017: 5), convirtiéndolos en escenarios de disputas y tensiones permanentes o en algunos casos cotidianos, por el control y acceso a los recursos que hay en el territorio, como es el caso de los sedimentos fluviales y la intersección con la propiedad de la tierra, como lo veremos en el segundo capítulo.

La noción de anfibio entonces implica pensar no sólo en el carácter relacional y agencivo de los actores que intervienen en las acciones de los demás, también se amplía la posibilidad de captar la complejidad de problemas relacionados, por ejemplo, con los impactos del despojo y acaparamiento de tierras en estos medios de interacción. Pensar en lo anfibio, es pensar en los habitantes y las habilidades que ahí coexisten y se articulan. Los habitantes, son aquellos actores humanos y no humanos que habitan el territorio, el vocablo habitante etimológicamente proviene del latín habitans, participio presente de habitare ("habitar"), frecuentativo de habere ("tener") (Gutiérrez, 2019). En este sentido, habitar es tener ¿Pero ¿qué tener? Tener incidencia en el curso de las acciones de los actores en el territorio y también tener acceso a los recursos (Ingold, 2002) que hay en el mismo.

Respecto a las habilidades, no pensamos en acciones solamente o hábitos independientes del hábitat, antes bien, cuando se habla de habilidades se hace referencia a "las capacidades de acción y percepción de todo el ser orgánico (indisolublemente mente y cuerpo) situado en un entorno ricamente estructurado. Como propiedades de los organismos humanos, las habilidades son, por lo tanto, tanto biológicas como culturales" (Ingold, 2002: 5), es decir, son un conjunto de disposiciones que implican el conjunto de tareas que se realizan en el continuum de relacionamiento de los habitantes y su hábitat, "en otras palabras, las tareas son los actos constitutivos del habitar" (Ingold, 2002: 195). Esta perspectiva nos acerca a las tareas cotidianas, como pescar, cuidar el ganado, trabajar como jornaleros, extraer sedimentos y otra serie de actividades festivas, que se dan tanto en agua como en tierra, que se trabajan hábilmente y de forma simultánea en estos escenarios anfibios.

El medio anfibio aparece como plural, heterogéneo entre el agua y la tierra, se entiende no sólo en las transformaciones espacio/temporales, sino en las interacciones materiales del hábitat mismo y las habilidades que se posibilitan de acuerdo con él. Por ejemplo, las transformaciones que se le hacen a los sedimentos constituyen formas de relacionarnos con las sustancias, eso para nuestro caso sería la circulación metabólica del barro para la elaboración de materiales de construcción. Barro disponible en un medio anfibio sedimentario y transformado por actores y sus habilidades para crear y adecuar las sustancias, habitando un hábitat anfibio.

1.7. Sustancia en movimiento: la circulación metabólica

Si hablamos de sedimentos, estamos hablando de un tipo particular de sustancia, que se articula con otras sustancias que son el agua y la tierra. Los sedimentos son diversos: no todos se mueven, no todos logran llegar al mar, unos se estancan, otros no, eso constituye la forma en cómo se mueven los materiales y con qué fuerza lo hacen (Camargo, 2021). En todo caso, ese constante flujo de sedimentos en las aguas es parte del proceso que hace que una sustancia sea sustancialmente una cosa. Las cosas no son estáticas, bien lo dijo Heráclito "no podéis meter el pie dos veces en el mismo río; pues siempre corren en este río otras y otras aguas" (Perrier, 1915: 480). Las sustancias son sustancialmente móviles y cambiantes.

Las sustancias no son sustancias puras en su estado "natural" - ¡quizás las de la tabla periódica en un tubo de ensayo! -. Estas están dentro del proceso circulatorio y cambiante que implica su

existencia misma, porque "mientras nadan en este océano de materiales, los seres humanos, por supuesto, desempeñan un papel en sus transformaciones" (Ingold, 2007: 7). A eso nos referiremos con circulación metabólica, como un tropo para entender y analizar cosas socionaturales (Swyngedouw, 2006) que, como los sedimentos, se imbrican y en procesos relacionales transforman y, a la vez, producen otras sustancias.

El concepto de metabolismo fue usado por primera vez por Marx, quien lo tomó de la biología, y posteriormente ha sido retomado a lo largo del siglo XX desde la ecología política, para entender "[...] el modo en que las sociedades organizan su intercambio de energía y materiales con su medio ambiente con el propósito de revertir el proceso entrópico al que, como todos los seres vivos, están sujetos" (Infante Amate *et al.*, 2017). Sin desconocer la tradición desde la ecología política, mi apuesta apunta a integrar otras dimensiones, que refieren a contemplar la capacidad de agencia de los objetos en ese proceso de transformación metabólica.

En ese sentido "la circulación metabólica, entonces, es el proceso socialmente mediado de transformación y trans-configuración ambiental, incluyendo tecnología, a través del cual todo tipo de "agentes" se movilizan, vinculan, colectivizan y conectan en red" (Swyngedouw, 2006: 113). Además, hace referencia a "procesos circulatorios que sustentan la transformación de la naturaleza en bienes esenciales como alimentos, energía y agua potable: la idea de metabolismo en este sentido no se deriva de ninguna analogía anatómica o funcional, sino de un énfasis en el entrelazamiento de procesos sociales y biofísicos que producen nuevas formas de naturaleza" (Blanchon y Graefe, 2012: 39). El metabolismo como circulación, articula una perspectiva que hace énfasis en las relaciones de poder sobre la naturaleza y el papel de los actores humanos y no humanos en estos escenarios donde se afectan actores humanos desde sus relaciones de clase, género y pertenencia/adscripción étnica (Blanchon y Graefe, 2012).

Ahora bien, desde la ecología política, la idea de metabolismo es profundamente social y humana, depende sólo de lo que los humanos podemos hacer. Si bien los humanos participamos activamente en el proceso de circulación y metabolización de las sustancias, no necesariamente algo circula o cambia en contacto sólo con los humanos (Toledo, 2013; Martínez-Alier y Walter, 2016; Infante Amate *et al.*, 2017). La circulación metabólica se da en el continuo de relaciones entre actores, entre humanos y no humanos (Swyngedouw, 2006; Blanchon y Graefe, 2012). Pero esta no es estrictamente humana, es un proceso que deviene constantemente en

transformaciones e interacciones. Por ejemplo: las mercancías interactúan entre sí como si fueran personas, mientras que los seres humanos nos convertimos en objetos, sujetos a los cambios e imposiciones de su circulación. Estas mercancías poseen una voluntad propia, pero dicha voluntad solo cobra sentido en relación con otras mercancías y no en los individuos (Suárez, 2019).

Ahora bien, el concepto de metabolismo de hecho deviene de una función de las células de los organismos vivos, es un proceso de circulación constante que bien podría referir a todo tipo de movimiento en el curso de la acción, no considero útil entonces, ponerle el apellido "social" al metabolismo, cuando hablamos de un tropo que es útil para entender la transformación de las cosas. Quienes han sustancializado el metabolismo social, piensan de forma lineal, entran unos recursos, se invierten otros, se consume una determinada cantidad de energía, se causa un daño y se determina un impacto. Una lógica que pocas veces coincide con el curso de la acción de los materiales en los medios en los cuales existen, entonces el metabolismo ha sido reducido a un mero proceso aritmético y casi metodológico (Toledo, 2013; Infante Amate *et al.*, 2017). Así la circulación metabólica no es una cosa solamente de humanos, revestir la idea de social ha llevado a reducir el metabolismo a un cálculo aritmético y con escalas definidas, sepultando la acción y la agencividad de los no humanos.

Entonces, "entender el sedimento como un objeto metabólico revela las formas en que se metaboliza a través de medios tecnológicos, económicos y políticos" (Gustafson, 2020: 3); y, por otro lado, los sedimentos dotan de materialidad a las aguas y constantemente los ríos siempre transportan estos materiales; los sedimentos muestran la materialidad de las tierras desgastadas o erosionadas, mientras emergen y forman tierras en otros lados (Camargo, 2017, 2021). Así pues, es necesario entender ese movimiento constante, y la idea de circulación y metabolismo juegan un papel importante en la comprensión de los materiales en medios anfibios, donde las realidades son cambiantes, inestables y fluidas. Así, el movimiento continuo, no implica solo movilidad continua, sino, otras veces estancamiento y tales condiciones son cualidades de los materiales.

Desde una perspectiva antropológica de las cosas materiales, propongo comprender que los materiales no solo se transforman cuando entran en contacto con los humanos, sino que participan en procesos más complejos, donde las acciones de humanos y no humanos se

entrelazan en redes amplias, generando impactos específicos y situados. Esta metabolización no es exclusiva de las relaciones humano-materia: también ocurre entre elementos del entorno. De hecho, lo que comúnmente llamamos "naturaleza" puede entenderse como una gran metabolizadora de materiales.

Si asumimos que los objetos materiales interactúan entre sí, podemos ver que el sedimento es resultado de múltiples encuentros: la lluvia que golpea la montaña arrastra fragmentos de suelo, atraviesa terrenos ganaderos, sigue su curso por cañadas y arroyos, pasa por quebradas, desemboca en ciénagas, fluye por caños y alcanza los grandes ríos. Algunos materiales siguen su camino; otros se detienen en esos cuerpos de agua. Cuando se acumulan en las orillas, forman playones: superficies de limo, arcilla y arena que, al entrar en relación con lo humano, devienen suelos fértiles o materia prima para la producción artesanal. Allí, los nutrientes y la humedad se transfieren a las plantas, o bien, el sedimento es recolectado y transformado —como veremos más adelante— en material de construcción.

A partir de ese acercamiento crítico al concepto, considero que el metabolismo refiere a los cambios y transformaciones que se dan en las sustancias y esto va a depender de muchas fuerzas en acción, en el caso de los sedimentos, por ejemplo, la fuerza de las aguas, las del viento, las de la lluvia, las de la creciente, las de la deforestación u otras fuerzas de origen antrópico (Camargo, 2021). Así cuando pensamos en circulación y transformación, necesariamente pensamos en cosas. La idea de fuerza es importante entonces, para entender como la elaboración de un material en relación con lo humano – llámese mercancía -, inicia en la fuerza de trabajo vivo, que imprime unas características determinadas a la materia transformada (Marx, 2008).

Así, la extracción de sedimentos fluviales (arcillas y arenas) forma parte de la circulación metabólica de materiales que son transformados en bienes esenciales para la construcción y la ampliación urbana y a la vez amplía también la frontera de extracción de sitios de donde se extrae el material, como lo desarrollaré en el segundo capítulo (Gustafson, 2020; Bisht, 2019, 2021, 2022). Ello ocasiona tensiones y disputas por el acceso al recurso y por los daños infringidos en el medio. Por cuestiones analíticas, segmento el proceso de circulación metabólica en torno a los sedimentos, así que mi interés es partir desde el proceso "natural" de conformación de espacios conformados por sedimentos, de ahí que centro especial atención al nacimiento de los playones, y el proceso de extracción de los materiales que se da en esas áreas, que incluye aprovechamiento

y extracción de otros materiales y la fuerza de trabajo que se usan para convertir el sedimento en material de construcción, sobre eso ahondaré en detalle en el cuarto capítulo.

Es así como movilizo la idea de circulación metabólica, para entender los arreglos orientados a la extracción de arcillas, que tienen impacto en lo local y que producen nuevas formas de "naturaleza" (los ladrillos) – que estratégicamente – "parecen" estar vinculadas con las ideas de desarrollo social y económico en las zonas donde son utilizados dichos recursos. Esto trae consigo una serie de modificaciones y arreglos – asociados con el desarrollo urbano – y se localizan en los repertorios y prácticas cotidianas de los actores implicados, en nuestro caso el pueblo de Plato, el río, las crecientes y sus playones como parte del medio anfibio (esto lo desarrollaré en el segundo capítulo).

1.8. Superficie: la inter-objetividad o las interacciones enmarcadas

Estoy hablando desde el giro ontológico y este es post-kantiano, indudablemente toca entrar a cuestionar esas nociones de interacción que desde principios del siglo XX han predominado en el análisis de lo social. En general, la interacción es eminentemente social, se da sólo entre humanos, está cargada de sentido y generalmente se da cara a cara mediada por símbolos, esta es una definición concentrada que se abstrae de los planteamientos de la sociología comprensiva weberiana (Weber, 2002), los enfoque fenomenológicos de la acción social y del sentido de la acción misma (Shutz, 1993; Shutz y Luckman, 2001 [1973]) y de las posturas del interaccionismo simbólico (Goffman, 1997) y la etnometodología (Garfinkel, 2006).

Antropólogos como Clifford Geertz (2003) abrevaron de nociones weberianas, y pensaron que la cultura era construida por hombres que tejen significados, que deben ser interpretados en búsqueda de las significaciones, pues superficialmente son enigmas velados al observador. Pese a que muchos de los escenarios de observación de Geertz estuvieron llenos de materiales y no humanos, su acercamiento a ellos estuvo mediado por símbolos y signos, como posturas mediante el cual se domestica las cosas, ancladas en teorías racionales de la acción humana (Suárez, 2019). Parece ser que en esas definiciones de interacción no hay cosas u objetos, la imagen implicaría entonces una interacción social consistente en dos personas desnudas mirándose cara a cara suspendidas en el vacío – sin soporte material – ni su cuerpo, porque este es simbólico. Si esa definición de interacción se considera real, no hay nada más distante de la

realidad ¡ni el mundo del país de las maravillas está tan vaciado de objetos! Generalmente cuando conversamos, estamos en un lugar, con los pies en la tierra o volando en un avión, posiblemente vestidos – porque hay interacciones donde no lo estamos – pero siempre la interacción tiene un soporte material y en ella participan objetos, hay marcos de referencia espacio temporales que enmarcan el desarrollo de las interacciones (Bennett, 2010).

Justo quien propone esa crítica al concepto clásico de interacción es Bruno Latour (Latour, 1994 [2007]), quien señala que ese tipo de interacción es simple, que las interacciones en las cuales estamos inmersos – humanos y no humanos – son interacciones enmarcadas, con soporte material, no son sólo intersubjetivas, son relaciones inter objetivas, donde los objetos intervienen en las acciones. Eso implica analizar y describir las interacciones, puesto que analizar interacciones enmarcadas significa analizar la acción compartida con otro tipo de actantes dispersos en otros marcos espaciotemporales y que pertenecen a otros tipos de ontología (Latour, 1994 [2007]) ... "observar las interacciones no es entonces observar el encuentro entre dos o más actores, sino observar lo que al mismo tiempo circunscribe y dispersa" (Escobar, 2012: 78). Si los marcos (no solo rígidos, sino cambiantes, heterogéneos, resbaladizos, plásticos, húmedos y fluidos) en los que se circunscribe la acción de los actores – humanos y no humanos – posibilitan discurrir entre los medios y las sustancias, ahí están las superficies (Ingold, 2007), entonces, las interacciones enmarcadas son las superficies donde se da y tiene lugar el curso de las acciones y relaciones, de tal forma que los medios anfibios y las sustancias que circulan metabólicamente se relacionan en el desarrollo de las interacciones objetivas.

Desde esa perspectiva ontológica, busco describir las relaciones Inter objetivas que articulan asociaciones entre humanos y no humanos – el barro, la arena, el playón y la gente – (Descola y Pálsson, 2001; Haraway, 1995; Latour, 1994 [2007], 2008) en escenarios donde la vida cotidiana transita entre el agua y la tierra. Esto último está relacionado con el posicionamiento contextual local, que implica las dimensiones socio-naturales y legales del contexto de estudio a partir del medio anfibio (Fals Borda, 2002a, 2002b; Jaramillo, *et al.*, 2015; Camargo, 2017; Satizábal y Batterbury, 2019; Gutiérrez y Escobar, 2021).

Finalmente, las interacciones asociadas a la circulación metabólica de los sedimentos, están mediadas por asociaciones inter objetivas, que en medios anfibios, están implicadas en una forma particular de construcción de lo natural donde se ensamblan regulaciones – culturales y legales

– sobre el aprovechamiento de estos recursos sedimentos en las planicies aluviales de la cuenca baja del río Magdalena, que tienen una historia de larga duración, que implica articulaciones y configuraciones productivas y de poblamiento que se dieron y se dan en las orillas de los caños y ciénagas en DRMI CCZMV que describiré y analizaré en el siguiente capítulo.

Capítulo 2. Plato y el playón: el medio anfibio y la frontera de extracción de recursos básicos

Introducción

El playón es el sustento y soporte material de las interacciones que en él suceden – es medio y es superficie (Ingold, 2007) –, contiene y se conforma por los sedimentos que circulan o se estancan a esta altura del bajo Magdalena en interacción con muchos actores humanos y no humanos (como las crecientes, las sequías, el caño y el río). Estudiar el playón como medio anfibio, implica fijarse en la vida social que se articula alrededor de él. Así pues, decido partir desde el presente para definir y explicar qué es el playón y cuáles son sus características.

En este capítulo, argumento que el playón es un escenario anfibio de interacciones entre cosas y personas, que se ha configurado históricamente – en una historia de larga duración – desde épocas prehispánicas hasta los 1970, como una frontera de extracción de recursos básicos, relacionada con los cambios en la propiedad de la tierra y formas de acceso y uso de los recursos disponibles en el área. De tal forma que, para entender una actividad productiva situada, como la alfarería de arcillas fluviales para la elaboración de ladrillo artesanal, es necesario comprender, cómo una población crece y va demandando y extrayendo recursos que sostienen ese crecimiento y "desarrollo", en relación con los contextos locales, regionales y nacionales, que tienen incidencia en las dinámicas de poblamiento y expansión de una zona determinada.

Así pues, parto de un ejercicio de analepsis (*flashback*) en la primera parte de este capítulo, hablo sobre las concepciones locales del playón y cómo este se articula a dinámicas socio naturales del medio, atravesadas por la estacionalidad y la habitabilidad de los playones como escenarios anfibios. Parto de una descripción auto etnográfica y la relaciono con entrevistas y material consultado en el entorno local, con el objetivo de entender y describir – desde una perspectiva ontológica relacional – el nacimiento estacional del playón y su materialidad, donde actúan cosas, entes y personas.

Por eso muestro en principio, el playón, su inestabilidad y ritmo estacional, salto a épocas históricas diferentes, articuladas a partir de un hilo cronológico: la época prehispánica, la conquista, la colonia y la configuración de un régimen señorial de propiedad de la tierra. Con ello, busco comprender la biografía de los playones – como escenario formado en interacción con sedimentos y personas –, y sus procesos sociales, para construir una historia de las dinámicas económicas, políticas y socio naturales de Plato, sobre la cual no hay mucha información y es un aporte en esta tesis.

Así, al filo del medio anfibio, los playones de Plato se han configurado como frontera y escenario de extracción de recursos básicos, que se da en cuatro movimientos en presencia de múltiples actores, sucesos y cosas que circulan, se extraen y se metabolizan y hacen parte de las dinámicas de desarrollo que se dan en estos escenarios. Ahí surgen tensiones que radican en la intención de controlar y negar las socio-naturalezas (híbridas) presentes en estos escenarios móviles, inestables, fluidos y cambiantes.

El hilo que tejo desde el apartado titulado, primer movimiento, sigue un orden cronológico descriptivo, articulado a las dinámicas de desarrollo económico y a la emergencia y consolidación de una élite política local. Mi relato/análisis dibujan a Plato como un pueblo anfibio, cuya población va creciendo al ritmo de las interacciones entre personas y cosas. Los sucesos – como las crecientes – marcan una regularidad, que al filo del desarrollo genera formas de habitar los pueblos construidos sobre playones y en las laderas del río. De tal forma, que no hay playas sin río y no hay río sin aguas, ni sedimentos. Así las tipificaciones del espacio y los escenarios que surgen en el tiempo, relacionadas con los cambios en la propiedad de la tierra – por pactos de dominación agrarios y la conformación del latifundio ganadero delimitado –, tienen implicaciones espaciales y económicas que se articulan en este medio anfibio y esos elementos los mostraré en este capítulo.

2.1. El nacimiento estacional: se asienta el agua y nace el playón

En Plato era común a principios del siglo XXI ir a buscar agua al río, cuando la empresa de agua suspendía el servicio de agua doméstica en las casas. Durábamos días sin recibir agua tratada, y tocaba irla a buscar – algunas veces – al caño o al río. Todavía en los corregimientos se saca agua directamente de los cuerpos de agua. Generalmente iba uno con una carreta, conocida

localmente como triciclo o se iba con un animal de carga que podía ser un burro o una mula, al llegar a la orilla del cuerpo de agua, con un recipiente uno tomaba el agua del caño y la almacenaba en un tanque y la transportaba hasta la casa.

En la casa uno trasvasaba el agua, la pasaba de un recipiente a otro, colándola con un tamiz fino y en ese otro recipiente se le echaba piedras de alumbre para tratarla, con el tiempo, al paso de unos minutos el agua se "asentaba", al fondo quedaba un cieno y se tomaba el agua limpia para los oficios de la casa. Ese cieno es sedimento y aparece cuando el agua está asentada. También cuando las aguas del caño o la creciente discurren por un lugar, dejan un rastro fangoso entremezclado con microalgas, o cuando está secándose un cuerpo de agua queda ese rastro fangoso en tonos verdoso oscuro, conocido como lama.

Ambas terminologías aparecen registradas en el Diccionario de la Real Academia de la lengua española – RAE –. El cieno es el "lodo blando que forma depósito en ríos, y sobre todo en lagunas o en sitios bajos y húmedos" y la lama es este "cieno blando, suelto y pegajoso, de color oscuro, que se halla en algunos lugares del fondo del mar o de los ríos, y en el de los recipientes o lugares en donde hay o ha habido agua largo tiempo" (RAE, 2023). Esas son variedades de transformación material de los sedimentos en sus movimientos, que se articulan a un proceso de conformación de nuevos suelos a medida que se va solidificando el material al dejar de ser transportado por la corriente.

Las aguas provenientes del río Magdalena nunca son aguas cristalinas, siempre vienen cargadas de cosas y en el transcurrir del río depositan esos materiales que van formando esos suelos estacionales, propios de la planicie aluvial del bajo Magdalena, planicie en la cual se van formando los "playones". La emergencia de los playones marca el inicio de la temporada seca, puesto que, en épocas de crecientes, no hay playones, todo está cubierto de agua.

Por ejemplo, la casa de mi familia –donde vivo en Plato – está en la llanura aluvial del río, vivimos a cerca de un kilómetro del caño y en la última gran creciente entre los meses de noviembre y diciembre del 2010, mi casa quedó bajo el agua. Un día del mes de diciembre cuando se rompió el terraplén que contenía la creciente, en menos de tres horas la mitad del casco urbano de Plato quedó bajo las aguas, mientras angustiosamente sacábamos las cosas para mudarnos a un lugar alto, que la creciente no afectó. Todo ese diciembre y enero, las casas permanecieron bajo las aguas, era común andar en canoas por las calles donde antes se andaba a pie, ver los peces por

donde antes caminaban los perros y en las noches era común ver babillas (*Caiman cocodrilus fuscus*) o caimanes (*Crocodylus acutus*) en las calles. Era el medio anfibio en su máxima expresión.

A inicios del mes de febrero del 2011, empezó uno de los veranos más crudos, las aguas de la creciente descendieron mientras el sol arreciaba y las brisas de verano secaron las aguas. Cuando llegamos a mi casa, los pisos estaban cubiertos por un cieno que demoramos dos días en sacar, ese cieno se pegó y fue difícil barrerlo. El peso y la fuerza del agua habían roto los pisos y agrietado algunas paredes. Ese barro fangoso quedó dispersado en el patio, y con el pasar de los días se fue transformando en una arenilla suelta. En los inicios del mes de marzo, el patio se llenó de una maleza que antes de la creciente no salía, aparecieron plantas que nosotros no cultivamos nunca y llegaron unas hormigas que solo habitan en los playones – conocidas localmente como hormiga playonera (*Paraponera clavata*) ¿Qué había pasado? La creciente se impuso, esa gran masa de agua se movió y transportó especies vegetales y animales que antes no veíamos, en ese momento a forma de broma, le decíamos a los familiares y vecinos: "¡donde vivimos es Playón!

Cuando inicié el trabajo de campo, como indiqué en la introducción, empecé una etnografía de la creciente. La creciente posibilita qué se hace o qué no se hace, en épocas de creciente sólo se puede hacer pesca, pero en épocas de sequía, en el playón se pueden hacer múltiples actividades productivas, desde la ganadería, la agricultura, la extracción de madera. A partir de las características de este escenario, hemos definido el playón como: "espacios sociales híbridos en los que intervienen diferentes actores (humanos y no-humanos) que entretejen una red de relaciones, allí, además, se superponen distintas territorialidades producto de diferentes procesos de territorialización" (Gutiérrez y Escobar, 2021: 79). El playón se conforma en la llanura aluvial, va emergiendo, el playón aparece y nace – como cualquier ser vivo – va saliendo de las aguas, los montículos de arena se van asomando en el río, y los suelos húmedos se tornan fangosos, llenos de barro, mientras los que esperan ese nacimiento – los agricultores –, ya van haciendo playas (ver ilustración 5).

Esta estacionalidad e inestabilidad marcan el ritmo de la habitabilidad de estos medios anfibios (Camargo y Cortesi, 2019), entre tanto posibilita las acciones y los trabajos susceptibles de ser llevados a cabo. Dicha estacionalidad e inestabilidad definen también la emergencia y la circulación de nuevos materiales que se transforman en las interacciones que se dan en el playón.

Es curioso, porque lo que emerge de las aguas del río es el playón, mientras que la playa se hace, y se hace cultivándola, principalmente con maíz, yuca o ajonjolí. Así la playa, que se hace en el playón, se articula en interacciones enmarcadas entre humanos y los materiales dispuestos por el río en los playones.

Ilustración 5. Playón recién salido del río, usado como espacio de siembra y cultivo



Fuente: archivo personal del autor

Cuando las aguas retroceden y los playones asoman, se revela un tapiz en el que convergen el bosque seco tropical y los humedales ribereños: ciénagas, caños y los llamados "mansos de agua", espejos quietos dejados por la creciente. Esos remansos — sin corriente visible — se vuelven criaderos estacionales de peces y atraen a los pescadores que conocen su mapa secreto. En un mismo tramo palpitan corrientes lóticas y láminas lénticas, testimonio de la diversidad hídrica alimentada por el incesante intercambio entre río y ciénaga. A veces el agua se confunde con la orilla y, como se observa en la fotografía, el paisaje se tiñe de azules y verdes que se duplican en las aguas: un grupo de palmeras se alza sobre un espejo cristalino que refleja cielo y nubes, mientras el vuelo intermitente de las aves —y sus cantos— compone la banda sonora de este medio anfibio (ver ilustración 6).

Ilustración 6. Sector de palmarito en los playones de Plato



Fuente: archivo personal del autor

El verdor exuberante del playón se funde con pequeños sembrados y con las escasas viviendas de los campesinos que, en tiempos de estiaje, vigilan su ganado en estas tierras fértiles. A este lugar solo se arriba en canoa o en lanchas pequeñas, internándose por caños que de pronto, quedan cegados por el lirio acuático; no por casualidad la gente lo llama "tapón", pues bloquea los pasos de agua y vuelve más ardua la travesía. El playón es, así, una trama viva donde socionaturaleza se entreteje en un mosaico de aromas, texturas secas y húmedas, firmes y blandas, inseparable de la presencia cotidiana de quienes lo habitan y coexisten en este medio anfibio (ver ilustración 7). Como señalaba un pescador colaborador en una conversación informal: estas tierras pareciera que estuvieran vivas, cuando están húmedas son puro barro, pero cuando se

seca, antes de llegar el invierno (como se le dice localmente a la temporada lluviosa) la tierra se cuartea y se abre, esperando beber el agua que cae del cielo o que llega por las crecientes.



Ilustración 7. Vivienda a la orilla de un caño en el playón

Fuente: archivo personal del autor

De tal forma, el playón es el medio anfibio por excelencia, los materiales que hay en él, sedimentos, plantas y animales, circulan metabólicamente en procesos continuos de transformación. Por mencionar el ejemplo de los sedimentos, este cieno y esta lama a medida que se van secando por el sol, se van convirtiendo en el material ideal para hacer los ladrillos, porque el cieno como tal no sirve para hacer ladrillos, hay que dejarlo secar y como señaló Omar, un alfarero de más de 60 años, "este barro del playón es una arcilla, revuelta con barro, barro", ¹⁴ es decir, barro bueno o útil para el trabajo de la alfarería. Como cuando las aguas en el balde se asientan, sale el cieno, así cuando las crecientes bajan, las aguas se asientan y se estancan, entonces se decantan los sedimentos, se van secando y va tomando forma el playón.

-

¹⁴ Omar Acuña. Alfarero, 68 años. Plato Magdalena, 14/02/2023.

2.2. Las interacciones enmarcadas en el medio anfibio

El medio anfibio está dotado de materiales, que se develan en la emergencia de los sedimentos en época de estiaje o sequía – que depende de la temporada lluviosa o seca – y que se dispersan en la inmensidad de la creciente que cubre la llanura aluvial. En medio de esos eventos, se da un conjunto de interacciones enmarcadas en el encuentro de entes que sostienen sus intervenciones y acciones en la materialidad del playón. En un estudio previo que realicé en la zona titulado: "Territorio anfibio y despojo en una zona de humedales protegida del Caribe colombiano" (Gutiérrez y Escobar, 2021), mostramos las diferentes visiones que coexisten en estos escenarios anfibios y las perspectivas no son únicas, ni mucho menos, unívocas.

Históricamente, la manera de nombrar y gobernar los playones ha reproducido un dualismo que separa tajantemente "tierra" y "agua". Así, para el Estado colombiano estos espacios se clasificaron como simples tierras baldías que "periódicamente se inundan con las aguas de las ciénagas que los forman, o con las de los ríos en sus avenidas, los cuales han venido siendo ocupados tradicionalmente y en forma común por los vecinos del lugar" (Gutiérrez y Escobar, 2021: 81). En tal definición se desconoce que, en un medio anfibio, la tierra misma es producto de la circulación metabólica de sedimentos y corrientes, y que los usos comunitarios emergen de interacciones enmarcadas donde agua, limo y prácticas humanas se robustecen mutuamente (Latour, 2008; Fals Borda, 2002a).

En paralelo, buena parte de la literatura académica que intenta superar la mirada puramente "terrestre" del playón ha basculado hacia el extremo opuesto, focalizándose casi exclusivamente en la materialidad del agua y sus flujos, sin considerar la agencia de los sedimentos ni sus transformaciones en el continuum agua/tierra (Satizábal y Batterbury, 2019; Camargo y Camacho, 2019). Al omitir esa dimensión, tales estudios pierden de vista que los playones son ensamblajes dinámicos donde los sedimentos – más que meros residuos – actúan como objetos que estabilizan suelos, nutren ecosistemas y sostienen las economías locales, tal como lo analizo desde la ontología y la antropología de las cosas materiales.

Como he señalado anteriormente en el capítulo de las coordenadas de referencias teóricas, es necesario superar los dualismos taxativos e integrativos, y considero que la noción de playón como infinición (Viveiros de Castro, 2019) es útil, puesto que, la interpretación dualista del

playón no logra captar su complejidad, ya que este es un territorio húmedo y de constante frescura, tanto en su superficie como en su profundidad. Se trata de un espacio donde agua y tierra se encuentran en una interacción continua, formando una zona inundable que ha sido habitada y apropiada por diversos actores, como pescadores, ganaderos, agricultores y comerciantes. Además, el playón no solo es un área productiva, sino también un punto de encuentro donde convergen relaciones entre humanos y no humanos, lo que lo convierte en un entorno de interacciones socio-naturales diversas y dinámicas (Gutiérrez y Escobar, 2021).

Así el playón es complejo por las cantidades de materiales sedimentarios (sustancias) que circulan y se transforman. Este medio es inestable, debido a las dinámicas cambiantes de los ciclos de lluvias y sequías que marcan la fuerza y el ritmo de lo que sucede, generando marcos de acción particulares. El playón es el soporte material de las actividades productivas que en él se dan, de ahí que sea un territorio social, construido y apropiado por los actores presentes en él. Por ejemplo, la abundancia de pastos naturales y la presencia de agua hacen que sea un escenario propicio para la actividad ganadera, así como la diversidad de especies forestales proveen de materiales que son extraídos por leñadores y madereros locales (ver ilustración 8).

Ilustración 8. Playones de Plato en la orilla de la Ciénaga de Zarate

Fuente: archivo personal del autor

Comúnmente, los playones de la zona de Plato y Pinto se dividen en dos sectores: playón de arriba y playón de abajo – en referencia a la desembocadura del río Magdalena y, por ende, a la cuenca –. El playón está dividido en sectores que son denominados de múltiples maneras, de tal forma que el playón está organizado/fragmentado/separado de acuerdo con las actividades que en él se realizan. Es preciso mencionar que también es el soporte material de los entes no humanos que circulan y viven en él, me refiero a los encantos, espíritus que salen a aquellas personas que no se portan bien. Así el playón tiene sus encantos, y no del todo atractivos: "porque encantos hay y bastantes". ¹⁵

2.2.1. La circulación de entes

Según Bladimir, un pescador de Cerro Grande – uno de los corregimientos del DRMI en Plato – el agua tiene encanto y por eso el agua es viva –. A diferencia de las posturas cientificistas occidentales que asumen que el agua es un mineral inerte, el agua en el playón está cargada de tantas cosas y, además, tiene sus propios encantos. Los encantos del agua según los pescadores hacen referencia a las visiones o "aparatos" que salen y que hay en ella, como la canoa sin gente (una canoa sola que anda en la ciénaga y que la gente oye y ve, pero no lleva a nadie); está el mohán, ¹⁶ que agarra solo algunas partes del cuerpo de las personas; pero también está la lamparita, una luz que se acerca a las personas – y según personas del pueblo – les sale a los malos hijos, los que se portan mal con su papá y su mamá. Es una bola de fuego, que se ve a lo lejos, pero que está encerrada en el corazón de una calavera. ¹⁷

Los encantos no salen en todas partes y no todo el tiempo, aparecen en puntos específicos y por temporadas. Esto está asociado a lo que localmente se llaman "pautos", estos "son aquellos actores no-humanos o entes que hacen presencia en algunas zonas del playón. Su origen está relacionado con algunas tragedias, como muertes accidentales o asesinatos. También se originan en lugares donde se practicaba brujería o vivía algún brujo" (Gutiérrez y Escobar, 2021: 82). Los encantos entonces aparecen en los lugares empautados, como la ciénaga de Aguas Prietas – se le llama así por el color oscuro y turbio de sus aguas por la alta presencia de sedimentos –. En

-

¹⁵ Jymi. Pescador, 45 años. Cerro Grande, Plato Magdalena. 23/11/2019.

¹⁶ Es una satanización del curandero Malibú, al que en épocas de la conquista se le atribuyeron elementos diabólicos y peyorativos por los conquistadores católicos.

¹⁷ Bladimir. Pescador, 50 años, Cerro Grande, Plato Magdalena. 17/11/2019.

esa zona dicen que es donde hay más encantos: "ahí dicen que, por esa zona, el dueño de una finca por ahí, que ese señor tenía pauto con el diablo. Entonces la gente le cogió miedo a Aguas Prietas, pero mira hay gente que por ahí nadie hace rancho, ninguno se queda durmiendo". Los encantos restringen entonces las zonas susceptibles de estar habitadas por los humanos, puesto que estos pueden afectar profundamente la existencia misma de la gente y los lugares se miran con temor e infunden cierto respeto.

Los encantos habitan y salen en unos lugares, "aquí en la ciénaga hay lámparas, es una lámpara que le ha salido a las personas [...] bueno lo mismo son los otros encantos, eso no es todo [el] tiempo, eso tiene sus meses". ¹⁹ La lamparita es uno de los encantos que devela la complejidad material intrínseca del playón, se trata de un fuego que corre sobre el agua. Algunos pobladores locales advierten que ya casi no se ve, pero aún sigue saliendo. Los pescadores la describen de la siguiente manera:

Es estilo una lámpara prendida, ya usted vio un mechón. Y bueno usted [está sobre el agua y] dice – ¿Aquel que está allá es Jaime? – y bueno, usted en un momento la queda viendo y ¡Fum Se hace grande!, entonces cuando usted ve esa llama, y dice: - ¡jueputa es esa lámpara! – y es peligrosa, ella nunca se ha llevado a nadie, pero sí hace correr a un poco de gente, a mí nunca me ha salido, pero hay a gente que le hace correr... Eso no le sale a todo el mundo, eso son visiones y ella va sobre el agua, hay personas que se les ha embarcado casi en la canoa. Aquí está un muchacho que cuando era nuevo, le pegó al papá. Esa lámpara le salía todas las noches y todo el que se iba con él, se tenía que venir a medianoche, pero ya a él no le sale ya.²⁰

Los encantos provocan efectos en la vida de las personas, un encanto puede hacer que un pescador se pierda mientras navega en las aguas de la ciénaga, además, puede asustar a una persona que va por un camino, pero generalmente salen a las personas que tienen conductas inadecuadas. Es decir, lo que pasa en el playón tiene impactos en la conducta de las personas y

¹⁸ Conversación grupal con 5 Habitantes de Zárate. Zarate Plato Magdalena. 5/12/2019.

¹⁹ Bladimir. Pecador, 50 años, Cerro Grande, Plato Magdalena. 17/11/2019.

²⁰ Jymi. Pescador, 45 años. Cerro Grande, Plato Magdalena. 23/11/2019.

los encantos como la lamparita, juegan un rol importante en cómo discurre la vida social en el playón, los encantos en sus interacciones enmarcadas son mecanismos de control social.

En efecto, esta lamparita corresponde a lo que se conoce como fuegos fatuos, que se producen por la inflamación del gas metano que se desprende en estas zonas de humedales donde hay un alto contenido y retención de materia orgánica sedimentada (Acosta, 2019). En muchas otras partes del mundo donde aparecen estos fuegos, tienen otras implicaciones en la vida social de las gentes, como pasa igualmente en el playón. Sin embargo, ese gas, al inflamarse, se convierte en objeto-moral que sanciona conductas; el fenómeno natural y la norma social son inseparables. En términos de circulación metabólica (Swyngedouw 2006), la materia vegetal se hunde, se transforma en gas y reaparece como llama flotante, mostrando que el playón no es sólo agua y tierra: también es gaseoso, inflamable y productivo de visiones. De esta manera, la vida social en el bajo Magdalena se teje con un continuo de agua, barro y gases que, al interactuar con memorias locales, configuran territorios de respeto y temor, recordándonos que la frontera entre lo natural y lo cultural se disuelve en la dinámica anfibia de sedimentos vivos que se van sepultando por las aguas que el río vierte en las ciénagas y sus playones.

2.3. La habitabilidad anfibia en disputa y la configuración de la frontera de extracción

El río Magdalena, con su fuerte cauce y por momentos sinuoso e impredecible, ha sido la arteria vital de muchas de las comunidades asentadas en su ribera (Zeiderman, 2025). Al llegar a Plato, uno descubre inmediatamente la condición anfibia de este territorio. Sus playones, emergentes durante la sequía y anegados en las crecientes, dictan el ritmo de la vida local, y también las tensiones históricas en torno a la propiedad de la tierra, la producción y la extracción de recursos. La pluriactividad presente en los playones, asociada a su inestabilidad estacional y complejidad, además de las diversas interacciones enmarcadas que se entretejen en ellos, han sido históricamente una constante de intersecciones sobre el medio anfibio, muchas de ellas atravesadas por un aspecto clave: el acceso a los recursos en este escenario está mediado por las disputas asociadas a la propiedad, la tenencia de la tierra, el acceso y uso de los recursos y las dinámicas de poblamiento (CNMH *et al.*, 2009; Gutiérrez y Escobar, 2021). Ahora bien, esto no es un problema exclusivo de los playones del CCZMV, sino una constante en muchos medios anfibios de Colombia (CNMH *et al.*, 2009). Para ello, resulta fundamental analizar la biografía e

historia de los playones, en tanto se hallan asociados a la disputa por la propiedad; y estas disputas constituyen una de las características medulares de este medio anfibio que combina río, crecientes, tierras, sedimentos y gente (Camargo, 2009; Gutiérrez y Escobar, 2021).

En el recorrido que presentaré en este apartado, los sedimentos (particularmente arenas y arcillas) serán protagonistas – explícita o implícitamente – en el medio anfibio. Al evidenciar la complejidad material de las aguas, los sedimentos permiten el vínculo y el flujo estrecho entre humanos y no humanos (Mendelsohn, 2018), además de marcar las dinámicas de crecimiento y poblamiento en el caso de Plato. Debido a su carácter inestable, los actores humanos, no humanos y más que humanos que habitan estos medios pueden afectarse positiva o negativamente entre sí, lo que justifica una atención cercana a los patrones de interacción pasados, presentes y futuros (Buitendijk, 2024).

Por tanto, en este apartado describiré y analizaré la configuración histórica de Plato y sus playones como medio anfibio y como frontera de extracción y de circulación de recursos básicos (Bisht, 2022), principalmente agroforestales, pecuarios y mineros. Es pertinente mencionar que la noción de frontera de extracción hace referencia a un escenario geográfico determinado, que incluye los movimientos y avances socioespaciales en función del desarrollo y progreso capitalista, "expandiéndose a nuevos espacios y/o creando nuevos flujos socio-ecológicos y económicos" (Bisht, 2022: 3). Dicha frontera se ubica en la planicie aluvial del río Magdalena – donde se localizan y conforman los playones – y, además, se encuentra atravesada por el régimen de propiedad que prevalece, el cual media y posibilita el acceso en el uso y la extracción de los recursos materiales metabolizados para el consumo local, regional y global.

La constitución de estas fronteras de extracción proviene de una demanda de recursos por parte de las sociedades a medida que estas crecen. Dicho proceso implica varios giros: un primer giro, de carácter ontológico, conlleva un "diseccionamiento" de los escenarios para ejercer control sobre ellos y simplificar su complejidad: por ejemplo, se niega el vínculo agua/tierra y se reduce a uno de dichos elementos, hasta que "lo que nosotros denominamos la tierra es un elemento de la naturaleza inexorablemente entrelazado con las instituciones del hombre; la empresa más extraña de todas las emprendidas por nuestros antepasados consistió quizás en aislar la tierra y hacer de ella un mercado" (Polanyi, 2017: 239). Tal aspecto se hace evidente en los episodios históricos que veremos en este capítulo.

Otro giro es de carácter histórico social, atravesado por dimensiones políticas, que tiene que ver en sí con los procesos relacionados con el ensamble de la frontera de extracción. Analíticamente, esto se ha dado históricamente en cuatro movimientos: primeramente una estrategia de abaratamiento de la "naturaleza"; segundo, la introducción de nuevas tecnologías o logística organizacional para intensificar la extracción en las fronteras existentes; tercero, la aglomeración de la población en centros conglomerados y el despoblamiento de zonas rurales; y, por último, la delimitación de una frontera de extracción de materiales de construcción (Polanyi, 2017; Bisht, 2022) en la zona de playones, que se plasma con mayor nitidez en el tercer capítulo, pero cuyo preámbulo arranca en la década de 1970.

Así que el medio anfibio caracterizado por su inestabilidad estacional (Gutiérrez y Escobar, 2021), donde el agua y la tierra alternan roles protagónicos, permiten una serie de actividades productivas de carácter estacional (ganadería, agricultura, pesca), pero también generan vulnerabilidades ante inundaciones, epidemias y sequías. En medio de esta inestabilidad fluctuante, la frontera de extracción se interpreta como el avance y la profundización de lógicas capitalistas sobre este entorno, buscando someter los recursos (sedimentos, hidrocarburos, maderas, recursos pesqueros) a la acumulación y el mercado global, regional o local (Bisht, 2022; Polanyi, 2017). Para comprender estos movimientos, considero fundamental exponer con amplitud y detalle diversos aspectos históricos, que deben leerse como procesos relacionales, donde los materiales – que presento como actores no humanos – y la gente están permeados por tensiones políticas y dinámicas de larga duración, que configuran y ensamblan escenarios de extracción.

El caso de los playones de Plato constituye un ejemplo y, a la vez, una evidencia de la construcción de procesos locales y situados de fronteras de extracción y escenarios de interacción y metabolización de recursos en medios anfibios. Metodológicamente – salvando las particularidades de cada caso – se podrían rastrear procesos análogos en muchos lugares, como las Islas Británicas, Kenia y Nigeria (África), el Sudeste Asiático, escenarios insulares como las Maldivas, el delta del Kızılırmak en la costa turca del Mar Negro o en Venezuela, en donde las lógicas globales de desarrollo interactúan con los procesos locales de ampliación de la frontera agropecuaria, la extracción de minerales y sedimentos, destinados como materiales de construcción y progreso, enraizados en procesos históricos de larga data, marcados por alteraciones en las concepciones del paisaje, migraciones, arreglos políticos, desempleo y crisis

económica, entre otros fenómenos (Mendelsohn, 2018; Rosales, 2019; Wayland, 2019; Kothari y Arnall, 2020; Carruthers y Dakkak, 2020; Mukherjee y Ghosh, 2020; Scaramelli, 2021; Bachmann *et al.*, 2024). Allí, los sedimentos (arenas y arcillas) interactúan con los seres humanos y estos procesos se superponen en medios anfibios conformando escenarios materialmente complejos, tal y como en el caso de Plato en el bajo Magdalena.

En Plato, los sedimentos – arcillas de origen fluvial – extraídos de las orillas de los cuerpos de agua interactúan con las dinámicas políticas y de desarrollo del municipio, así como con los factores históricos que se entrelazan con dichos procesos. De tal forma que, desde una antropología de las cosas materiales, observo cómo la circulación metabólica de los sedimentos en este municipio invita a contemplar estos entramados socio-naturales, ligados a la conquista, la colonización, las dinámicas de extracción y exportación de recursos, el despojo y la desaparición de población local, la llegada de población esclavizada y la emergencia de élites político-comerciales locales. Esto debe pensarse en conjunto con los procesos circulatorios y fluidos, en los ritmos y la inestabilidad del medio anfibio, entre sus ciclos climáticos (sequías y crecientes) que impactan directamente el propio medio (Mendelsohn, 2018).

En este apartado quisiera señalar, que en los dos primeros movimientos bajos los cuales analizo la configuración y ensamble de la frontera de extracción de recursos básicos, no hago referencia explícita a los sedimentos cómo materiales de construcción, sino, como materiales que conforman la materialidad del medio anfibio, sobre los cuales hay cambios e imposiciones en el régimen de propiedad. En el tercer movimiento, los sedimentos sí aparecen como materiales de construcción, asociados a los procesos de desarrollo y urbanización nacional que se ven reflejado en lo local. Finalmente, en el cuarto movimiento los sedimentos aparecen de forma implícita, asociados a las crecientes, los playones y potencializadores de suelos que propician el cultivo de un producto como el tabaco, que fue estratégico para el desarrollo e innovaciones técnicas en la fabricación de materiales de construcción hechos de barro aluvial.

En lo mencionado anteriormente, señalo algo que es importante anotar: los sedimentos en el medio anfibio son fundamentales, porque emergen por momentos – como los playones que se develan en la sequía – o se ocultan por un tiempo, mientras las crecientes voluminosas están presentes. Así que, desde esa perspectiva análoga a la inestabilidad del medio anfibio, cuento las

historias asociadas a los sedimentos en el medio anfibio como frontera de extracción de recursos básicos en los playones de Plato.

2.4. Primer movimiento: la conquista y la colonia

Como mencioné anteriormente, el primer movimiento en la construcción de la frontera de extracción de recursos básicos estuvo marcado por una "estrategia de abaratamiento de la naturaleza" del capitalismo temprano, implementada a través de la colonización de nuevos territorios desde el siglo XVI. Sin embargo, este proceso se extendió hasta el siglo XIX mediante diversos modelos políticos y la participación de actores locales y externos vinculados a la propiedad y tenencia de la tierra. En el caso del bajo Magdalena, por ejemplo, se hace referencia al "modo de producción señorial", instaurado tras la invasión de los castellanos en esta zona, entre los siglos XVI y XVIII. Este modelo se basó en la apropiación de recursos a través de la conquista, tanto religiosa como territorial, la imposición de una estructura de clases sustentada en el trabajo esclavo, la eliminación de la población indígena local y el establecimiento de un régimen señorial caracterizado por la ocupación de vastas extensiones de tierra para la producción agrícola y ganadera. Esto supuso una forma de "…explotación de la tierra y de los recursos acuáticos y mineros" (Fals Borda, 2002a: 39B).

Igualmente, este proceso se describe en otras regiones del sur global, como "una invasión de nuevos espacios geográficos para la extracción" (Bisht, 2022: 3) de recursos, insertos en circuitos comerciales que trascendían lo local y regional, involucrando materias primas como maderas finas, ganadería y producción agrícola. Estos productos eran extraídos y vendidos en mercados nacionales y extranjeros (Europa principalmente), frecuentemente basados en sistemas de producción que utilizaban mano de obra esclavizada y comunidades despojadas en este periodo de la historia.

Las historias de poblamiento muestran cómo este medio anfibio se habitó aprovechando sus condiciones naturales y garantizando la subsistencia de sus usuarios. Por ende, las distintas formas de habitar estos playones han transitado por sucesivas figuras de uso y apropiación de los recursos. Este proceso se enmarca en lo que Karl Polanyi (2017) denominó la "gran transformación", donde la tierra – en mi caso incluidos los playones – se consideraron un bien susceptible de privatización. Así, las orillas del río, ciénagas, humedales y bosques pasaron a

manos de terratenientes coloniales, mientras la población indígena se vio reducida a la servidumbre, el desplazamiento y el exterminio.

Para comprender las raíces históricas de la disputa por los playones de Plato, debemos remontarnos a la Colonia, cuando los encomenderos españoles llegaron a las zonas bajas del río Magdalena. Según Fals Borda (1976; 2002a) y González Luna (1981), estos encomenderos despojaron a las comunidades indígenas Malibú y Chimila de sus territorios, apoyados por las autoridades eclesiásticas y de la Corona Castellana. Las epidemias de viruela, sarampión y fiebre amarilla (Rodríguez-Cuenca, 2006) diezmaron a los pueblos originarios, facilitando la implantación de grandes haciendas ganaderas y madereras. Algunos grupos, como los llamados Chimilas, resistieron en zonas más apartadas, manteniendo su modo de vida (Reichel-Dolmatoff, 1951; Rey Sinning, 2009). Sin embargo, la creciente presión de los encomenderos selló el destino trágico de muchas de estas comunidades, como los Malibú (Rivet, 1947). La invasión castellana introdujo, además, un metabolismo racializado (Heynen, 2016): epidemias de viruela o sarampión se convierten en agentes no humanos que diezman poblaciones Malibú y Chimila, allanando el camino para el régimen señorial. Virus, pólvora y crucifijos actuaron en tándem con encomenderos y hachas, mostrando cómo los cuerpos patógenos son piezas clave en la reconfiguración material del territorio (Haraway, 2016).

2.4.1. La Conquista y la implantación del modelo señorial de la tierra (siglos XVI - XVIII)

En la zona del bajo Magdalena, los Malibú eran navegantes fluviales, asentados en ambas orillas, desde la depresión Momposina hasta el canal del Dique (cerca de Cartagena de Indias) y áreas cercanas a Barranquilla (Rivet, 1947; Reichel-Dolmatoff, 1951; Fals Borda, 2002a; López, 2019), eran un pueblo anfibio, pues combinaban la pesca, la caza y cultivos según la estación. La arqueología sugiere (Reichel-Dolmatoff, 1954; López, 2019) que existía una producción agroalfarera temprana (5000AP a 3000AP) que incluía cerámica elaborada con barro fluvial, así como la extracción de oro y la práctica de intercambios con otros pueblos indígenas.

"Los Malibú llegaron a combinar a la perfección, según parece, estas dos formas de producción, iniciando una tradición tecnológica y cultural que sobrevive hasta hoy, en lo que he identificado como cultura anfibia" (Fals Borda, 2002a: 42B). No eran plenamente nómadas, sino que combinaban pesca, caza y agricultura según los ciclos estacionales, aprovechando las ciénagas,

playones y montes como espacios de subsistencia (Fals Borda, 2002a). Su poblamiento lineal en los barrancos ribereños estuvo acompañado de la construcción de chozas en barro y palma, en un régimen económico de subsistencia sometido a las fluctuaciones hidrológicas (Plazas *et al.*, 1993).

La vida social de los Malibú también se estructuraba en torno al intercambio y la colectividad. Sus excedentes de cerámica y productos como achiote (*Bixa orellana*) y caraña (*Trattinnickia aspera*) se intercambiaban con otros pueblos en mercados fluviales, en un sistema sin moneda donde lo común tenía más valor que la acumulación (Reichel-Dolmatoff, 1954; Fals Borda, 2002a). Las investigaciones recientes muestran la existencia de una industria de concha y redes de intercambio fluvial entre los siglos XII y XVI en esta región de Plato (Herrera, 2001; Márquez-Prieto, 2023). Políticamente, estaban organizados bajo el mando de un cacique, el Malebú, mientras que el Mohán ejercía funciones religiosas y de salud mediante prácticas chamánicas (Tovar-Pinzón, 1993). De este modo, la vida de los Malibú revela una trama de relaciones humanas y no humanas, donde el río y sus afluentes no eran fronteras rígidas, sino espacios de circulación, interacción y vida comunitaria.

A partir de información etnohistórica y arqueológica (Plazas *et al.,* 1993; Herrera, 2001; Fals Borda, 2002a, 2002b; Márquez-Prieto, 2023), puede inferirse que no existían nociones rígidas de frontera para los Malibú: el río y el complejo de ciénagas más bien funcionaban como un espacio fluido donde las personas y los objetos circulaban, generando alianzas y mercados de trueque. Estas prácticas contrastan drásticamente con la colonización y la imposición de un modelo occidental de propiedad estática, que vendría más tarde.

El ejemplo de esto se dio a mediados del siglo XVI, cuando en esta zona del bajo Magdalena se fundó la población de San Sebastián de Tenerife (1536), bajo la idea de contener a la población indígena Chimila y de integrar la mano de obra indígena Malibu a los circuitos productivos y comerciales (Fals Borda, 2002a). Epidemias brutales (sarampión, viruela, etcétera) (Rodríguez-Cuenca, 2006) diezmaron a los Malibú y Chimila, contribuyendo a que se estableciera un modelo señorial que introdujo la propiedad y la servidumbre (Fals Borda, 1976; Herrera, 2001). Los indígenas perdieron progresivamente sus modos de habitar: las encomiendas y los resguardos fragmentaron la población, y las sucesivas ventas de tierras baldías consolidaron un latifundio

ganadero y maderero en los playones, descritos como chaparrales y tierras infestadas por indios.²¹ Así el mundo anfibio de estos pueblos se vio trastocado de manera profunda por el arribo de un orden colonial que clasificaba la tierra, la "domesticaba" y la convertía en un objeto de mercado (Polanyi, 2017). Surgía, de ese modo, el germen de las disputas por la propiedad y el uso de los recursos fluviales, que continuaría en siglos posteriores.

2.4.2. La consolidación de la propiedad en los playones

Para el siglo XVIII, en esta zona del bajo Magdalena, la ampliación de la instauración de una frontera de extracción de recursos básicos se ubicó en el medio anfibio. Las poblaciones indígenas de esta zona de Plato fueron identificadas como indios Pintados – pues se teñían sus pieles con achiote – pertenecientes a los Chimilas (Núñez, 1922), en esta zona ya habían sido agrupados en cuatro parroquias en jurisdicción de Tenerife, se trataba de: San Antonio de Guaymaral, San Nicolás de Barí de Punta de Palma, San Pablo de Zárate y Nuestra Señora de la Candelaria de La Plata (Plato), donde Mier y Guerra (un importante maestre de guerra al servicio de la Corona Española) se haría de tierras en los playones para explotación ganadera por sus servicios prestados a la Corona, en este periodo de contención de la población indígena local (Reichel-Dolmatoff, 1951; González-Luna, 1978, 1992; Fals Borda, 2002a).

En este escenario, se configuró en la zona de Plato un modelo de poblamiento "clásico de la transición de sociedades indígenas a sociedades campesinas en nucleamientos de tipo semi-urbano" (Colmenares, 1991: 10). Así los traslados de población indígena y el relegar a los pueblos indígenas, permitió ir dejando las tierras de resguardo libre, a las cuales posteriormente llegaron grupos mestizos (Colmenares, 1991). Los mismos playones de Plato y Pinto – actual CCZMV – llamados en este tiempo "Playones de Punta de Palma y Guaymaral", fueron subastados el 25 de agosto de 1765 en la ciudad de Santa Marta, siendo adquiridos por el Señor José Amate, habitante de Mompox, él pudo obtener la propiedad de 36 caballerías – 37 fanegadas – 2 almudes y 2/5 de almud de los playones ubicados en aquel entonces en la Villa de Tenerife en la provincia

²¹ Copia de la escritura pública N° 51 de 1913. Archivo Personal de Ramiro Del Toro (APRT), s. f., p. 2. Notaría del circuito de Plato, Magdalena, Colombia.

del Magdalena por el valor de 220 pesos y 3 reales.²² En ese momento, los playones fueron definidos como propiedad privada, estática y delimitada.²³

Ya para finales del siglo XVIII e inicios del XIX, con la llegada de población mestiza y negros "cimarrones" que escapaban de la esclavitud y se emparentaban con los indígenas locales, los núcleos poblados cambiaron drásticamente. El sitio de Plato se erigía como un pueblo anfibio, con un importante puerto fluvial, sustentado en la ganadería en los playones, la agricultura, la pesca, la extracción de maderas y el comercio de recursos poco transformados (Romero, 1994; Viloria, 2015). Este poblado se convirtió en un lugar de refugio para los cimarrones y fugitivos de las cárceles, contribuyendo a la diversidad étnica y social. La llegada de estos pobladores complejizó el metabolismo: los playones que funcionan como baterías ecológicas que almacenan pastos en sequía y liberan nutrientes en inundación, son un ejemplo temprano de la "ecología cíclica" que Kaika y Swyngedouw (2000) analizan para las redes urbanas modernas.

En la época de la Independencia (1815), la localidad de Plato ya contaba con una organización política básica y apoyó las campañas libertadoras (Corrales, 1883; Viloria, 2015). Simón Bolívar elevó a Plato a la categoría de villa en 1820, reconociendo su adhesión a la causa republicana (Viloria, 2015: 40). Dicho suceso marcó el inicio de un control político-administrativo que permitiría el surgimiento de una élite local — asociada principalmente a la ganadería — que terminaría profundizando la frontera de extracción (Zambrano Pantoja, 1989).

Por otra parte, las continuas compras y ventas de los playones – muchas de las cuales reposan en actas y documentos de la época – muestran cómo los grandes propietarios, herederos de quienes los adquirieron a finales del siglo XVIII, fueron cediendo o traspasando partes de estas tierras a otras familias locales.²⁴ A mediados del siglo XIX, la Legislatura Provincial de Santa Marta elevó formalmente a Plato a la categoría de Distrito municipal, ampliando su territorio hasta el río Ariguaní, lo que implicó un incremento de caminos y nuevas dinámicas de poblamiento en zonas más interiores (Colmenares, 1991; Altamar, 2021).

⁻

²² Copia de la escritura pública n.º 51 de 1913. Archivo Personal de Ramiro Del Toro (APRT), s. f., p. 2. Notaría del circuito de Plato, Magdalena, Colombia.

²³ Copia de la escritura pública n.º 51 de 1913. Archivo Personal de Ramiro Del Toro (APRT), s. f., p. 5. Notaría del circuito de Plato, Magdalena, Colombia.

²⁴ APRT. Testamento de Don Tomas Alfaro 1827. Lib. 1 N° 75, fol. 60-66. Notaría de Plato Magdalena.

Descripciones de la época (Pérez, 1863) muestran un paisaje repleto de ciénagas y pantanos, que a su vez se "llenan y vacían" según las temporadas, generando pastos frescos para el ganado en verano, a la par que se producían problemas de salubridad por los fangos y la fermentación en invierno. De ese modo, la región era alabada por la ganadería local, pero a la vez criticada por los foráneos que sufrían fiebres y enfermedades en esas condiciones ambientales. Así pues, la presencia de fiebres y pestilencias: el fango y los mosquitos son recordatorio de que la frontera extractiva nunca domina del todo a la materialidad anfibia; siempre hay un excedente indócil que devuelve costos al cuerpo humano.

Los conflictos bélicos (guerras civiles de la segunda mitad del XIX) impactaron también en Plato. Viajeros como el francés Luis Stiffler (1876) dejaron testimonio de sus vivencias en la Hacienda Guacharacas, propiedad de Federico Alfaro, a quien describen como un "soberano hereditario" (Viloria, 2014). Este hacendado ganadero ejemplifica el uso de los playones en épocas de sequía, llevando el ganado desde las tierras altas a las planicies inundables en busca de pastos y agua (Gutiérrez, 2019).

En síntesis, puedo aseverar que previo a la conquista, las comunidades indígenas y el medio (tierra, agua, sedimentos) se co-constituyen en prácticas recíprocas de subsistencia. El Playón y otros recursos se integraron a la organización social y a la producción estacional, que era parte sustancial de la forma de habitar el medio anfibio previa a la conquista. Posteriormente tras la conquista, surgieron tensiones entre la imposición colonial y las prácticas indígenas. Los playones pasaron a ser eje de disputa, redefiniendo la forma en que humanos y no humanos (suelo, arcillas, ríos, maderas y fauna) se relacionaban.

Los playones se convirtieron en mercancía, generando redes de apropiación privada. El medio natural devino en objeto de subasta, transformando la interacción humano-naturaleza y las lógicas de uso de los recursos. El surgimiento de la ganadería intensiva reorganizó el territorio y la relación con los recursos en el medio. Las propiedades se fueron dividendo y generando asimetrías de poder, donde humanos y no humanos (tierras, suelos, aguas) pasaron a ser recursos estratégicos.

El devenir histórico del bajo Magdalena evidencia cómo este medio anfibio pasó de ser un entramado fluido de relaciones e interacciones dispersas a transformarse en una mercancía

parcelada. En ese tránsito, las formas de vida y los vínculos con el territorio se simplificaron, los recursos se estandarizaron y los saberes locales sobre el espacio fueron modificados en función de nuevas lógicas extractivas, aunque sin que la materia perdiera su potencia para desbordar los proyectos humanos. La frontera de extracción inaugurada con la Conquista y consolidada en el siglo XIX (Fals Borda, 2002a) permanece operante en la actualidad: la agencia de los sedimentos, las crecientes y las enfermedades se entrelaza de manera inseparable con la agencia de los títulos de propiedad, los mercados y las memorias locales (Latour, 2008; Swyngedouw, 2006). Así, el río y sus dinámicas no solo reproducen un orden económico y político, sino que constantemente lo tensionan y reconfiguran desde la materialidad misma.

2.5. El segundo movimiento: nuevos recursos y nuevas tecnologías

En la configuración de la frontera de extracción en la zona de los playones de Plato, se produce la "profundización en la extracción y comercialización de productos básicos", articulada a la "introducción de nuevas tecnologías o logística organizacional para intensificar la extracción en las fronteras existentes" (Bisht, 2022: 3). Aunque esta dinámica viene parcialmente desde la Colonia, el siglo XX ve una transformación drástica con la extracción de hidrocarburos, la producción de alimentos de la agroindustria ganadera y las migraciones que pueblan estos escenarios hasta la década de 1970, provocando la alteración de los espacios que sostienen la extracción de recursos en los playones.

En plena Hegemonía Conservadora –tras la Constitución de 1886 y la Guerra de los Mil Días—se desarrollaron importantes olas migratorias hacia el bajo Magdalena, a menudo ligadas a las ideas de "eugenesia racial e higiene" para "civilizar" las "tierras incivilizadas" (McGraw, 2007). En 1905, la población de Plato rondaba los 4.937 habitantes – un 4% del Departamento del Magdalena – y se le reconocía como un puerto fluvial relevante (Jiménez Triana, 1917). Esto condujo en 1911 a la necesidad de interconectar Plato con el resto del país con la instalación de redes de telégrafo, aunque las inundaciones y la dificultad de construir infraestructura en el bajo Magdalena complicaban enormemente la labor.²⁵

²⁵ Campo abierto (16 Oct 1911). Informe sobre Telégrafos. *El Tiempo*. N° 208, p. 2.

La llegada de migrantes europeos y de personas proveniente del Imperio Otomano complejizó la propiedad en los playones, pues ciertos inmigrantes libaneses adquirieron tierras de los playones y otros se dedicaron a negocios de compraventa de recursos (Posada-Carbó, 1998). A su vez, se fundaron compañías comerciales como la Casa Comercial de Antonio Volpe, que intercambiaban productos con mercados europeos (Vidal y D'Amato, 2015). La región de Plato empezó a conectarse con un mercado global más amplio que demandaba productos agroforestales (bálsamo, tabaco, ganado) generando una serie de tensiones políticas y económicas.

En la década de 1920, el gobierno conservador de Pedro Nel Ospina implementó estrategias para impulsar el crecimiento económico, invirtiendo fondos provenientes de la compensación estadounidense tras la separación de Panamá (1903). Se construyeron carreteras y se fomentó la extracción de petróleo en un contexto de crisis petrolera (Credencial de Historia, 2022). El geólogo Leopoldo Valette (1923) efectuó estudios sobre denuncios petroleros en la región de Plato, marcando un hito en la concepción de estas tierras como "bastión minero" para el país. El gobierno entregó la concesión y construcción del Oleoducto Barrancabermeja—Cartagena a la empresa canadiense *Andian National Corporation Ltd.*, que instaló una estación de bombeo en Plato (Ripoll, 2016).

Es así como las olas migratorias, legitimadas por discursos de eugenesia e higiene, son parte de un metabolismo que traslada cuerpos "civilizadores" para convertir pantanos en capital (McGraw, 2007). Caminos anegados, infraestructura dañada y el oleoducto Barrancabermeja - Cartagena son ejemplos de la "poética de la infraestructura" (Larkin, 2013): materializan la promesa de progreso, pero también revelan la resistencia física de los playones y las inundaciones, recordando que la materia anfibia posee agencia propia.

Frente a estas posibilidades de progreso asociada a la extracción de hidrocarburos, muchos condueños de los playones (familias locales prestantes) se organizaron en una asociación de comuneros integrada por 31 personas, apellidadas: Ospino, Saumet, Peña, Del Toro, Castro, Alfaro, Escobar. Muchos actuaban en calidad de representantes de sucesiones familiares, lo que

muestra la importancia de la herencia y de la propiedad comunal en los playones.²⁶ Esta figura asociativa les permitió manejar colectivamente los terrenos para la ganadería, la agricultura y potencialmente la extracción petrolera (Posada-Carbó, 1998).

En 1926 la Asociación de Comuneros diseñó un estatuto para el uso y manejo colectivo de los terrenos del Playón, en las cuales establecieron los recursos que podían ser usados y explotados: los pastos naturales, los peces y resinas, las aguas del río y las ciénagas, los hidrocarburos y recursos minerales que se hallaban en el subsuelo,²⁷ además de la prohibiciones y restricciones en el manejo de los recursos – ahora planteados de uso colectivo – definido entre los condueños propietarios y excluyendo a los usuario libres, que si bien podían pastar, sembrar y pescar, no podían reclamar la propiedad de la tierra, ni cercar. En esa misma fecha, la Andía ya había culminado los trabajos de la construcción de la estación de bombeo de petróleo en el municipio de Plato.²⁸ Ello consolidó la dimensión local del pacto agrario, articulado con los intereses nacionales de explotación de hidrocarburos.

Posteriormente, la Asamblea de Comuneros definió la junta directiva y las funciones de dicha asociación de comuneros y las formas de organización y manejo de los playones, en parte constituida por familiares pertenecientes a familias de la elite local, que se configuró en un escenario local de intereses familiares y municipales, articulados a intereses nacionales asociados a la explotación de hidrocarburos a la zona, mientras que "la existencia de comuneros cuyos derechos se originaron en la compra-venta de acciones de tierra en un mercado..." (Posada-Carbó, 1998: 137) existente que se configuró, en la compra y venta de predios y en la ocupación de terrenos que eran considerados baldíos.

Para mediados del siglo XX, las políticas del Estado colombiano en materia de desarrollo buscaban aprovechar las exportaciones de productos primarios (tabaco, café) y la explotación minera (oro, plata, petróleo) (Ocampo, 2019). En Plato, los comuneros habían definido la

_

²⁶ De acuerdo con la legislación colombiana vigente en esa época, el término comunero designaba a las personas que compartían la propiedad de un bien mueble o inmueble, es decir, a quienes eran copropietarios de un mismo patrimonio. Si bien en la historia política del país la palabra evocaba a los protagonistas de la Revolución de los Comuneros de 1781 en la Nueva Granada, en el marco legal de la década de 1920 se usaba con su sentido estricto y jurídico: copropietario, condómino o condueño. APRT. Notaría de Plato Magdalena. Copia de Protocolización N° 94 del Acta de Asamblea de los Comuneros de los Playones de Punta de Palma.

²⁷ APRT. Testamento de Don Tomas Alfaro 1827. Lib. 1 N° 75, fol. 60-66. Notaría de Plato Magdalena. 28 Jorge Perry y León Sánchez (6 Jun 1926). Resultado de las pruebas del oleoducto. El Tiempo. N° 5279, p. 10

vocación agropecuaria y minera de los playones, considerándolos "baldíos y de uso público". Por ello, la Asociación de Comuneros se dirigió al Ministerio de Minas y Petróleo solicitando explorar y explotar los yacimientos de hidrocarburos en la zona,²⁹ lo que redundaría en beneficios económicos para ellos, pues se atribuían mediante tradición y uso la propiedad de los playones.

Entre tanto, en Plato, la producción se concentraba en el queso y el suero (unos 30.000 kilos mensuales para Barranquilla, Magangué, Ciénaga y Cartagena en 1935 (Posada-Carbó, 1998). La agricultura era variada, aunque destacaba la presencia del tabaco (desde finales del siglo XIX), maíz, ajonjolí y yuca (Viloria, 2014; Ospino-Ospino, 2022). Asimismo, el municipio figuraba como zona de ganadería en el bajo Magdalena.

En 1943, la expedición del botánico Enrique Pérez Arbeláez (1943) reseñó la persistencia de la "nobleza rural" que vivía de forma relativamente primitiva, con caza y pesca abundantes, y un control tenue de la propiedad, derivado de las complejas transmisiones históricas de los playones. Pérez apuntaba que el campesino no tenía un sentido claro de la propiedad de la tierra y se movía con sus pocas pertenencias de un lugar a otro. Aquello contrastaba con las élites locales terratenientes y las casas comerciales (libanesas, italianas) que dominaban el transporte y venta de productos (Pérez Arbeláez, 1943; McGraw, 2007).

En la profundización de la frontera de extracción, que se desplegó desde la industria de hidrocarburos hasta la producción agroforestal, los comuneros establecieron un plan de manejo en 1924 y un estatuto en 1926, cuya protocolización se formalizó en diciembre de 1941, con el fin de definir el destino del playón. Sin embargo, de manera paralela, sectores de la población como campesinos sin tierra y pescadores continuaron empleándolo de forma "libre" para cultivar y pastorear durante las épocas secas, aprovechando la inestabilidad estacional del medio anfibio (Gutiérrez y Escobar, 2021). La consolidación de esos estatutos y planes de manejo abrió paso al ingreso de nuevos actores y tecnologías, desde la extracción gasífera hasta los modelos agroforestales, lo que a su vez favoreció la emergencia de grupos de poder locales que introdujeron lógicas logísticas de planificación y control sobre los recursos. Así, el espacio comunal, ya usado históricamente por los agricultores, pescadores y pequeños ganaderos y los

²⁹ APRT. Carta al señor Ministro de Minas y Petróleos de Colombia por parte de Enrique Caballero Escobar. Radicado 6288 18 de diciembre de 1941, Bogotá, Colombia.

comuneros para el pastoreo gracias a la abundancia de aguas y pastos, se vio entrecruzado con el crecimiento de la localidad y con el aumento de la demanda de materiales de construcción, particularmente ladrillos elaborados con las arcillas extraídas de las orillas del caño y del río, confirmando cómo las prácticas comunitarias y las dinámicas extractivas se ensamblaban en un mismo escenario territorial.

La continuidad del uso agropecuario de los playones, predominantemente vinculado a la ganadería, junto con la irrupción de la explotación gasífera en la zona, llevó a la élite local, organizada como comuneros y conformada por terratenientes locales y nuevos propietarios de origen extranjero, a buscar mecanismos para "regular" el acceso y uso del territorio a través de planes de manejo de la asociación – algo que se había hecho décadas antes –. Estos planes tenían el propósito de no entrar en conflicto con los usuarios libres del playón y a la vez mantener la propiedad de los playones, lo que revela el rasgo distintivo de este segundo movimiento: el diseño de estrategias para una gestión planificada del territorio. Este proceso estuvo acompañado por nuevas dinámicas extractivas en la zona y la introducción de tecnologías vinculadas a la comunicación que habían empezado a construirse desde 1911 y a la industria gasífera.

La búsqueda de gas natural, iniciada en la década de 1920, alteró las dinámicas locales de propiedad y del trabajo. Los recursos del subsuelo (gas) y los asociados a la extracción agropecuaria se incorporaron a redes económicas y políticas que redefinieron el valor del territorio y sus materiales. Sin embargo, persistieron prácticas de aprovechamiento compartidas en el territorio, que fueron acordadas con la creación de la asociación de comuneros y en el plan de manejo que acordaron, donde se prohibía por ejemplo: cercar o apropiarse de grandes cantidades de recursos afectando a otros, pero señalando que los comuneros eran dueños, herederos legítimos de la propiedad del playón, sin embargo, hasta ese momento la relación con el entorno (suelo, cuerpos de agua, sedimentos) se sustentó en redes de cooperación, sin grandes conflictos de propiedad. Ahora bien, al redactar estatutos sobre pastos, peces y gas, estos terratenientes locales tradujeron el playón en un portafolio de recursos, pero también intentaron contener a usuarios "libres" que se mueven según la estacionalidad.

El plan de manejo comunero, al prohibir cercas y acaparamientos particulares, reveló una tensión entre la lógica colectiva anfibia – basada en la movilidad y la reciprocidad – y la lógica privada de valorización del subsuelo. Ese arreglo híbrido confirma la observación de Polanyi (2017)

sobre los "fictitious commodities": la tierra se vende y hereda, pero nunca deja de ser proceso ecológico. Cada creciente recuerda que los títulos no drenan el agua ni sostienen tecnologías de contención.

La llegada, en 1930, de la industria gasífera aceleró el metabolismo del territorio: motores de bombeo, tanques y líneas telegráficas enlazan Plato con mercados globales, desplazando la centralidad de la ganadería sin abolirla. Ganado y gas coexisten porque los playones y el río funcionan como reservorios de recursos ecológicos: almacenan pastos en sequía y soportan tuberías en estiaje. La élite comunera intentó gobernar esa cohabitación con estatutos, pero la materialidad anfibia – suelo blando, agua fluctuante, sedimentos móviles – mantuvo abierta la posibilidad de respuestas y accesos diferenciados por parte de pescadores, agricultores, pequeños ganaderos, o incluso por los mismos caños y ciénagas que socavan las bases de la propiedad estática y delimitada.

Así, la frontera de extracción del siglo XX no sustituyó la del XVIII; la profundiza al superponer nuevas capas técnicas y legales sobre viejos regímenes de apropiación como el llamado modo de producción señorial (Fals Borda, 2002a). De tal forma que los oleoductos, escrituras y planes de manejo son objetos de modernidad, pero dependieron de la plasticidad del medio anfibio y la fuerza del agua, recordándonos – con la antropología de las cosas materiales – que ningún proyecto de desarrollo escapa a la coproducción humano/no-humano que define al medio anfibio.

2.6. Tercer movimiento: el auge económico y el desarrollo del municipio

Este tercer movimiento en la expansión y consolidación de los playones como frontera de extracción, se caracterizó por la aglomeración de la población en centros urbanos y la pérdida de población en áreas rurales (Polanyi, 2017). En este movimiento, surgieron demandas de servicios e infraestructura, en paralelo a la incertidumbre suscitada por la dinámica anfibia (crecientes, sequías y epidemias). La década de 1950 se convirtió en el escenario de la irrupción del paradigma "desarrollista" en América Latina, profundizándose la extracción de recursos en zonas ricas en arenas y arcillas (materiales indispensables para la construcción).

En los años 1950, la visión conservadora de las primeras décadas del siglo XX fue remplazada por planes desarrollistas (Prebisch, 2012), que en el caso colombiano fueron liderados por la

llamada Misión Currie, liderada por el economista canadiense Lauchlin Currie y la Fundación para el Progreso – con participación de la Comisión del Banco Mundial –. Esta Misión elaboró el "Programa de Desarrollo Económico del Valle del Magdalena y el norte de Colombia" (1960), que urgía a mejorar la salud, la educación, la explotación de recursos naturales y la infraestructura en la ribera del río Magdalena (Currie, 1960).

Los problemas de navegabilidad del río, la sedimentación (afectando el Canal del Dique y el Puerto de Barranquilla) y la falta de tecnificación en las tierras de pequeños agricultores – como los playones – llevaron a la Misión Currie a proponer planes de dragado, obras civiles y la implementación de técnicas de producción más eficientes (Currie, 1960). También se fomentó la extracción de minerales para la industria de la construcción; "Colombia es rica en materiales de construcción. La piedra caliza ... la arcilla, la arena y la piedra abundan en todas partes" (Currie, 1960:178) parece una descripción de "el dorado" para la explotación de materiales de construcción, en efecto, la abundancia de materiales estaba asociada a la acumulación y transporte de sedimentos en toda la cuenca del río Magdalena.

Es así como el desarrollismo de los años cincuenta, impulsado por la Misión Currie, tradujo el valle del Magdalena en inventario de "recursos sub-utilizados"; el informe de 1960 inscribió arenas y arcillas como "riqueza natural abundante", señalando al territorio como cantera abierta y justificando dragados, terraplenes y carreteras. Esa operación documental es un caso de interacciones enmarcadas (Latour, 2008) en el que las estadísticas y presupuestos alinean ministerios, dragas y bancos de sedimentos en una misma red de extracción.

Ahora bien, mientras las tensiones políticas (violencia bipartidista) forzaban la migración de pobladores rurales del campo a ciudades intermedias (CNMH, 2015), el incremento de la población en Plato exigía más viviendas, lo cual elevó la demanda de arenas y arcillas para la construcción. Así, en la década de 1950, Plato vivió una "década de oro" gracias a la ganadería, la pequeña industria, el sector gasífero y petrolero. No obstante, también sufrió graves

³⁰ En 1938 la población de Colombia era de 8.701.816 y la de Plato 14.355, ya en 1951 la población creció a 11.548.172 en Colombia y 25.418 en Plato, donde el 51% de la población se concentraba en el casco urbano (República de Colombia, 1942; DANE, 1951).

inundaciones en 1949 y 1950,³¹ con sequías ocasionales del río y la aparición de epidemias de tifus, difteria y paludismo que afectaban la región.³²

Bajo la coordinación de diferentes niveles del gobierno (nacional, departamental y municipal), se emprendieron numerosas obras: la puesta en marcha de una planta de energía, ³³ la construcción del Palacio Municipal, un acueducto (proyectado desde 1944 y concluido en 1958), ³⁴ la recuperación de vías con grava y piedra, ³⁵ y terraplenes para proteger zonas bajas. Para 1958 se organizó la primera feria ganadera, mientras que en 1956 se abrió la vía Plato – Difícil (Ariguaní). ³⁶ El impulso constructor demandaba grandes volúmenes de materiales, existían para entonces unas 5 o 6 ladrilleras grandes en Plato, propiedad de familias acomodadas, algunas de ascendencia italiana (Viuda Anaya, Riccioli, Dippe, Ramos, Ospino Boña). Estas ladrilleras se ubicaban al sur del pueblo, en la orilla del caño, y se nutrían de la extracción de arcilla y arena del lecho del río Magdalena. Familias como los Peña Rhenals y los Escobar Camargo – con posiciones relevantes en el gobierno departamental y nacional – respaldaban o impulsaban proyectos que beneficiaban el desarrollo local y, a la vez, consolidaban la frontera de extracción. ³⁷

La extracción de sedimentos del río para calles, iglesias y casas reforzó el uso de recursos obtenidos de los playones como frontera de extracción. Cada carretada de material profundizó la frontera extractiva al tiempo que subvirtió la promesa de estabilidad; los mismos materiales que sostienen las infraestructuras, minan los márgenes. Así, el desarrollo aparece como bucle en el que la materia anfibia dicta las condiciones de posibilidad del proyecto moderno desarrollista.

En el contexto de Plato, en el Valle del Magdalena, la Fundación para el Progreso advirtió de los problemas asociados al tema agrario y la tenencia de la tierra, además de los estragos provocados por las inundaciones. Además, señalaron como problemático el cierre del caño que lleva agua

109

³¹ Zambrano Curiel (2 Jul 1950).Un fuerte invierno se registra actualmente en las zonas del Distrito. N° 13.942. *El Tiempo*, p. 6.

³² Zambrano Curiel (26 Dic 1950). Graves epidemias por la creciente del Río Magdalena se presentan. N° 14.114. *El Tiempo*, p. 6.

³³ Zambrano Curiel (10 Ene 1951). Nuevos materiales para la planta eléctrica de la ciudad han llegado. N° 14.127. El Tiempo, p. 6.

³⁴ Zambrano Curiel (28 Oct 1951). Las Obras locales del acueducto de la ciudad van a ser concluidas. N° 14.413. *El Tiempo*, p. 6.

³⁵ Zambrano Curiel (21 Oct 1950). Reparación de todas las calles afectadas por el invierno será iniciada. Nº 14.429. *El Tiempo*, p. 6.

³⁶ Zambrano Curiel (7 May 1956). Ola de Robos en Plato, Magdalena. Año 1. N° 72. *El Intermedio*, p. 6.

 $^{^{\}rm 37}$ Sr. Acuña (Alfarero). 75 años. Plato, Magdalena. 14/04/2023.

del río a la Ciénaga y recomendó construir una barrera sencilla (terraplén) y en esa misma lógica de control de los cuerpos de agua, la FPP sugirió mantener cierto nivel de la ciénaga (7 metros), pero era necesario hacer un estudio – que no debía de ser tan costoso – para mantener ese metraje de profundidad de las ciénagas (Currie, 1962: 145). Ahora bien, el Magdalena desde 1953 se fue alejando de las orillas del municipio de Plato (Currie, 1962), debido a los movimientos naturales y a la sedimentación propia del canal del lecho menor del río Magdalena.

En este periodo de tiempo, en los playones de Plato existía una especie de uso libre entre usuarios y los llamados condueños – grupo de comuneros –, eso quiere decir que cualquiera podía usar el playón y este no estaba cercado, porque en la lógica local, los playones son de uso libre, el pescador, el ganadero y el agricultor coexistían en el mismo escenario, sin mayores tensiones por el uso del playón. Había cierta cordialidad entre finqueros y hacendados y pobladores locales: los ganaderos empezaron "a hacer corrales y a vivir del Playón, pero nunca nadie dijo "esto es mío", pero usted lo que hacía era ponerle nombre al corral suyo". Así en esa época, sólo existían corrales que se ubicaban en este escenario y el ganado pastaba libremente, sólo se identificaba el ganado por la marca de cada uno de los propietarios.

Por ejemplo, las familias prestantes eran quienes hacían corrales, los Ospino en la zona denominada El Encierro tenían 5 corrales de ganado; en el sector de Tacaloa, los Ospino tenían 4 corrales más y los Rizzo tenían 3 corrales. Esta familia Ospino logró tener hasta 500 vacas paridas y sacaban a diario 13 quesos de 12,5 kg aproximadamente. En el sector de Caimanera había 7 corrales más, en un sector más arriba en el sector de "moja culo" estaban los corrales de Gregorio Molina, entre Caimanera y "moja culo" estaba Petrona, después venía el Copé, consecuentemente venía otro punto que se llama Islita, y eran muchos corrales en ese este tiempo. Los ricos del Difícil venían al playón, los Saumeth traían ganado para el playón de arriba, de la misma manera, los Rodríguez, Nicolás Akle – de origen libanés quien llegó a ser uno de los hombres más ricos de la región –. Ellos obtuvieron y multiplicaron sus riquezas en el uso y explotación de los playones y la actividad comercial.³⁹

³⁸ Silvestre Antonio Torres Campo. 97 años. Buenavista, Plato Magdalena. 13/12/2019.

³⁹ *Ibid.*

Así, la frontera de extracción en la década de los 1950, se definió en función de la intersección de múltiples intereses, asociados a elites locales y políticas de fomento de explotación de recursos en el río por aparte de la Fundación para el Progreso. La concentración de la población en el casco urbano demandó escenarios e infraestructura local, que fueron desde la pavimentación de calles, hasta la construcción de edificios para instituciones políticas y religiosas, con materiales sacados del playón y de un río que era el dorado de los materiales de construcción. De tal forma que la extracción intensiva de sedimentos para la construcción impulsó proyectos de infraestructura y economía, fue transformando el territorio, y las prácticas productivas generaron nuevas configuraciones sociotécnicas entre actores humanos y materiales.

Finalmente, este tercer movimiento se definió por la superposición de planes estatales, capitales familiares y materialidades vivas: informes de la Misión Currie, epidemias, ladrillos y corrales se entrelazaron en una red que transformó el playón en centro de extracción de materiales sin desanclarlo de su lógica anfibia. El resultado fue una frontera de extracción cada vez más densa, donde los sedimentos sostienen carreteras y, al mismo tiempo, socavan la seguridad de un territorio que nunca deja de ser agua, barro y corriente.

2.7. Cuarto movimiento: la delimitación de la frontera de extracción de materiales de construcción

A partir de la década de 1960, se consolidó una "frontera de extracción" enfocada en materiales de construcción (arena, arcilla) para abastecer la creciente demanda de infraestructura regional y nacional. Desde la perspectiva de la antropología de las cosas materiales, dichas fronteras no solo involucran a los actores humanos que disputan la propiedad y control de los recursos, sino también a los sedimentos, las tecnologías de extracción y los propios flujos inter objetivos presentes. De igual forma, la metabolización de las sustancias, que incluye la extracción de estos materiales, transforma y es transformada por el medio anfibio, reconfigurando las relaciones entre el río y los playones. Así, estos últimos — hasta entonces empleados de forma estacional para ganadería y agricultura — se convirtieron en un recurso valioso para quienes controlaban la propiedad del medio, reavivando las disputas por la propiedad y el uso (Bisht, 2022; Polanyi, 2017).

Este cuarto movimiento tuvo que ver con la delimitación de una frontera de extracción de materiales de construcción y la consolidación de un área multi-extractiva, que constituye un eje transversal en todo el capítulo, pero que aparece con mayor intensidad en la última parte, durante las décadas de 1960 y 1970. En consonancia con la propuesta de las interacciones enmarcadas, los actores humanos (colonos, hacendados, autoridades, agricultores sin tierra) y no humanos (sedimentos, arcillas, maquinaria) configuraron redes que generaban, a la vez, disputas y asimetrías de poder. Así, "la extracción de materias primas, tierras y mano de obra en las fronteras, también ha estado históricamente vinculada al desarrollo desigual, los despojos, la violencia y las asimetrías de poder" (Bisht, 2021: 3).

En el caso de los playones de Plato, esto se sustentó en pactos de dominación agrarios (Brachet, 2014; Hoffman, 2019; Ospino-Ospino, 2022), despojo progresivo (Gutiérrez y Escobar, 2021) y violencias (CNMH, 2014) que se articularon a las biografías de Plato, sus playones y el río como fronteras de extracción, asociadas al control de la propiedad y el territorio. El medio anfibio – con sus flujos y ritmos estacionales – se integró de forma dinámica en este proceso extractivo, afectando y siendo afectado por las acciones humanas (Swyngedouw, 1999).

En la década de los 1960 existió un "boom" comercial, asociado a la bonanza agropecuaria del tabaco. Plato se había convertido en una importante despensa agropecuaria del departamento del Magdalena y del Caribe colombiano, por el cultivo de algodón y tabaco. Este último producto llegó a expandirse en la zona en 1959, por políticas orientadas por el instituto de Fomento Tabacalero (Intabaco), su dispersión y acogida en el territorio estuvieron relacionadas con la masiva llegada de miles de agricultores desplazados por la violencia política del departamento de Bolívar de la zona de los montes de María, que encontraron en las "libérrimas tierras" – zonas altas y de playones – del municipio de Plato espacios para el cultivo de tabaco.⁴⁰

El tabaco fue el cultivo – que junto a la ganadería – amplió la frontera agropecuaria en detrimento de la capa boscosa local, a partir de la idea de "civilizar" tierras para hacer pasto, pasando previamente por el cultivo roza – quema, en un sistema de aparcelamiento propio de un pacto de dominación agrario de tierra para el cultivo por parte del campesino y pasto para el ganado por parte del ganadero (Ospino-Ospino, 2022). El concepto de "pacto de dominación" integra

_

⁴⁰ Zambrano Curiel (3 Jul 1963).Plato, Municipio Tabacalero. N° 17.960. *El Tiempo*, p. 7

tanto el seguimiento de normas establecidas (pacto) como el uso potencial de la coerción (dominación), elementos que han coexistido en distintos acuerdos a lo largo de la historia. Su propósito es garantizar una determinada distribución del poder y los recursos durante largos periodos, aunque sin alcanzar un dominio absoluto o permanente. Además, esta idea sugiere que ciertos grados de desigualdad son aceptados y considerados como parte del orden social "normal" (Brachet, 2010).

Ahora bien, el componente agrario del pacto de dominación, tiene que ver con el establecimiento del pacto alrededor del acceso a los recursos, donde unos son dueños propietarios de la tierra – generalmente colonos – o demandantes de la titularidad de la propiedad y los otros son usuarios pobres sin propiedad, pueden usufructuar la tierra, sin tener la propiedad de esta (Hoffmann, 2019), que en este caso era conocido como aparcería, para hacer cultivar la tierra con base en el sistema de roza-quema.

Así, el hacendado o gran terrateniente, con muchas hectáreas de tierras, no tenía toda la tierra "civilizada" y esa tierra sin "civilizar", estaba llena de monte y rastrojo y era improductiva. Entonces, mediante un acuerdo – generalmente de palabra que estaba mediado por amistad, compadrazgo, vecindad o familiaridad – o a veces por un porcentaje bajo de dinero de un finquero a un campesino, un terrateniente cedía unas pocas hectáreas – o *cabuyas*, ⁴¹ como se conoce localmente – de tierra para que un campesino hiciera su roza.

Antes de instalar el cultivo, el campesino tumbaba y "despalitaba" la tierra, posteriormente dejaba secar el monte y luego procedía a quemarlo y después a hacer el cultivo, que generalmente era un policultivo, donde se sembraba la yuca, el maíz y el tabaco, con otros cultivos como la ahuyama, la batata, el frijol u otro tipo de cucurbitáceas. Pasado un tiempo – generalmente uno a dos años –, el campesino sacaba la cosecha, deja la tierra desmontada y siembra o hace pasto, y ahí entraba entonces el ganado del dueño de la tierra a pastar su ganado. De esa manera, se iba rotando la roza en una gran propiedad, de tal forma que se sacaba producción para el campesino y beneficio para el ganadero (Ospino-Ospino, 2022) y así se cultivaba mucho del tabaco que se

⁴¹ Es una medida que proviene del periodo colonial. "Era una soga que se usaba para medir grandes distancias. La cabuya media 100 pasos de una persona adulta, medida equivalente a 100 varas de línea recta. Cada vara o cada paso era igual a 84 centímetros. Cada cabuya era igual a 100 varas o a 100 pasos en línea recta" (Alcaldía de Sopó, 2013: 2). Es decir, una cabuya de tierra equivale aproximadamente a 84 metros.

producía en la zona. Así operaba el pacto de tierra para sembrar cultivo, con el fin de hacer pasto para el ganado.

Sin embargo, este sistema se fue debilitando con el tiempo y minó el pacto de dominación agrario existente, por varias razones: primeramente, no era sostenible el sistema, entre tanto que la tierra por "civilizar" se iba acabando, razón por la cual, en plena bonanza tabacalera, en la Conferencia Nacional de Intabaco en 1964 – donde estuvo presente Andrés Peña V., del municipio de Plato – se solicitaron tierras para los cultivadores de tabaco en todo el país.⁴² Además, muchos agricultores en el auge del tabaco pudieron rentar porciones de tierra para el cultivo; segundo, es que el auge del movimiento campesino en esta década puso bajo sospecha a los terratenientes que decidieron no ceder tierras para rozas, por miedo a ser invadidos por reclamadores de tierras.⁴³

En la década de los 1960, Plato era un municipio con una dinámica próspera en términos productivos y comerciales, la población ascendía a 48.712 habitantes (DANE, 1973). La influencia de comerciantes de origen libanés en el municipio posibilitó la instalación del comercio cultural asociados al teatro y al cine (Amador, 2014). El sector del petróleo y el gas natural era importante en el municipio, también una zona minero-energética. Estaban presentes entonces, multinacionales asociadas a la cadena productiva del petróleo y el gas, desde la extracción hasta la comercialización, entre esas se encontraba: La Troco (Tropical Oil Company), La Shell Cóndor, Andia, Antex y Ecopetrol (Amador, s.f.: 16). Estaban ubicadas en el municipio empresas tabacaleras como la Fe, propiedad de Humberto Canaval, que combinaba la fabricación de otros productos como el procesamiento de granos de café, velas y jabón; las fábricas de hielo "Sport" y la Fábrica de Hielos de Bernardino De la Hoz; la fábrica de mantequilla "la Plateña" propiedad de Horacio Saumeth Peña, Calzado Magdalena propiedad de David Dippe (Amador, s.f.: 12). Entre las procesadoras y comercializadoras de Tabaco – que era el producto estrella de la época – se encontraban: la fábrica de tabacos el Sol de Ricardo Daniel Estrada Perazzo – de origen italiano – que posteriormente pasó a ser propiedad de la Compañía de Tabacos, La Cubana. En ese periodo aparecieron empresas que clasificaban, empacaban y

⁴² Sección Tierras y Ganado (5 Feb 1964). Es urgente darle tierras a los cultivadores de tabaco. N. 18.185 *El Tiempo* p. 24.

⁴³ Nicolas (Agricultor). 76 años. Zarate, Plato Magdalena, 17/12/2019.

exportaban el tabaco como La Colombiana, Tabacos Bolívar, Tabacos del Magdalena, Tabacos del Caribe, la Cubana y Espinosa Hermanos (Amador, s.f.: 12), que compraban el tabaco cultivado en tierras altas y en los playones de Plato.

La Cubana y la Espinosa, cuyas bodegas fueron construidas en 1962, trajeron importantes innovaciones tecnológicas a la industria de la construcción local, como el "Bloque Samo" – bloque industrial – con el que se construyó las paredes de las bodegas de la Cubana y la Espinosa. En la construcción de la Espinosa, al parecer se acabó el bloque industrial y se ordenó la fabricación de ese tipo de bloque en las ladrilleras locales. Ahí se pasaría de la elaboración del ladrillo tradicional a la elaboración de un bloque local, que emulaba el tamaño del bloque industrial,⁴⁴ sobre esas características en específico del ladrillo, hablaré en el cuarto capítulo.

En Plato para 1962 respecto al tabaco, ya existían 3.887 explotaciones en 2.578 hectáreas sembradas que producían 6.130.840 kg, cuyo valor rondó los 16 millones de pesos colombianos y beneficiaron a cerca de 3 mil cosecheros, Esto se conjugaba con la existencia de aproximadamente de 50 mil a 110 mil cabezas de ganado en el municipio (Diaz-Granado, 1996), los pequeños agricultores que cultivaban productos locales y el tabaco y ganaderos, comerciaban sus productos en el mercado regional, estrechamente ligado con Barranquilla. Sin embargo, las inundaciones seguían siendo uno de los principales problemas para el casco urbano de Plato y en las poblaciones ubicadas en el playón, los pocos cultivos de tabaco⁴⁶ eran sistemáticamente afectados por las inundaciones. ⁴⁷

En resumidas cuentas, el boom tabacalero irrumpió como metabolismo agroindustrial que transformó el bosque en humo y ceniza: la roza-quema abrió claros para la semilla y, más tarde, para el pasto ganadero, ejemplificando el "pacto de dominación" que Brachet (2010) define como acuerdo desigual legitimado por la costumbre y la coerción potencial. Bajo ese pacto, el hacendado cedía monte al aparcero; el aparcero devolvía la tierra convertida en pasto. Aquí las

⁴⁴ Omar Acuña. Alfarero, 68 años. Plato Magdalena, 14/02/2023.

⁴⁵ Zambrano Curiel (3 Jul 1963).Plato, Municipio Tabacalero. Nº 17.960. El Tiempo, p. 7.

⁴⁶ El tabaco se sembró principalmente en las zonas de lomerío y tierras altas del municipio, entre tanto que en el playón hubo cultivo de tabaco era poco en comparación de lo que se producía en tierra firme. El playón ha sido principalmente un espacio agroforestal, pecuario y minero. Siembra de cultivo de yuca, maíz y cucurbitáceas, ganadería vacuna, extracción de madera y de materiales de construcción.

⁴⁷ Zambrano Curiel (29 Jun 1963). Cuantiosas pérdidas por desbordamiento del Magdalena. N° 17.956. *El Tiempo*, p. 6.

interacciones enmarcadas en el medio (Latour, 2008) se expresaron en lazos de compadrazgo que ligaron machetes, semillas y marcas de ganado en una red que naturaliza la desigualdad.

El sistema se agotó cuando la tierra "por civilizar" escaseó y el movimiento campesino sospechó del latifundio; los terratenientes retrajeron la oferta de monte y el pacto se resquebrajó (ver tabla 1). La densificación urbana de Plato intensificó la demanda de ladrillo, y las ladrilleras familiares introdujeron el "Bloque Samo", un artefacto que prometió modernidad y cambio material en las estructuras de las edificaciones mientras metaboliza arcilla, leña y mano de obra local.

En la década de los 1960, en el gobierno del liberal Alberto Lleras Camargo, se creó la Corporación Autónoma Regional del Valle del Magdalena y del Sinú (CVM), corporación que planteó los proyectos de irrigación y control de crecientes en el marco de la iniciación de las obras de las compuertas de Plato. En 1962, la Fundación para el Progreso (FPP) colombiana con asesoría del Banco Mundial, hizo público el *Estudio agronómico preliminar playones de los municipios de Plato y Pinto*, aunque los estudios sobre las compuertas de Plato fueron hechos en 1939 por la empresa Ingestudios Limitada, por orden del presidente Eduardo Santos. ⁴⁸ La FPP advirtió de la importancia de la construcción de esta obra hidráulica en el municipio de Plato, para controlar la sequía en los meses de marzo – abril, por solicitud de la corporación del Valle del Magdalena, quien sería cofinanciadora junto con el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora).

El estudio advertía de la ambigüedad que existía en el playón en torno al uso y propiedad de la tierra, tanto en el playón de arriba como en el playón de abajo, que eran propiedad de la municipalidad. El Playón de arriba estaba en manos de la comunidad "según títulos reales y el Playón de abajo a la municipalidad, las tierras a la orilla del río están en posesión de colonos que las tienen desde hace varios años. El playón en el sector de Pinto pertenece a particulares" (Currie, 1962: 4). Según este estudio, se habían colonizado para esta época cerca de 3 mil hectáreas de los playones, donde el 50% estaba en poder de los colonos con parcelas mayores a una hectárea y la mayoría está en manos del sector urbano – que en este momento estaba en expansión –. El 30% en colonias de 1 a 30 hectáreas, en manos de pequeños y medianos

⁴⁸ Armando Rafael Caballero (20 Mar 1965). Las Compuertas de Plato. *El Tiempo*. N° 18576, p. 4.

ganaderos y agricultores y finalmente un 10% de tierras entre 30 y 80 hectáreas; y el 10% restante en posesiones mayores a 80 hectáreas (Currie, 1961).

Las conclusiones del estudio agronómico preliminar de los playones de Plato y Pinto, estuvieron orientadas a presentar diversas propuestas: impulsar el aprovechamiento de los suelos altamente productivos, por ser suelos jóvenes de origen aluvial, por ejemplo, cultivar arroz; dividir y zonificar el playón, para aprovechar los pedimientos productivos, que podrían ser encabezados por una empresa pública municipal – que debía ser creada –; entre tanto, se sugirió un estudio riguroso sobre la propiedad de la tierra, además de crear proyectos y figuras que pudieran proteger la riqueza ictiológica y la recuperación de suelos (Currie, 1961).

En 1963 parte de Plato estuvo bajo el agua y se trasladó el mercado municipal a una zona alta donde no llegó la creciente. ⁴⁹ Lo que sí se hizo en el corto plazo, respecto al estudio de la FPP, fue la contratación para la construcción de las Compuertas de Plato, cuya licitación pública se hizo en 1965 – año en el que sucedió otra devastadora creciente que ahogó y arrastró ganado, afectando miles de hectáreas de tabaco –. ⁵⁰ En 1966, la empresa Icontas fue seleccionada para la construcción de dicha obra hidráulica. La obra no duró mucho en ejecutarse, en 1968 el presidente Lleras llegó al municipio de Plato, donde finalmente inauguró la construcción de la mega obra que serviría de control del régimen hidrológico de los playones y que tuvo un costo de 3.5 millones de pesos. Además, el presidente oficializó la construcción de la planta del acueducto municipal y quien autorizó oficialmente el funcionamiento de la cooperativa de pescadores de Plato. ⁵¹

Sin embargo, el ambiente político local aclamaba la llegada del presidente Lleras, más que por la construcción de las compuertas – que era un proyecto de la elite local – estaban más emocionados porque llegaba el presidente impulsor de la Reforma Agraria en el municipio, el día de su llegada el presidente entregó cheques del Incora como préstamos a los campesinos.⁵² Plato era el epicentro del movimiento campesino reclamante de tierras en el Magdalena, para

⁴⁹ Zambrano Curiel (29 Jun 1963). Cuantiosas pérdidas por desbordamiento del Magdalena en Plato. *El Tiempo*. N° 17.956, p. 6.

⁵⁰ Zambrano Curiel (30 Nov 1965). Inundaciones y víctimas por el invierno en el Magdalena. *El Tiempo*. N° 18.829 p. 25.

⁵¹ Corresponsal (5 Feb 1968) Gran recepción en Plato. *El Tiempo*. N° 19.613, p. 32.

⁵² Ibid.

1964 se conformó la Asociación de Usuarios Campesinos – ANUC – en el municipio, con la presencia de cerca de mil asistentes y cuyas bases estaban ancladas en organizaciones sindicales de cultivadores y trabajadores de tabaco negro en la zona:

[...] Que fue una de las [de] mayor bonanza en la región (...) y que fue la causa para el Instituto Tabacalero romper con el latifundio en mano[s] de 44 latifundistas, contradicción que dio para principiar el Instituto Colombiano de Reforma Agraria a sacar el municipio grande de Plato que fue el que tuvo las estructuras más grandes para la comercialización de este producto (CNMH, 2017: 18).

En 1967 la ANUC tenía presencia en el municipio de Plato: municipio donde se concentraba el mayor latifundio del Departamento del Magdalena y los terratenientes ocultaban tierras que habían ocupado, mientras no pagaban impuestos por ellas – como el caso de las caballerías de los playones de Plato – (CNMH, 2017), esto sucedía porque las familias prestantes dueños de la tierra, eran quienes manejaban también la administración pública municipal, mientras cada año, a mediados o a finales de año como el 1968 la creciente del río bañaba las calles de Plato⁵³ o el invierno hacía estragos en temporada lluviosa como en octubre de 1969.⁵⁴

Es así como las inundaciones recurrentes (1949, 1950, 1963, 1965) subvirtieron la narrativa desarrollista, desplazaron mercados y obligaron a levantar terraplenes que, a su vez, profundizaron la dependencia técnica, develando la agencia de las crecientes en el medio anfibio (Gutiérrez y Escobar, 2021). La Misión Currie y la Fundación para el Progreso inscribieron esos eventos y tales documentos figuraron el playón como frontera de extracción y justificaron compuertas y dragados, un ejemplo de cómo las redes burocráticas traducen turbulencias en proyectos de control, asociados a la estabilidad y el desarrollo.

La inauguración de las compuertas (1968) coincidió con la efervescencia de la ANUC; los cheques del Incora y los discursos de Reforma Agraria chocaron con los títulos ocultos de las élites locales. El medio anfibio en su inestabilidad volvió a politizarse: pues los discursos tecno políticos, asumieron que, si se controlaba el flujo, se controlaba la fertilidad y el acceso a la tierra.

_

⁵³ Franco Barros (25 Nov 1968). Inundaciones en el Magdalena. El Tiempo. N° 19.905, p. 6.

⁵⁴ Zambrano Curiel (7 Oct 1969). Los Estragos del Invierno. 12 muertos y 10 millones en pérdidas. – Plato –. *El Tiempo*. N° 20.216, p. 10

Así, las infraestructuras hidráulicas en este contexto devinieron en dispositivos de enrolamiento que pretendieron fijar la identidad del agua como "recurso regulable", aunque la sedimentación materialmente interconectada con el río desestabilizó esa pretensión, las compuertas colapsaron y solo funcionaron poco tiempo.

2.7.1. Los 1970 entre la desaceleración del "desarrollo económico" y el ritmo de las crecientes

La década de 1970 marcaría el inicio de las disputas por las tierras. Mientras seguía el desarrollo apalancado por la bonanza tabacalera, las crecientes e inundaciones del río Magdalena seguían marcando el ritmo de vida de las personas y las cosas. A finales del año 1970, se abría la licitación para Construir el Edificio de TELECOM⁵⁵ (la empresa de Telecomunicaciones de Colombia), y la creciente del Magdalena afectó el pueblo y 2 mil hectáreas de tabaco.⁵⁶ En 1971, la creciente dejó bajo el agua todos los corregimientos de la orilla del río Magdalena en Plato (Veladero, Carmen del Magdalena, San Antonio y Purgatorio), además de afectar la zona urbana. Dicho creciente inundó los cultivos de yuca, maíz y tabaco que estaban en el playón y desplazó más de 100 familias de los corregimientos a los cascos urbanos de Plato y Zambrano.⁵⁷ En 1973, el crudo invierno en el Magdalena dejó cuantiosas pérdidas por cerca de 93 millones de pesos en las poblaciones ribereñas, incluida Plato.⁵⁸ En 1974, la creciente del río afectó 1200 familias en Plato y un sinnúmero de cultivos "las calles ahora son río".⁵⁹ Para estos años, Plato tenía una población de 41.521⁶⁰ habitantes que se concentraban mayoritariamente en el casco urbano del municipio.

Durante 1974 se anunciaron obras de alcantarillado, ⁶¹ viviendas subsidiadas y pavimentación de vías, ⁶² siendo el cemento traído desde Barranquilla y la arena extraída del río y el playón, reafirmando ese metabolismo de intercambio constante entre el río, la ciudad y la actividad humana (Swyngedouw, 1999). El año 1975 fue marcado por la gran creciente del bajo Magdalena, destructora y arrasadora, cuando más de la mitad del pueblo quedó bajo las aguas, familias

⁵⁵ Ministerio de Comunicaciones (30 Oct 1970) Licitación Pública 186. El Tiempo. N° 20.599, p. 14.

⁵⁶ Zambrano Curiel (5 Nov 1970). Nuevos estragos por el violento invierno. *El Tiempo*. N° 20.606, p. 9.

⁵⁷ Zambrano Curiel (23 Nov 1971). Zona del Magdalena, bajo las aguas. El Tiempo. Nº 20.979, p. 8^a.

⁵⁸ Andrés Monsalvo (18 Dic 1973). \$93 mil millones perdió el ICA. El Tiempo. N° 21.779, p. 12 A.

⁵⁹ González Beltrán (12 Dic 1974). Desolación. 1200 familias damnificadas por el invierno en Plato. *El Tiempo*. N° 22.072, p. 32C.

⁶⁰ La población disminuyó respecto al Censo anterior por la creación del municipio de Ariguaní fue constituido por Ordenanza 014 Bis, de noviembre 30 de 1966, segregado del municipio de Plato.

⁶¹ Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Fomento Municipal (19 Ene 1974) Licitación construcción de red de atraillado de Plato Magdalena – Segunda Etapa –. *El Tiempo*. N° 21.750, p, 4B.

⁶² Zambrano Curiel (22 May 1973). Viviendas para Plato. El Tiempo. Nº 21.511, p. 8^a.

enteras emigraron a Barranquilla, ⁶³ "desolación, ruina, hambre y miseria" era el paisaje que dejaba la creciente a su paso por el bajo Magdalena, y Plato ⁶⁴ quedó convertido en un pueblo sumergido bajo el agua. ⁶⁵ Años más tarde, en 1979 la creciente que afectó todo el bajo Magdalena dejó cerca de 400 familias damnificadas ⁶⁶ mientras las epidemias hacían estragos en la zona principalmente con mujeres y niños, razón por la cual se inició un plan de vacunación de 1200 personas en el casco urbano. ⁶⁷

En 1977, fue creado el Distrito de transferencia tecnológica de tabaco en Plato, donde se acopiaba la producción de los municipios del centro del Magdalena (Tenerife, El Difícil y Plato). Según datos de Intabaco, en Plato y Tenerife existían 69 veredas dedicadas a la producción de tabaco, había 3566 plantaciones, 224 propietarios, 2.342 aparceros, 1.094,48 hectáreas que producían 2.005 kg/ha (Diaz Sierra, 1978: 8), que apalancaron la agroindustria local. Entre tanto, las tabacaleras no solo compraban tabaco, sino que fungían como casas comerciales, haciendo créditos para cultivos y de esta forma asegurar la venta por parte del campesino, además, compraban pastos, trupillos y otros árboles que eran procesados para producir comida para el ganado. Lo que fue sucediendo, respecto al tabaco, es que este fue bajando su precio en el mercado y las tabacaleras empezaron su declive a finales de los 1970. Los procesos de selección de trabajadores fueron más estrictos, además, disminuyó la cantidad de compra y de procesamiento". 69

A medida que se fue entenebreciendo el crecimiento comercial asociado al tabaco, la llegada de terratenientes - provenientes del interior del país – ajenos a las élites locales, fueron quebrando el pacto agrario del sistema de tierras por pasto (Ospino-Ospino, 2022). Las elites locales, para esta época, mantenían relaciones con los campesinos locales mediante algunos vínculos como el compadrazgo, los cuales permitían que el sistema de tierra por pasto aun funcionara. Así lo señaló Nicolás, un agricultor de 70 años residente del pueblo de Zárate: "Bueno a mí, como me gustaba hacer pasto, entonces la gente, todo el que le decía: Carlos Marenco, Julio Flórez, y así

-

⁶³ José Cervantes (20 Nov 1975). Oleada invernal. 70 mil damnificados en el país. *El Tiempo*. N° 22.409, p. última C.

⁶⁴ José Cervantes (20 Nov 1975). Secuelas del invierno. Hambre y epidemias. *El Tiempo*. N° 22.417, p. 8 A

⁶⁵ José Cervantes (20 Dic 1975). Navidad bajo el agua en la Costa. El Tiempo. Nº 22.439, p. 6 A.

⁶⁶ Walter Martínez (20 Nov 1979). Por invierno. Vasto Plan de Emergencia. El Tiempo. Nº 23.850, p. 10^a.

⁶⁷ José Cervantes (28 Nov 1979). Por invierno las Epidemias causan 30 muertos. El Tiempo. N° 23.858, p. 12^a.

⁶⁸ Joaquín Ospino (Ex trabajador del tabaco). 80 años. Plato Magdalena, 25/02/2023.

⁶⁹ Armando Amador (Profesor e historiador cultural). 62 años, Plato Magdalena, 25/02/2023.

todo el que le decía yo, me daba monte aquí en el Escudo, entonces como tenía esa fama uno pedía [tierra] y le daban eso".⁷⁰

Pero la compra de tierras por parte de actores extra locales a finales de los 1970 cambió el acceso a la tierra para cultivo en las inmediaciones del Playón, así lo señalan investigaciones recientes sobre la estructura agraria del municipio en la zona de los playones. En 1979, la sociedad Inversiones Raúl Botero comenzó un proceso de compra de tierras a grandes ganaderos locales en la zona de Aguas Vivas, adquiriendo el predio El Topacio. Esta expansión continuó en 1980 con la adquisición de 1500 hectáreas en distintos predios de la misma zona y en el corregimiento de Zárate, incluyendo un terreno de 1079 hectáreas denominado Nuevo Mundo. En los años siguientes, la sociedad incrementó sus propiedades con la compra de 820 hectáreas en 1981 y 320 hectáreas adicionales en 1982. A lo largo de la década, siguió participando activamente en la adquisición de tierras, siendo su última transacción registrada en 1992 con la compra del terreno Silvaderal (Ospino-Ospino, 2022). Esta ampliación del latifundio ganadero implicó el declive del sistema de aparcería que sostenía el pacto agrario de tierra por pasto. Los terratenientes fijaron sus cercas y dedicaron sus tierras exclusivamente al latifundio ganadero, las presiones para compra de tierras y precios injustos marcaron el inicio de un proceso de concentración de las tierras en las zonas adyacentes al playón (Ospino-Ospino, 2022), profundizando un sistema desigual de acceso a la tierra – que no se resolvió con la reforma agraria prometida en los 1960 - y que marcaría el inicio de una estructura agraria asociada a la producción agropecuaria, exclusivamente ligada a la producción ganadera y con el tiempo al monocultivo de especies maderables.

Los "años dorados" de Plato se vieron eclipsados en las paradojas del desarrollo económico, el centralismo de las políticas del departamento orientadas en el norte de este y en su capital Santa Marta. Pero el incremento de la población en el casco urbano – en un contexto de crecimiento y desarrollo urbano – demandaba materiales de construcción, mientras el poblamiento y la habitabilidad eran marcados por las sequías y las crecientes, sobre las cuales, ya se habían iniciado estudios por parte de ingenieros holandeses, para construir terraplenes y contener las crecientes

⁷⁰ Nicolas (Agricultor). 76 años. Zarate, Plato Magdalena, 17/12/2019.

en el bajo Magdalena, por las constantes pérdidas económicas ocasionadas por las inundaciones.⁷¹

En los setenta, la secuencia de crecidas – 1970, 1971, 1973, 1974, 1975, 1979 – demostró que la frontera extractiva está hecha de ciclos: el río entrega sedimentos para pavimentar calles, arcillas para hacer ladrillos y luego las inunda. Ese metabolismo circular (Kaika y Swyngedouw, 2000) revela la paradoja del desarrollo: la misma materia que sostiene la ciudad socava su estabilidad. El declive tabacalero y la llegada de inversionistas externos a la población (Ospino-Ospino, 2022) fracturaron los vínculos de compadrazgo; las cercas se cerraron, la aparcería se fue extinguiendo y el latifundio ganadero se expandió, evidenciando la profundización de la frontera de extracción (ver tabla 1).

Tabla 1. historia de los modos de producción, apropiación y uso de los playones como frontera de extracción

Modos de apropiación, producción y uso	Actores presentes	Temporalidad	Evento político / climático / sanitario.
Modo de producción comunitario— primitivo estacional	Pueblos indígenas locales (Malibú, Chimilas, Pintados)	Siglos XV–XVI	Epidemias de viruela, sarampión e influenza (1560) que diezmaron población (Rodríguez-Cuenca, 2006; Melo, 2020).
Modo de producción señorial (encomienda, hacienda temprana)	Conquistadores españoles, encomenderos, clero colonial	Siglos XVI– XVIII	Conquista armada, reducción y traslado de pueblos, creación de encomiendas y resguardos; uso de bogas en el río (Fals Borda, 2002a; Reichel-Dolmatoff, 1951; Herrera, 2007).
Tierras de resguardo	Población indígena local (Pintados, subgrupo Chimila)	Siglos XVII– XVIII	Asignación de resguardos (1626), traslados forzados a Tetón y Zambrano; resistencia indígena; ataques de Chimilas (González Luna, 1981; Herrera, 2007).
Propiedad privada de los playones (subasta)	Hacendados y colonizadores criollos (ej. José Amate)	Desde 1765	Subasta de tierras realengas en Santa Marta (1765); sequías y crecientes recurrentes (Fals Borda, 2002a; Gutiérrez y Escobar, 2021).
Fragmentación de la propiedad para ganadería extensiva	Élites locales (familias Alfaro, Peña, Escobar, Saumet, Ospino), Asociación de Comuneros	Siglo XIX – inicios del XX	Guerras de Independencia (1820: Bolívar eleva a Plato a villa) y Guerras Civiles (1876–77) con afectación a haciendas (Corrales, 1883; Altamar, 2021; Viloria, 2015).
Exploración minera y petrolera	Gobierno nacional, ingenieros extranjeros	1920–1960	Concesión oleoducto Barrancabermeja–Cartagena (1924),

 $^{^{71}}$ Alegre Levy (28 May 1976). Estudio contra inundaciones. Indiferencias por plan Holandés. El Tiempo., N° 22.594, p. 11ª.

-

Uso "colectivo" regulado (estatutos comuneros)	(Valette, 1923), Andian National Corporation Ltd., Asociación de Comuneros Asociación de Comuneros de Punta de Palma y Guaymaral; población local	1924–1941 (estatutos); 1940–1970	estación de bombeo en Plato; crecientes que afectaron la operación (Ripoll, 2016; Posada-Carbó, 1998). Protocolización de estatutos (1941); Movimiento Agrario y ANUC en 1960s; sequías, crecientes y epidemias de tifus, difteria y paludismo (CNMH, 2017; Ospino-Ospino, 2022).
Uso particular sin demanda de propiedad (subsistencia)	Pescadores, agricultores, cazadores, extractores de madera y de arcillas	Siglos XIX–XX (persistente)	Prácticas de subsistencia adaptadas a la estacionalidad (sequías y crecientes); continuidad anfibia sin títulos formales (Gutiérrez y Escobar, 2021).
Pacto de dominación agrario (tierra por pasto)	Hacendados y campesinos aparceros (tabaco y ganadería)	1950–1970	Bonanza tabacalera (1959–1964); Conferencia Nacional de Intabaco (1964); auge de ANUC (1967); Reforma Agraria de Lleras (1961) (Brachet, 2010; Hoffmann, 2019; Ospino-Ospino, 2022).
Latifundio ganadero y concentración de tierras	Élites locales y nuevos terratenientes extra- regionales (Inversiones Botero, 1979)	1970–1980	Compras masivas de predios (1979–82); crecientes de 1971, 1975, 1979 con miles de damnificados; epidemias infantiles y campañas de vacunación (CNMH, 2014; Ospino-Ospino, 2022).

Fuente: elaboración propia a partir de fuentes consultadas para este capitulo

Finalmente, el playón como medio anfibio, encarna un escenario privilegiado para observar lo que la antropología de las cosas materiales describe como el ensamblaje socio-material (Appadurai, 1986; Ingold, 2007). Los modos de apropiación y uso listados en la tabla 1. — desde la producción comunitaria indígena hasta el latifundio ganadero del siglo XX— muestran cómo los sedimentos, las aguas y los suelos se convierten en cosas con biografía (Kopytoff, 1991), cuyas transformaciones responden tanto a procesos naturales como a reconfiguraciones sociales. Así, el playón no es un telón de fondo pasivo: es una cosa viva que condiciona lo que se produce, cómo se habita y qué se disputa en cada temporalidad histórica. Su carácter estacional y su capacidad de emerger y desaparecer sitúan a la materia —el barro, los pastos, los peces— como agente central en la configuración de economías locales y regionales.

La noción de medio anfibio permite comprender estas transformaciones como parte de un espacio híbrido y fluctuante, donde las categorías tierra y agua no son estables, sino permeables y móviles (Camargo y Cortesi, 2019; Gutiérrez y Escobar, 2021). En la anterior tabla, evidencié cómo este carácter intermedio marcó las formas de uso: los Malibú y Chimilas desarrollaron prácticas de subsistencia estacionales, los colonizadores impusieron un modelo señorial rígido,

y los comuneros del siglo XX articularon lógicas de uso colectivo con el Estado y el mercado. Cada una de estas etapas refleja intentos de simplificar la complejidad del playón, separando agua y tierra, colectivo y privado, comunal y estatal. Sin embargo, la materialidad anfibia siempre desbordó esas imposiciones, imponiendo sequías, crecientes y epidemias como recordatorios de su agencia autónoma.

Al mismo tiempo, en el análisis muestro el surgimiento de lo que puede denominarse una frontera de extracción móvil (Bisht, 2022), en la cual el playón es continuamente redefinido como territorio de recursos: primero como tierra fértil para cultivos indígenas, luego como baldío subastado, más tarde como pasto para ganadería y finalmente como subsuelo petrolero o fuente de materiales de construcción. Esta frontera no es fija, sino móvil y rearticulada por actores diversos —pueblos indígenas, encomenderos, comuneros, compañías extranjeras, campesinos—que disputan el acceso a los recursos. Cada movimiento de expansión extractiva va acompañado de nuevas tecnologías (canoas, mojones de piedra, estaciones de bombeo, ladrilleras) que inscriben en la materialidad del playón huellas de poder y dominación, mientras reproducen desigualdades en la distribución de la tierra y los beneficios. El régimen de propiedad del playón muestra, entonces, plasticidad anfibia: de uso comunal a señorial, de colectivismo híbrido a concentración privada. Cada fase se apoyó en ensamblajes humanos-no humanos que reconfiguraron el territorio: virus que diezmaron mano de obra, arcillas que alimentaron ladrillos, compuertas que intentaron domar crecientes, títulos que se archivaron en notarías.

Finalmente, la lectura de esta historia desde la antropología de las cosas materiales permite ver que los playones no solo son espacios productivos, sino también cosas-lugares con memoria y agencia. Los relatos locales sobre encantos, caimanes o lámparas de fuego complementan los registros sobre epidemias, guerras civiles o bonanzas tabacaleras, mostrando que en el playón coexisten múltiples ontologías. De este modo, la frontera de extracción no debe entenderse únicamente como una expansión capitalista, sino como una tensión constante entre la vitalidad de lo anfibio y las formas sociales que buscan fijarlo y explotarlo. Por tanto, la historia de Plato y sus playones es también la historia de una materia que resiste y transforma los intentos de apropiación humana. La frontera de extracción se profundizó porque las temporalidades climáticas, sanitarias y económicas se entrelazaron con proyectos estatales y corporativos, produciendo un paisaje en el que agua, barro y documentos son coautores de la historia. Esas transformaciones se abordarán con mayor detalle en el siguiente capítulo.

Capítulo 3. La superficie y el concierto de las cosas: problemas, soluciones y continuidades

Introducción

El concierto de las sustancias – desde una perspectiva antropológica de las cosas materiales (Ingold, 2007; Latour, 2008; Appadurai, 2001) – hace referencia a la interacción y circulación de objetos materiales que entran en movimiento, concurren y provocan afectaciones (materiales/afectivas) en el medio anfibio. En un sentido amplio, el término concierto alude al buen orden o disposición de las cosas; sin embargo, no siempre los objetos se encuentran "ordenados" o estáticos, pues actúan y participan en dinámicas socio-naturales que, como he venido señalando, se expresan en la transformación y circulación de los sedimentos fluviales.

Es por ello por lo que la noción de concierto de las sustancias que aquí propongo refiere, además, al encuentro e interacción de actores – humanos y no humanos – que hacen que las realidades cambien (Latour, 2008) y que las cosas, en redes de relaciones amplias, interactúen e incidan en cursos diferenciados de las acciones compartidas. Retomando la idea de que las sustancias están en constante movimiento y que no se puede escindir el ámbito material del social (Ingold, 2007), esta perspectiva me permite mostrar cómo los sedimentos, las infraestructuras y los animales se convierten en agentes activos que afectan y son afectados en el escenario del medio anfibio en Plato.

A partir de lo que he indagado y hallado en fuentes primarias, secundarias (revisión documental – archivo), entrevistas (indagación de la historia oral) y relatos que conectan con mi curso de vida, asumo una voz de etnógrafo participante/denunciante. Construyo una historia más cercana en el tiempo – desde la década de 1980 hasta el presente – y analizo los problemas, continuidades y posibles soluciones que hacen de Plato, dentro de su dinámica de crecimiento urbano-poblacional, una realidad compleja e inestable. Esto se traduce en una demanda de materiales que sostienen el crecimiento urbano y la infraestructura, permitiendo ver cómo lo material y lo humano se van "concertando" en las interacciones, posibilitando extracciones de material y transformación del medio.

Este capítulo está dividido en dos partes: la primera aborda el declive político y económico del desarrollo en el municipio, aunado a la intervención de grupos armados al margen de la ley y a la construcción de infraestructuras. El crecimiento poblacional urbano y con población en situación de pobreza señala momentos tristes y desesperanzadores de los plateños, que vieron muchas vidas y cuerpos correr sobre el río Magdalena, entre caimanes y desapariciones.

En la segunda parte, analizo las festividades del pueblo anfibio, que son muestra de esa relación y circulación de cosas entre el agua y la tierra y donde los sedimentos y sus transformaciones juegan un rol importante en las manifestaciones folclóricas y culturales del municipio. Finalmente, este capítulo es un concierto donde asisten múltiples actores y cuyas intervenciones – como en todo concierto – provocan afectaciones, hay sonidos, olores, alegrías, tristezas, (des)esperanzas y promesas, en un escenario configurado por agua, tierra y sedimentos, y donde la creciente siempre baja el telón en el concierto de las sustancias.

3.1. Los sonidos del olvido

Como he señalado en el capítulo anterior, los problemas del declive económico de Plato se empezaron a sentir a finales de la década de los 1970, de la mano con un crecimiento urbano no planificado y sin control y la afectación año con año de las crecientes, que fueron convirtiendo a Plato en la tierra del olvido, como dicen con cierta nostalgia los ancianos, remembrado esas épocas: "se acabó Plato, ya esto no volvió a ser lo mismo". Esta caracterización conecta con la idea del medio anfibio como un medio donde los ciclos de agua y tierra (y la agencia de los sedimentos) determinan aspectos asociados a la vida socio material que ahí transcurre.

En ese sentido, cuatro artefactos irrumpieron con fuerza en la década de 1980 y son manifestaciones físicas de la irrupción de nuevos aparatos/objetos de control y extracción en los territorios. Son muestras del desarrollo en detrimento de los sistemas productivos asociados a la bonanza local de los playones. También forman parte de cómo las cosas actúan en concierto, cambian cosas, producen nuevas realidades y traen consigo la emergencia de nuevas realidades socio-naturales con profundos impactos territoriales.

⁷² Luis Cáceres. Campesino, 90 años. Plato Magdalena. 25/2/2024.

3.1.1. Cercas, cavas, motosierras y escopetas: un cuarteto de cosas que suenan mal

El primer artefacto en entrar en escena, por su proliferación, fue la construcción de cercas con alambres de púas en el playón, cuya multiplicación por grandes extensiones de tierra, fue la señal de que la propiedad privada sólo era de uso exclusivo para los ganaderos, mientras que, ni los agricultores, ni los reclamantes de tierras podrían entrar y hacer uso de las tierras. Los playones, que son considerados de uso libre – por gran parte de la población –, empezaron a ser cercados y fragmentados en potreros por terratenientes, para el uso privado de parte de colonos, descendientes de migrantes libaneses y de población proveniente del centro del país. Por otra parte, cada verano muchos hacendados aprovechan la reducción del volumen de los cuerpos de agua, ruedan y mueven las cercas, disecan y construyen terraplenes para irle ganando espacio a los espejos de agua (CORPAMAG, 2008; CNMH, 2014; Toncel Mozo *et al.* 2019).

Esto se expresó con mayor crudeza cuando los nuevos propietarios de tierras adyacentes a los playones fueron ampliando sus cercas. En el Playón de arriba, algunos han cercado ciénagas e impiden que pesquen los pobladores locales. Por otra parte, recientemente, en los años 2015 – 2016, una gran sequía provocada por el fenómeno del Niño provocó el desplazamiento de pobladores locales de los corregimientos adyacentes a las ciénagas de Zarate y Malibú, y los reclamantes de tierras – propietarios privados asociados como Comuneros – ingresaron con seguridad privada y comenzaron a cercar el playón, lo cual generó tensiones con las comunidades locales de Zárate, Cerro Grande, Buenavista y Betsaida, quienes reclamaron el derecho de uso público y libre de los playones, picaron alambres y quemaron cercas (Gutiérrez y Escobar, 2021). Pero las cercas se siguen construyendo y cada verano se erigen como artefactos de control sobre la tierra delimitada y controlada. De tal forma que el paisaje del bosque de galería propio de los playones, hoy se va fragmentando como potreros para pastar ganado, lo cual es una constante en las planicies aluviales del bajo Magdalena (Camacho, 2017; Camargo, 2017).

El otro aparato que se movilizó en detrimento de los playones fue la motosierra (sus compañeros, el hacha y la guadañadora). Según datos del Departamento Nacional de Planeación (2022), entre el 2000 y el 2010, se reportó la deforestación de 5.627 hectáreas de bosque seco tropical y bosques de galería. Un habitante de Zárate señaló que la motosierra era el diablo -

⁷³ Silvestre Antonio Torres Campo. 97 años. Buenavista, Plato, Magdalena. 13/12/2019.

¡destruye todo! – cambió el sonido de las aves por el ruido de pequeños motores, con ella se fue talando la capa boscosa de los playones para que creciera más pastos y tener tierras más aptas para la ganadería, así se acabaron las especies locales por la sobreexplotación de madera⁷⁴ (CORPAMAG, 2008), mientras que algunos propietarios de tierras empezaron a sembrar especies maderables de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y melina (*Gmelina arborea*), en detrimento de las especies locales.

La extracción de madera de los playones destruyó aquellos imponentes árboles (Cedro – Cedrela odorata, El dorado – Hura crepitans, Abarco – Cariniana pyriformis, Cantagallo – Terminalia amazonia, Cucharo – Garcinia madruno, Suan – Andira inermis, Guacamayo – Pithecellobium saman (sin. Samanea saman), Caracol – Anacardium excelsum) que estaban en la zona y que eran evidencia de la antigüedad del bosque. Con el tiempo, también se empezó a extraer madera para leña. El uso del gas natural en el municipio se dio en el año 2008, décadas anteriores se usaban pipetas de gas propano, pero era costoso, lo más común era comprar leña para cocinar, que era transportada en burros y carretillas. Por otra parte, aumentó la producción de carbón vegetal – que aún se hace en la zona – y que tiene impactos considerables en la recuperación local del bosque seco tropical.

El tercer aparato que coadyuvó en el deterioro ambiental ha sido la cava de icopor (nevera de polietileno), cuyo uso entre los pescadores para conservar el pescado capturado se generalizó, aunado a la extracción descontrolada de peces y acompañado de artes de pesca agresivas – como el arrastre con trasmallo – que afectaron considerablemente la población pesquera de las ciénagas. La cava propició la extracción de peces, que se podían almacenar y almacenar grandes cantidades para vender sin que el pescado se dañara (Toncel Mozo *et al.* 2019) y sin mayores regulaciones de las autoridades sobre la explotación pesquera.

Antes del ingreso de la cava de icopor, los pescadores no duraban días internados en el playón pescando, puesto que existía una necesidad de capturar y vender para el consumo de forma casi inmediata, para que el pescado no se dañara. Hoy no, los pescadores se internan hasta cuatro días pescando —dependiendo la temporada— en las ciénagas y el caño y extraen grandes cantidades de peces, porque los pueden almacenar en las cavas con hielo y el pescado no se daña

⁷⁴ El Vale. 76 años. Zarate, Plato Magdalena.

y mantiene su frescura. Esto ha aumentado la extracción de peces entre quienes tienen para almacenar grandes cantidades, como se dice en estas tierras: "el que tiene más saliva, traga más harina". Aquí es importante señalar que el uso de la cava trae consigo impactos ambientales adicionales: el hielo se distribuye envuelto en bolsas plásticas, y tanto estas como los mismos restos de icopor terminan convirtiéndose en residuos sólidos difíciles de manejar. En muchos casos no se recogen o, cuando se recogen, se queman, liberando contaminantes que afectan el aire, el suelo y el agua, con lo cual la innovación técnica que permitió ampliar la capacidad de pesca también introduce nuevas problemáticas ecológicas en el medio anfibio.

El uso masivo de escopetas para cacería disminuyó las especies nativas. La primera tienda de ventas de escopetas en el pueblo fue traída por un inmigrante libanes llamado Nicolás Akle, que posteriormente se convirtió en un gran terrateniente y compró acciones de tierra en los playones y se hizo comunero. En este ecosistema el jaguar, la danta, el venado de cola blanca desaparecieron, mientras que los ponches (*Hydrochoerus hydrochaeris*) han resistido, pero su población se ha visto diezmada. El ruido ensordecedor de las escopetas y la cacería de aves migratorias fue combinado con el uso del fuego y la quema de bosque de galería y de pastos para la captura de tortugas dulceacuícolas – conocidas localmente como Galápagos (Hicotea) – que son apetecidas por su carne y sus huevos en épocas de desove, que coincide generalmente con la Semana Santa (Gómez-Herrera *et al.*, 2023).

Así, observar la erección de cercas, escuchar los ruidos de las escopetas y las motosierras, palpar el gélido pescado conservado en neveras y oler el humo que sale de la quema del playón para cazar, configuran/proporcionan una experiencia sensorial caótica, como dice la canción vallenata del juglar Enrique Díaz: "la muerte viene a caballo, allá se oye galopando". En efecto, los conquistadores introdujeron el caballo, las vacas y cerdos que hoy reinan en los playones. Al final, lentamente la muerte y el despojo llegaron a los playones, pero allí no los estaban esperando. De tal forma que el uso indiscriminado de las anteriores cosas configuró y profundizó la frontera de extracción de recursos básicos en el playón. La prensa para los 1980 ya no retrataba a Plato como aquel pueblo próspero de las décadas doradas pasadas, sino evocaba el atraso de la población por no estar conectada con vías terrestres de comunicación al resto del país, ante el

⁷⁵ Silvestre Antonio Torres Campo. 97 años. Buenavista, Plato, Magdalena. 13/12/2019.

declive de la navegación fluvial. Estos cambios sucumbieron lentamente a Plato como la tierra del olvido.

Las inundaciones de 1981, 1984 y 1989 irrumpieron como agentes que marcan el ritmo del medio anfibio: la creciente desbordó las compuertas inauguradas en los sesenta, inutilizó carreteras y redujo a Plato a un "punto de paso" accesible solo por el río y tres vuelos semanales. La creciente se comporta como un actor que suspende la agencia de motosierras y camiones, repuebla las ciénagas de peces y desarma cercas ganaderas, recordando que el medio anfibio dicta ciclos de apertura y cierre de la frontera extractiva (Gutiérrez y Escobar, 2021).

En la década de 1990 la población de Plato era de 48.629 habitantes (DANE, 1996), que habitaban mayoritariamente el casco urbano del municipio. Este periodo empezó con episodios de violencia en el municipio asociados a incursiones guerrilleras en el territorio que atentaban contra la población local, principalmente ganaderos, ejemplo de ello fue la incursión en 1990 de la Guerrilla del EPL (Ejército Popular de Liberación) en Plato, marcado por el asesinato de tres personas y el exterminio de 300 reses. Al final del año, una gran creciente afectó el municipio de Plato y dejó considerables pérdidas en el territorio. En ese escenario de decaimiento de la economía, iban cerrando las tabacaleras en el municipio, por la caída de los precios internacionales del tabaco y el contrabando de tabaco traído principalmente desde Venezuela. Estos factores hicieron que en esta zona la industria tabacalera cerrara, en 1994 ya la crisis nacional del tabaco era una desastrosa y cruda realidad (Rueda- Gomes, 1994). La Espinosa, la tabacalera más grande de la región terminó sus actividades, en ese momento quedaron sin empleo cerca de 300 personas que laboraban en este sector de tal forma que el cultivo de tabaco en la zona disminuyó antes de ser abandonado, y la bonanza quedó solo en el recuerdo.

El colapso económico posterior de Plato se explica por un metabolismo territorial que se quedó sin fábricas: la retirada de Andia y de las compañías gasíferas (1984), la sequía del Niño (1985-1988) y la caída del tabaco en los noventa vaciaron de energía (hidrocarburos, agua, salarios) a las redes productivas locales se desvalorizaron y el territorio perdió centralidad en las cadenas globales de comercio. La construcción del latifundio desde 1979 (Ospino-Ospino, 2022)

⁷⁶ Corresponsal Barranquilla (22 May 1990). EPL mata 300 reses en el Magdalena. El Tiempo N° 27.636.

⁷⁷ Redacción Nacional (8 nov. 1990). Alerta Roja por invierno. El Tiempo N° 27.806, p. 11^a.

cristalizó un nuevo escenario de acceso a la propiedad de las tierras, las cercas se fijaron, la aparcería se rompió y el acceso comunal al playón se restringió.

Este cierre espacial coincide con la expansión paramilitar de los noventa, que combinó violencia directa (desplazamientos, asesinatos) con despojo de tierras (CNMH, 2014; Gutiérrez Sanín y Vargas, 2016), reproduciendo lo que Bisht (2021) describe como la "cara oscura" de la frontera extractiva: desarrollo desigual y asimetrías de poder, actúan en el concierto de las sustancias.

La corrupción local añadió otra capa en las interacciones enmarcadas dentro las relaciones burocráticas: licitaciones inconclusas, carreteras a medio construir y compuertas fallidas conformaron el ideario de control y desarrollo como eterno "proyecto" sin finalización (Larkin, 2013). Infraestructuras inacabadas drenaron el erario y, al fracasar, exacerbaron la dependencia de vías fluviales obsoletas, relegando a Plato en la jerarquía logística nacional. Finalmente, la violencia guerrillera y paramilitar actúo como dispositivo final de disolución de los lazos de compadrazgo que sustentaban otras formas de acceso a los recursos, pues se desplazó a la población y aceleró la venta forzada de predios. Así, la frontera extractiva se mantuvo, pero bajo nuevas élites armadas que coexistieron con las antiguas elites locales y que reconfiguraron el control sobre el medio anfibio.

Lo fundamental es subrayar que el declive de Plato revela cómo los proyectos de modernización —compuertas, carreteras, tabacaleras— nunca logran anular la agencia del río ni la fuerza inercial de la tierra. Cada intento por domesticar los playones termina entrelazado con dinámicas del medio anfibio que, lejos de ser controladas, generan nuevas vulnerabilidades. En este escenario, distintos actores humanos y no humanos —crecientes, sequías, paramilitares— aprovechan esas fisuras, profundizando las desigualdades y agudizando la fragilidad económica del municipio.

3.2. Infraestructuras y la construcción de obras civiles

A mediados de la década de 1990 se ensambló en Plato un dispositivo material que transformó de raíz el tejido socio-espacial ribereño: la transversal de los contenedores (Ruta 80) y el puente Plato-Zambrano de 1 073 m sobre el Magdalena. Ambos macro-objetos cristalizan la ontología materialista de los objetos, totalidades concretas que, al irrumpir, reordenan el campo de acción de humanos y no-humanos (Latour, 2008; Harman, 2016). Su misma génesis exhibió

la circulación metabólica de los sedimentos: para erigir pilotes y terraplenes se desanclaron 700 000 m³ de gravas y arenas – el 70 % procedente de la cantera Monterrey y el resto de la cantera El 30 –depósitos aluviales que habían madurado lentamente en el lecho del río y cuyos flujos fueron redirigidos por retroexcavadoras, volquetas y plantas de trituración (Incoplan Ltda., 1994), además, trabajadores de esa obra que fueron extractores de arena del río afirman que también se extrajo material del lecho mayor del río. 78

Así, la materia vibrante del Magdalena cambió de estado: de sustrato fértil y soporte de pesquerías pasó a hormigón que soporta el tráfico de carga (Bennett, 2010); en ese tránsito, el río perdió parte de su capacidad de amortiguar crecientes y de nutrir llanuras, aunque ese costo quedó eclipsado tras la retórica estatal del desarrollo que justificó una inversión superior a 125 000 millones de pesos – 98000 para la vía y 27000 para el puente – oficializado el 30 de diciembre de 1997. El mismo impulso modernizador impulsó el Plan Torniquete desarrollado por el Presidente Ernesto Samper, que inyectó 500 millones iniciales (de un total de 25 000 millones de dólares para la costa Caribe) a un muro de concreto de 900 m., destinado a contener las aguas; más tarde, Cormagdalena añadió un terraplén con dos compuertas. Pero los ritmos anfibios del Magdalena - crecientes estacionales que son pulsos vitales, no anomalías – hicieron colapsar una y otra vez esas barreras, recordando que el agua y los sedimentos poseen una agencia que desborda la ingeniería (Fals Borda, 2002).

El terraplén, además de escudo fallido, trazó una nueva frontera de extracción: al otro lado quedó el playón donde históricamente se obtenía la arcilla, y los tendales o ladrilleras fueron empujados a la periferia urbana, configurando una inter-objetividad donde barro, maquinaria, normas ambientales y economías populares se encadenan en negociaciones cotidianas (Latour, 1994).

Lejos de la promesa de prosperidad, muchos habitantes perciben que "a Plato lo echó a perder la carretera". El desplazamiento del transporte fluvial - eje vertebrador de oficios, memorias y circuitos mercantiles – reveló el poder performativo de la infraestructura: al facilitar la circulación

_

⁷⁸ Mono Arenero (Extractor de arena). 60 años. Plato Magdalena. 10/04/2022.

⁷⁹ El Tiempo (1997a Diciembre 30).Inauguran el puente más largo del País. Consultado el 04 de febrero de 2024 https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-711714

⁸⁰ El Tiempo (1997b Diciembre 31). Presidente Samper entrega Puente Plato-Zambrano. Consultado el 04 de febrero de 2024. Recuperado a partir de: https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-713586

terrestre, devaluó las lógicas ribereñas y fracturó el tejido social, un proceso exacerbado por la violencia armada que, desde los años ochenta, venía deteriorando la vida comunitaria (CNMH, 2014). Es preciso recordar que estos objetos no son meros soportes pasivos: el puente, la vía, el muro y el terraplén actúan; redistribuyen accesos, rentas y riesgos, y reescriben la cartografía del conflicto y de la desigualdad. Mientras tanto, el río persiste en su trabajo de esculpir y deshacer, recordando que toda frontera humana en el medio anfibio es provisional.

3.3. Los sonidos del terror: la territorialización paramilitar

El ascenso de las Autodefensas Unidas de Colombia en 1997 reconfiguró la vida anfibia de Plato mediante una "territorialización paramilitar" (Carrillo y Kucharz, 2006), que convirtió a los playones, los humedales y el propio río Magdalena en piezas de un ensamblaje violento. Estas estructuras crecieron con el apoyo de "los terratenientes y los campesinos que querían defenderse de la guerrilla y los narcotraficantes" (Rivas Nieto y Rey García, 2008: 35). Los bloques paramilitares comandados por Chepe Barrera y Jorge 40 operaron como agentes sociales cuyas acciones se desplegaron a través de artefactos bélicos (Verdad Abierta, 2008; Martínez-Hernández, 2014; CNMH, 2014), redes de extorsión y controles armados sobre la pesca, la caza y los cultivos. 81 Al apropiarse de los recursos "a punta de bala y miedo", estos actores movilizaron otros no humanos -fusiles, bolsas plásticas donde depositaban cuerpos que lanzaban al río, la camioneta gris apodada "la última lágrima"- que se volvieron mediadores decisivos en la redistribución del poder. La "conservación forzada" de los playones nos ilustra en cómo la violencia puede alterar temporalmente los ritmos del medio anfibio: al prohibir faenas de pesca o pastoreo, los paramilitares alteraron los ritmos que históricamente articulaban agua, limo y trabajo humano, desplazando y emplazando familias enteras y dejando tierras fértiles sin cultivar (Gutiérrez y Escobar, 2021).

A inicios de los 2000, se vivió una época especialmente sombría: el sonido de balas y enfrentamientos con la guerrilla y el ejército eran frecuentes; hubo estallidos de bombas en sitios clave del municipio, dirigidos sobre todo contra la policía. En ese ambiente, muchas personas huyeron a ciudades como Barranquilla, Santa Marta, Valledupar o Bogotá, e incluso emigraron

⁸¹ Pescador Zarate. 76 años. Zarate, Plato Magdalena. 11/12/2019.

a Venezuela. Mi propia familia padeció el desplazamiento: mi padrastro fue amenazado de muerte y escapó de noche, mientras mi madre, mis hermanos y yo nos instalamos en casa de mi abuela. En esa época, "la última lágrima" – una camioneta gris que rondaba el pueblo – se llevaba a quien no cumpliera las normas impuestas.

El medio anfibio, lejos de ser un telón de fondo pasivo, se tornó parte del dispositivo coercitivo. El río –antiguo "Guaca-hayo" o "Río de las tumbas" – funcionó como vía de transporte clandestino de cuerpos y como matriz donde los sedimentos "absorbían" rastros de la guerra; así, la materialidad del agua devino lápida líquida que borraba evidencias, mientras rumores sobre caimanes alimentados con víctimas reforzaban el terror (Rutas del Conflicto, 2021; Verdad Abierta, 2011). Este uso político de la muerte y la desaparición en el Magdalena confirmó que los objetos no solo median la vida sino también la muerte, dotando al río de una agencia "oscura" que reescribe su biografía social.

El control sobre la tierra se profundizó con la creación de municipios como Nueva Granada y Santa Bárbara de Pinto y con el "Pacto de Chibolo", donde las AUC capturaron los poderes locales y transformaron la plaza pública en un escenario vacío después de las 6:30 p. m. (CNMH, 2014). Bajo el terror impuesto, ocurrieron asesinatos incluso en zonas del actual DRMI; en el corregimiento de San José del Purgatorio, varias familias fueron obligadas a desplazarse (Martínez-Hernández, 2014).

El reemplazo del poder judicial por el "poder paramilitar" reconfiguró las superficies de interacción: el miedo comprimió la sociabilidad en los interiores domésticos y expandió el dominio armado sobre caminos, compuertas y canoas. La historia de "Claus" muestra cómo el barro y los ladrillos dejaron de ser sustento para volverse ruta de escape: cuando los paramilitares persiguieron a su familia tras el saqueo de una finca anegada, el joven cambió el torno alfarero por el fusil, desplazando su habilidad material a la guerra y, años después, de regreso a la fabricación de ladrillos.

Aunque la desmovilización de 2006 redujo la presencia armada, persisten aún disputas por la propiedad informal de los humedales: sin títulos claros, la fuerza sigue dirimiendo el acceso a los playones, evidenciando que la violencia dejó huellas sedimentadas en el territorio (Carrillo y Kucharz, 2006). El Magdalena, cargado de limos grises y memorias no exhumadas, continúa

como testigo material de un ciclo donde los objetos –tierra, agua, arcilla, armas– se ensamblan con actores humanos para producir, destruir y volver a producir formas de vida y de muerte (Suárez, 2019). Este relato muestra que las afectaciones no se limitan a cuerpos y economías: también alcanzan a los propios sedimentos, cuya circulación y potencia ontológica quedaron atrapadas entre el control armado y el miedo colectivo (Verdad Abierta, 2008; Martínez-Hernández, 2014; Rivas Nieto y Rey García, 2008).

3.4. Soluciones al deterioro ambiental y las crecientes

3.4.1. La creación del Distrito Regional de Manejo Integrado

En el año 2006, la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN- Dirección Territorial Caribe, CORPAMAG, la Alcaldía Municipal de Plato y la Alcaldía Municipal de Santa Bárbara de Pinto realizaron un estudio interadministrativo para declarar esta zona de playones como Distrito de Manejo Integrado. Esta labor se cumplió en el año 2007 cuando el consejo directivo de la CORPAMAG a través del acuerdo No. 10 se declaran 63.992,45 hectáreas como área protegida bajo la categoría de DMI. En el 2009 la autoridad ambiental formuló la línea base (1 Fase), documento que hace un diagnóstico de las condiciones ecosistémicas de los humedales y las condiciones socioeconómicas y culturales, además revisa el estado de la posesión de la tierra en áreas circundantes al complejo cenagoso.

En este punto, la CORPARMAG resaltó la problemática de la tenencia de la tierra, responsabilizando al mismo Estado, dada la ineficacia de las reformas agrarias que se han intentado hacer en el país desde mediados del siglo XX – como vimos en el capítulo anterior –. Fue el Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA) quién inició la desecación masiva de humedales (ciénagas, pantanos, bajos y otras fuentes asociadas) en muchas zonas del Caribe.

Basado en la ley 135 de 1.961 el INCORA identificó las áreas de playones y sabanas adyacentes al espejo de agua de muchos humedales como zona propicia para adelantar programas de reforma agraria y dotar de tierras a los campesinos; la ley 9 de 1979 facultó a los alcaldes a drenar los humedales cercanos a las cabeceras municipales por considerar que eran zonas aptas únicamente para cría de vectores (CORPAMAG, 2009: 227)

Es así como sabemos que dentro de la zona del DMI hay 856 predios, muchos de los cuales aparecen registrados con un solo propietario, lo cual significa una concentración de tierras. Advierte además el informe del crecimiento de latifundios para la explotación ganadera, disminuyendo la zona inundable de los humedales y "rompiendo con una forma cultural de relación de los pescadores y campesinos con su entorno" (CORPAMAG, 2009: 211). Además, señala la creciente monopolización del territorio en el complejo cenagoso. El 7% de la superficie de la propiedad, dentro del DMI, está en manos del 51.1% de los propietarios, mientras que el 47% de la superficie está en manos de los propietarios con más de 100 hectáreas de extensión. Existen en tal caso, 4 propietarios con más de 1.000 hectáreas (CORPAMAG, 2009:217). Lo anterior desemboca en unas problemáticas que superponen conflictos de intereses de origen antrópico en el DMI relacionados con la reclamación de tierras, la modificación del régimen hidrológico de los cuerpos de agua, la reclamación del espacio físico del humedal, la introducción de especies invasoras, la contaminación y el control de inundaciones.

En el año 2011, la CORPAMAG consolidó el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado como lo señala el decreto 2372 de 2010 (CORPAMAG, 2011). Así a finales de este año, entró en vigor dicho plan. El plan de manejo señaló el uso que se le deben dar a los servicios ecológicos que se ofertan en el humedal. Además, indicó cuáles son los conflictos presentes suscitados por la apropiación de terrenos por parte de los ganaderos, que han cercado espacios de interés público y las disputas que hay con los locales por el secado de las ciénagas para incrementar las áreas de pastura del ganado, que generan problemas de orden biológico y de orden comunitario, pues niegan el acceso a comunidades locales a la pesca y la siembra (CORPAMAG, 2011).

Pese a la formalidad jurídica del área protegida, persisten —y se agudizan— dilemas sin resolver. Las intervenciones antrópicas sobre los playones —conformados por las ciénagas y caños— han producido problemas y derroches de recursos: se intenta controlar este medio anfibio para uso exclusivo humano, regulando inundaciones, sequías y navegabilidad. Las bombas de succión, los diques improvisados o tecnificados en tierra y de concreto son artefactos que condensan esa voluntad de control. A ello se suma que la CORPAMAG, autoridad ambiental llamada a custodiar el espacio, carece de herramientas y personal científico permanente en los playones del DRMI; sólo acude cuando las alcaldías locales lo solicitan. Así, los habitantes dicen vivir bajo "la ley del chivo", una norma local "concertada" que facilita el uso desregulado de los recursos y

privilegia intereses particulares, desatando tensiones y disputas entre los diversos actores (Gutiérrez y Escobar, 2021). En algunas casas de corregimientos como Cerro Grande, las paredes de las casas, los afiches descoloridos de proyectos ya concluidos y poco exitosos como viveros y proyectos de reforestación, recuerdan que la materialidad - desde la antropología de las cosas materiales – también narra promesas incumplidas y horizontes en disputa.

3.4.2. Controlar las crecientes: terraplenes

En cuanto a las inundaciones – que han marcado toda la historia de poblamiento de Plato –, una gran creciente afectó el casco urbano del municipio en diciembre del 2008, el dique en tierra construido a finales de los años 1990 colapsó y los habitantes del casco urbano del municipio fuimos afectados. La visita del presidente de la época Álvaro Uribe implicó una serie de cuestionamientos sobre los riesgos que implicaba habitar en las orillas del río.

Entonces piensa uno: ¿qué es más lógico aquí? ¿Pelear con el Río, ponernos a reconstruir ese dique, o hacer una reubicación hacia una tierra alta? Si ustedes me preguntan: ¿usted qué dice, presidente?, simplemente les planteó estas inquietudes. No les voy a dictar cátedra. Ustedes son los que han conocido esto. Pero quiero invitarlos a que definamos muy serenamente cómo podemos actuar.⁸²

Al final, se optó por destinar recursos para la reconstrucción y fortalecimiento del dique en tierra, para controlar las inundaciones en el municipio. Pero la ampliación del dique en tierra afectó a los pequeños finqueros que tenían sus tierras entre el caño y el terraplén. Los cierres de las compuertas del terraplén que se había construido a finales de los 1990, modificaron el régimen hidráulico de los arroyos que atraviesan el municipio de Plato y aún había un problema, las aguas de lluvias del municipio no tienen salida directa al caño y se represan en el terraplén (ver ilustración 9).

Para resolver ese problema se instalaron casetas de bombeo que transportan las aguas represadas de un lado a otro del terraplén en épocas de lluvia, pero el sistema colapsa y no da abasto (ver ilustración 9). Las aguas estancadas apestan y despiden un olor pútrido que afecta a los barrios

_

⁸² Álvaro Uribe Vélez. Presidente de Colombia 2002- 2010. Palabras del presidente durante su visita a la zona de inundación en Plato, Magdalena. 16/12/2008.

vecinos, toda esa agua contaminada huele a muerte y a la caída levanta una espuma contaminada que va a parar al río, mientras los barrios vecinos, donde generalmente viven pescadores, agricultores y alfareros sufren los malos olores y enfermedades estomacales y de la piel por estar expuestos a las aguas residuales retenidas. Cada vez que llueve, la parte baja de San Rafael, El Silencio, Florida, el Bosque y 7 de agosto, son afectadas por la ineficiente planeación de un dique que es un terraplén que no permite intercambio de aguas.



Ilustración 9. Caseta de bombeo de aguas a un lado del terraplén

Fuente: archivo del autor

Eso llevó a una serie de protestas en los meses de enero, febrero y marzo 2023 y bloqueos por parte de la comunidad de San Rafael, cuyos habitantes exigieron al alcalde de turno hacer nuevamente unas compuertas para la salida de las aguas. Al no tener recursos para esa obra, el alcalde decidió abrir un boquete en el terraplén para permitir en épocas de lluvia la salida de las aguas al caño y fue un paliativo en periodos lluviosos solamente. Posteriormente a mi trabajo de campo – abril del 2024 –, visité la zona y la Alcaldía Municipal ha empezado la construcción de unas compuertas para tener manejo de las aguas de lluvias que se almacenan a ese lado del terraplén y darle solución a esa problemática de retención de aguas pluviales y negras en el barrio San Rafael (ver ilustración 10).

Ilustración 10. Abertura hecha al terraplén para permitir el flujo de aguas al caño



Fuente: archivo del autor

En lo que respecta a los finqueros, estos perdieron sus tierras, porque se crearon sumideros de aguas de lluvias y de aguas residuales que son vertidas en los arroyos, y que han salinizado los suelos, volviéndolos improductivos.⁸³ Las tierras se convirtieron en ciénagas con aguas residuales que hacen que sea imposible tener ganado o cultivos en esa zona, lo que llevó a algunos propietarios a abandonar esas tierras, mientras que otros tomaron acciones legales en contra del municipio, el Estado colombiano, la CORPAMAG, por la afectación sobre su propiedad y en el sostenimiento económico que se vio reducido por la construcción de infraestructura, sin consulta previa a la ciudadanía y sin planeación⁸⁴ (ver mapa 7).

En suma, las autoridades optaron por reforzar el dique que contenía las inundaciones, sin contemplar la dinámica propia de un ecosistema anfibio. Esto generó represamiento de aguas de lluvias y residuales en áreas urbanas y afectó a pequeños propietarios, cuyas tierras se convirtieron en ciénagas salinizadas. El terraplén aparece como un "objeto" que, si bien protege al casco urbano, crea desequilibrios en otros espacios, reforzando la idea de la *circulación metabólica*

⁸³ Sra. Caballero (Finquera), 65 años. Plato Magdalena. 3/08/2023.

⁸⁴ Sr. Saumeth. (Finquero), 60 años. Plato Magdalena. 8/8/2023.

(Swyngedouw, 2006) en la que los sedimentos se desplazan, transforman y generan efectos no previstos.

3.4.3. Controlar las sequías: compuertas, taponamientos y dragados

En cuanto al control de las sequías, la respuesta histórica en términos de infraestructura han sido las compuertas. Las compuertas generalmente se han construido sobre el caño de Plato con el objetivo de mantener el régimen hidrológico del complejo Cenagoso en épocas de verano o temporada seca, cuando se ven reducidos los volúmenes de agua. Entonces, la clase política dirigente siempre ha pensado que es posible tapar el caño, para evitar que el agua de la ciénaga se salga al río, mantener la pesca y evitar que sequías como la del 2016, afecten negativamente las poblaciones adyacentes a la ciénaga.

En Plato, las compuertas se han convertido en signos materiales de una relación tensa entre técnica, agua y comunidad. Las primeras, construidas a finales de los años 1960 e inauguradas por el entonces presidente Lleras, fueron pensadas para regular el intercambio de aguas entre el río Magdalena y la ciénaga, pero pronto dejaron de funcionar, quedando hoy como ruinas silenciosas de una ingeniería que no logró adaptarse al ritmo del medio anfibio. Décadas después, en 2021, se levantaron las compuertas de San Rafael con el mismo objetivo, pero estas también enfrentan problemas: la acumulación de sedimentos bloquea las puertas móviles, lo que ha derivado en conflictos con los pescadores locales, quienes ven alterados los ciclos ecológicos del agua. A esto se suma una tercera compuerta aún en construcción, pensada para evacuar las aguas de los arroyos represadas contra el terraplén, que durante las lluvias amenazan al pueblo. Uno de los efectos más críticos de estas intervenciones es el estancamiento: al interrumpirse el flujo natural, las aguas se vuelven densas, cargadas de algas y bacterias. En la sequía de 2024, los vecinos de los corregimientos cercanos recuerdan cómo la ciénaga y el caño comenzaron a apestar, cubiertos por una espuma espesa que emergía del agua inmóvil (ver mapa 5), como si el propio cuerpo del agua se revelara ante el cierre forzado de sus caminos.

Una de las intervenciones más frecuentes en el caño ha sido el taponamiento con tierra durante las épocas de sequía, práctica que busca impedir que las ciénagas se sequen, dado que no todos los caños cuentan con compuertas. Estas acciones son lideradas principalmente por pescadores, quienes de manera reiterada bloquean los accesos de agua del río hacia las ciénagas para mantener un volumen hídrico que favorece tanto a la pesca como a la ganadería y al comercio local. En

los últimos años, esta estrategia dejó de ser únicamente una iniciativa comunitaria: la Alcaldía Municipal ha financiado y respaldado estas prácticas con recursos económicos y materiales, legitimando su ejecución para evitar enfrentamientos directos entre pescadores y autoridades locales. Desde el año 2024, la administración municipal ha profundizado este modelo de intervención: en coordinación con lideres locales, ha contratado maquinaria pesada para realizar los taponamientos, colocando tuberías y levantando una vía carreteable paralela al río, la cual se utiliza como ruta para que los pobladores de los corregimientos puedan transportar sus productos agrícolas y pesqueros. Lo curioso es que el material empleado para construir estos cierres y la carretera son depósitos aluviales antiguos, gravas extraídas dentro del DRMI, lo que convierte al mismo río y a sus sedimentos en insumo de una obra que, paradójicamente, altera los equilibrios socio-naturales del medio anfibio. Sin embargo, pese a su aparente utilidad inmediata, el aval de la autoridad ambiental competente y del Concejo Municipal, hasta el momento no existen estudios rigurosos sobre los impactos ecológicos y socioeconómicos que generan estas formas de intervención, que modifican el régimen hidrológico del ecosistema y podrían desencadenar consecuencias negativas a mediano y largo plazo en las economías locales, pese a que resuelva problemas de movilidad en el corto plazo.

Entre 2010 y 2023 se realizaron varios dragados mecánicos en el caño de Plato con la intención de mejorar la navegabilidad y controlar el flujo de agua, especialmente en temporada de lluvias. Uno de estos trabajos fue ejecutado por Cormagdalena en 2016 (CORPAMAG, 2016), mientras que otro fue autorizado por CORPAMAG en 2021 con el propósito de mantener la capacidad hidráulica del complejo cenagoso (CORPAMAG, 2021). Sin embargo, desde la mirada de los pobladores locales, estos dragados han generado más escepticismo que beneficios. Algunas voces en la comunidad aseguran que "eso es como botar la plata al caño", mientras que otras sostienen que lo único que han logrado es profundizar el lecho sin mejorar la navegación (Paipa, 2016).

El problema de fondo tiene que ver con el azolve: los sedimentos que se acumulan en el fondo del caño no solo dificultan el tránsito de canoas y lanchas, sino que, al elevar el nivel del lecho, reducen la capacidad de conducción del agua, lo que agrava las inundaciones en el casco urbano durante las crecientes, razón por la cual extraer los sedimentos es la primera opción. Así pues, los sedimentos dejan de ser vistos como parte del ciclo natural del río para ser concebidos como obstáculos, materiales indeseables que interfieren en la movilidad y que, en contextos de gestión

hídrica, son removidos y transformados en residuos de valor técnico (Gustafson, 2020). Así, el dragado se inscribe no sólo como una técnica, sino como una práctica que participa en la metabolización de los sedimentos, dotándolos de nuevos significados según su lugar y función en medio anfibio.

Las memorias locales recuerdan cómo desde 1949, año en que se registra una de las primeras grandes inundaciones del siglo XX, el agua ha ido reconfigurando las formas de habitar y moverse en el territorio. A esa creciente le siguieron otras: 1950, 1963, 1965, 1970, 1971, 1973, 1974, 1975 y 1979, que dejaron a su paso no solo pérdidas materiales, sino aprendizajes corporales, desplazamientos y adaptaciones anfibias. Más recientemente, las inundaciones de 1988, 2005, 2010-2011 —relacionadas con el fenómeno de La Niña— y la de 2022 han profundizado una relación marcada por la incertidumbre hídrica.

Estas crecidas no son solo registros hidrológicos; son parte de una experiencia vivida que transforma el paisaje, impone reacomodos y redefine los límites entre la tierra firme y el agua. Durante los años 2000 se iniciaron dragados puntuales promovidos por entidades estatales como CORPAMAG. La gran inundación de 2010-2011 activó nuevas obras de contención: entre 2011 y 2012 se reforzaron terraplenes y se dragaron caños estratégicos. Entre 2016 y 2018, se llevaron a cabo nuevas intervenciones financiadas por el Fondo de Adaptación, dirigidas a mitigar las afectaciones recurrentes.

Estos últimos dragados han afectado principalmente a los alfareros que se ubican en la ladera del caño, quienes se han enfrentado a las autoridades municipales que han gestionado y autorizado la realización de dichas intervenciones sobre el caño. El conflicto se originó porque las autoridades sacaron el sedimento del caño y lo echaron en la ladera, donde están las ladrilleras. Algunas máquinas destruyeron algunos hornos, y no se tomaron las medidas necesarias para mitigar el impacto de los dragados con los alfareros, a quienes las autoridades también amenazaron de sacar del lugar, 85 lo que convierte esa orilla – frontera de extracción móvil – en un escenario de disputas y tensiones en torno a la ocupación del lugar, el uso y manejo de los sedimentos: la labor de fabricación de ladrillos con arcilla se opone al desazolve del caño debido

_

⁸⁵ Ñañe (Alfarero). 60 años, Plato Magdalena. 11/11/2022.

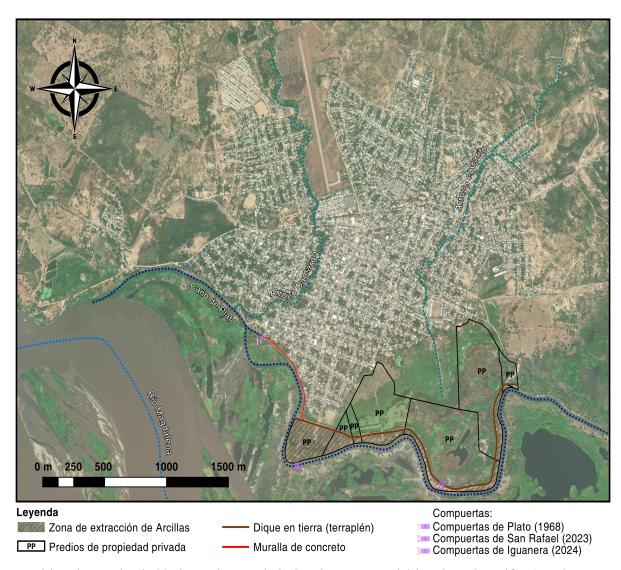
a que comparten espacios de almacenamiento para el dragado y de extracción y trabajo para la alfarería.

Así esta zona de los playones ubicada en las orillas del caño es compleja por el conjunto de infraestructuras que se han construido con el transcurrir de los años para contener la inestabilidad estacional del playón. Eso a su vez, ha generado tensiones entre autoridades municipales y nacionales y población local (alfareros y finqueros), quienes se han visto afectados por las intervenciones construidas. Dichos conflictos y tensiones emergen en épocas de sequía, mientras que, en periodos de creciente, la inmensidad de las aguas sepulta las infraestructuras y los conflictos pues no permite el desarrollo de actividades agropecuarias ni de extracción de arcillas.

Las compuertas y los dragados se aplican como soluciones "técnicas" estatales para regular el agua. Sin embargo, las compuertas han ocasionado estancamiento, proliferación de algas y mortandad de peces, mientras que los dragados han afectado a los alfareros en las orillas del caño. Nuevamente, en el marco de la antropología de las cosas materiales, estas infraestructuras se convierten en mediadores con efectos imprevistos, mostrando cómo la agencia material (Latour, 2008) no se subordina por completo a la voluntad humana.

Finalmente, hay apuestas ontológicas provenientes de los estudios sociales de la ciencia, que puedan ampliar esta discusión en investigaciones futuras. El fragmento que aquí menciono retrata un medio anfibio densamente "infraestructurado" donde terraplenes, compuertas, dragados y cercas no son meros telones de fondo, sino actores (Latour, 2008) que participan en la configuración de alianzas, disputas y regímenes de control sobre el agua, los sedimentos y los cuerpos que los habitan (Swyngedouw, 2006; Blanchon y Graefe, 2012).

Mapa 5. Infraestructura y propiedad en la zona de los playones a la altura del caño de Plato



Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Janica a partir de Google maps, Portal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, global mapper e información de Rubén Gutiérrez

Sin embargo, la extracción de arcillas que compromete la estabilidad del terraplén revela dinámicas de contra-enrolamiento: los alfareros, los pescadores y las mismas arcillas resisten o re-encuadran el proyecto estatal, obligando a renegociar la red y evidenciando un déficit de "democracia técnica", entendido como la exclusión de saberes locales y profanos en la definición del problema (Callon *et al.*, 2001).

3.4.4. ¿Nueva bonanza?: las megaobras y el boom extractivista

El inicio del milenio no solo comenzó con el sonido de la guerra, sino con el de las transferencias sociales condicionadas a situación de pobreza, por parte del gobierno colombiano a las familias pobres y necesitadas del país. El plan de ayudas, llamado "Familias en Acción" inspirado en el Progresa de México⁸⁶ y en el conjunto de programas que se venían desarrollando desde mediados de los 1990 en Brasil, representó una derrama de recursos económicos para familias en condición de vulnerabilidad. Además, implicó un ingreso extra a las familias rurales y las familias pobres que habitaban las periferias urbanas de las poblaciones del país (Acosta Obregón, 2015).

En ese contexto, empieza una demanda local de materiales de construcción, puesto que las personas, al recibir recursos de forma periódica, emprendieron planes de mejora de vivienda, pasando de las casas de barro y madera a casas hechas de ladrillo y concreto. Así, ante la creciente demanda de materiales para construir y la escasez de fuentes de trabajo, muchos empezaron a abrir sus propios hornos y hubo un incremento de las casas de ladrillo en el municipio.

En el contexto local, las casas de barro y madera con techos de palma, si bien son frescas ante el calor abrasador del trópico, están asociadas a una vida pobre, carente de servicios y atrasada. Por lo contrario, una casa de ladrillos – como se conoce localmente – casa de "material", es sinónimo de progreso y eso da cierto estatus social y económico. Además, en esta zona del Caribe colombiano, son muy comunes los vendavales – vientos fuertes – que afectan las casas con estructuras menos resistentes. Así que las derramas económicas provenientes del Estado se fueron convirtiendo en un elemento que potenció el progreso material de las viviendas del municipio. Ese progreso material de las viviendas, vino acompañado de una cierta mejora del servicio de gas natural domiciliario, que generalmente se conecta a casas de material.

-

⁸⁶ Progresa (Programa de Educación, Salud y Alimentación) fue un programa social implementado en México en 1997 durante el gobierno de Ernesto Zedillo (1994-2000), cuyo objetivo principal era romper el ciclo intergeneracional de la pobreza mediante transferencias monetarias condicionadas al cumplimiento de corresponsabilidades en salud, nutrición y educación por parte de los hogares beneficiarios. El programa otorgaba apoyo económico a las familias en situación de pobreza extrema, condicionado a que los niños asistieran a la escuela y los miembros del hogar acudieran a consultas médicas preventivas. Progresa fue pionero en América Latina en este tipo de esquemas y sirvió como modelo para programas similares en otros países, como "Familias en Acción" en Colombia y "Bolsa Escola" en Brasil. Posteriormente, fue renombrado como Oportunidades en 2002 y luego como Prospera en 2014, manteniendo su estructura básica pero ampliando sus componentes y población beneficiaria (Adato, 2000; Skoufias, 2005).

A finales del 2010, en el mes de diciembre llegó una hecatombe, se rompió el dique en tierra que contenía la creciente y Plato tuvo la peor inundación de su historia. Cerca de 25 mil damnificados y millones de pérdidas económicas por la creciente. Pero ese es el ritmo del medio anfibio. En febrero del 2011, empezó una de las sequías más fuertes hasta el momento que tuvo su culminación en el 2016.

Desde el año 2009, el gobierno nacional adjudicó la construcción de una autopista nacional llamada Ruta del Sol sector 3, que es una importante troncal que va desde Bogotá hasta las principales ciudades capitales del Caribe colombiano (Valledupar y Santa Marta) y que pasa por Plato (López-Ruiz, 2018). El inicio de la construcción de esa doble calzada propició un boom de extracción de materiales de construcción. En ese momento, empezó lo que un comerciante local de arenas – llamó la fiebre de los segundos pisos. ⁸⁷ En el pueblo, las personas comenzaron a hacer sus casas de materiales y los que tenían más dinero empezaron a construir segundos pisos.

La doble calzada dinamizó y amplió los puntos de comercialización de arena de mina, dado que desde la declaratoria de distrito regional en la zona – área natural protegida – , por las dificultades para la extracción de arena de río y la persecución policial – razón por la cual, dos transportadores de arena estuvieron encarcelados – se dejó la arena de río y se optó por la comercialización de la arena de mina de los depósitos aluviales y la arena de río solo es usada en el proceso de fabricación del ladrillo, como lo mostrare en el siguiente capitulo.

Para esta época – antes del 2010 –, solo la familia Ospino se dedicaba a la comercialización de arena en Plato, pero un señor – al que llamaremos Calle – compró una volqueta de arena a volqueteros que transportaban material de la vía y ahí empezó la proliferación de sitios de comercialización de arena, ⁸⁸ que hoy llegan a ser cerca de nueve en el casco urbano del municipio. Aunado a esa proliferación de sitios de extracción de arenas y de arcillas para la fabricación de ladrillos en la zona de los playones, se le añade un escenario de exploración y explotación de gas natural por parte de la empresa canadiense Parex.

⁸⁷ Calle. Comercializador de Arena, 50 años. Plato Magdalena. 11/21/2022.

⁸⁸ Calle. Comercializador de Arena, 50 años. Plato Magdalena. 11/21/2022.

La llegada de obreros nuevos que trabajaban en la construcción de la vía y en la explotación y exploración de gas, demandó espacios habitacionales que empezaron a ser construidos en el municipio. Ello ha traído consigo una expansión del comercio por la instalación de cadenas comerciales nacionales como la Olímpica, el Ara, Tiendas D1 y otras tiendas regionales de ventas de ropa. Hubo también en este escenario, un estallido de obras civiles urbanas, la construcción de parques, pavimentos y reconstrucción de infraestructura educativa, que dan la apariencia de una nueva bonanza económica parecida a las de la década de los 1940.

Pese a ese "desarrollo" y auge económico reciente, el ritmo de la estacionalidad entre sequías e inundaciones (épocas lluviosas) marcan el concierto de las cosas en Plato. Las sequías del 2015 y el 2016, secaron totalmente los playones, el río llegó a niveles mínimos y las poblaciones localizadas al interior del DRMI se vieron afectadas drásticamente. Se calculó el desplazamiento de cerca de 5 mil personas de las zonas rurales del DRMI para trabajar en la industria de la construcción y otras actividades en las principales ciudades del Caribe colombiano (Gutiérrez y Escobar, 2021).

Las sequías en estos escenarios de tensiones por la propiedad de la tierra hacen que emerjan las disputas por la tierra. Es así como en ese escenario la Asociación de los Comuneros de los Playones de Plato – integrada mayoritariamente por herederos de finqueros de finales del siglo XIX y principios del siglo XX –, cercó los playones y eso trajo consigo enfrentamientos entre ganaderos de la zona y población local. Al final, la creciente del 2017 calmó todo, se cerró el telón y todo parece volver a una cierta tranquilidad, que solo dan los sonidos de las aguas, ⁸⁹ porque cuando el agua disminuye, se extiende el playón y sus oportunidades de uso. En consecuencia, surgen los conflictos por estas nuevas tierras que emergen con pastos y fertilizadas por sedimentos, por ello, cuando el agua cubre todo (crecientes e inundaciones), el problema desaparece, no hay tierras para pelear.

Así, la creación de un Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) en 2007 (CORPAMAG, 2009) evidenció un intento de regular y proteger humedales frente a la expansión de latifundios ganaderos y la monopolización de tierras que se dieron en la ampliación, progreso y consolidación de la frontera de extracción de recursos básicos. Sin embargo, su aplicación

_

⁸⁹ Bladimir. Pescador, 50 años, Cerro Grande, Plato Magdalena. 17/11/2019

efectiva en el territorio deja mucho que decir y el DRMI no existe para muchos pobladores locales que desconocen su existencia, ante la ausencia de autoridades ambientales presentes que hagan efectiva la implementación y la regulación ambiental asociado a este instrumento de protección ambiental. Algunas perspectivas de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología como la "democracia técnica" (Callon, 1992; Callon, Lascoumes y Barthe, 2001) permiten apreciar que la participación efectiva de los actores locales, en este caso de estudio – pescadores, campesinos y comunidades – resultó limitada, mientras las políticas estatales se enfocaron en infraestructuras hidráulicas y normativas que no siempre respondieron a las realidades anfibias de la zona.

La problemática de las inundaciones llevó a reforzar terraplenes y diques, pero al mismo tiempo generó perjuicios para pequeños finqueros y la población urbana (CORPAMAG, 2011). Dichos trabajos derivaron en el represamiento de aguas de lluvia y aguas residuales, causando malestar y protestas en barrios como San Rafael. Los procesos en los que las autoridades y las comunidades pugnan por imponer o resistir determinadas soluciones tecnológicas avivan las tensiones, mientras el medio anfibio continúa presentando ciclos de creciente y sequía que no se adaptan fácilmente a las intervenciones construidas (Callon y Law 1982; Gutiérrez y Escobar, 2001).

En este contexto, el concepto de enrolamiento de Callon (1986) permite comprender cómo las agencias estatales de gestión hídrica, al traducir las crecientes en un "riesgo", asignan identidades y roles a ganaderos, alfareros e incluso a los propios dispositivos hidráulicos, materializando una visión técnico-ingenieril de control. Los terraplenes y las dragas, al estabilizar dicha traducción, se vuelven dispositivos de poder que condicionan quién accede a los recursos y bajo qué términos.

Ante las sequías, la instalación de compuertas y la práctica de taponar caños ilustran la "improvisación" de soluciones para mantener niveles de agua que favorezcan la pesca y eviten la desaparición de ciénagas, una propuesta que se planteó técnicamente desde los 1960 desde la Misión del Banco Mundial (Currie, 1968). No obstante, estos proyectos tienen efectos colaterales, como la proliferación de algas o las tensiones con alfareros que ven dañados sus hornos en los dragados (Gustafson, 2020). En consecuencia, la falta de una implicación más amplia de los diversos actores termina produciendo políticas parciales que priorizan ciertos

intereses, por ejemplo, construcción de espacios carreteables, navegación o macro infraestructura, por encima del equilibrio socioambiental.

Finalmente, la llegada de transferencias sociales y mega construcciones, como la Ruta del Sol sector 3 (López-Ruiz, 2018) impulsó un "boom" de extracción de arenas y arcillas que, lejos de solucionar los conflictos por la propiedad de la tierra o la sostenibilidad del medio, los reactivó en nuevos escenarios de disputa. El ritmo anfibio, marcado por estiajes e inundaciones, confirma la inestabilidad de un territorio donde las promesas de progreso material y la construcción de obras civiles se confrontan con ecosistemas complejos y un tejido social que demanda mayor participación en la toma de decisiones técnicas.

Así, el desarrollo del municipio de Plato se expresa en una multiplicidad de registros donde los problemas, las aparentes soluciones y las continuidades se entrelazan en un flujo constante. En este concierto de las sustancias, los actores humanos y no humanos marcan ritmos que configuran un entorno inestable, pero fértil en significados. La cultura anfibia ha sido estudiada desde su historia material, las políticas de explotación y conservación, y las simbologías que se le atribuyen; sin embargo, estas aproximaciones han tendido a fragmentar dimensiones que en la práctica están íntimamente imbricadas. Como señala Latour (2008), vivimos en un mundo de híbridos donde no existen naturalezas y culturas puras, sino ensamblajes en los que agua, barro, animales, infraestructuras y memorias circulan conjuntamente.

En el siguiente apartado me centro en aquellos no humanos de los playones que, además de estar presente en la vida cotidiana, han alcanzado notoriedad a través de la música y la industria cultural. Aunque esta visibilidad roza la fetichización, continúa revelando vínculos vitales que se tejen alrededor de los sedimentos y de las prácticas anfibias. Más que describir las festividades como espacios mercantilizados de ocio, trato de mostrar cómo estos seres y materiales participan en tramas de convivencia y conflicto. Podríamos decir que se trata de biografías materiales que se entrelazan y no pueden entenderse por separado: el caimán, el barro, las canoas o los ritmos musicales no son meros símbolos, sino prolongaciones materiales de un mundo anfibio que rehúsa ser disecado en categorías rígidas.

3.5. Las festividades del pueblo anfibio

Como la mayoría de los conciertos en el Caribe colombiano, y en particular en las poblaciones ribereñas del bajo Magdalena, no hay música sin fiesta, ni fiesta sin baile; basta pensar en los ritmos universales que se originaron en estas tierras, como la cumbia y el vallenato, que hoy recorren el mundo entero. En ese sentido, el concierto de las sustancias no remite únicamente a las festividades, sino a un entramado de interacciones materiales y simbólicas en las que participan cosas, animales, entes y leyendas. Puntualizar sobre los no humanos en este u otros entornos resulta clave porque permite visibilizar cómo animales y materiales participan activamente en la configuración de la vida social. Ejemplos comparados muestran esta relevancia: el pez cosmopolítico estudiado por Mélard y Gramaglia (2017) en Francia, los cóndores y vacas analizados por William Martínez (2018) en los Andes, los conejos de Mougenot y Strivay (1991) en contextos europeos, o la conservación de la Charapa (tortuga dulceacuícola) es estaciones científicas en la amazonia ecuatoriana estudiadas por Escobar (2012), revelan que los no humanos no son simples recursos o símbolos culturales. Ellos poseen agencia, cuestionan, descontrolan, e introducen tensiones que obligan a repensar los límites entre naturaleza y cultura, mostrando que en estos embrollos sociotécnicos siempre hay "más que una naturaleza" (Descola, 2012).

En este marco, las festividades del pueblo de Plato asociadas al mundo anfibio no deben verse solo como rituales de ocio o mercantilización cultural, sino como escenarios donde ciertos animales y elementos materiales — el caimán y el cerdo (puerco), pero también el barro, los sedimentos y el agua — encarnan esa interobjetividad (Latour, 2008) que articula lo social y lo ecológico. Sus tránsitos y movilidades en el espacio-tiempo develan relaciones culturales y ecológicas: los caimanes que marcan con su presencia el miedo o la abundancia de peces, los cerdos que circulan en carnavales y cotidianidades rurales como metáfora de lo excesivo o lo sucio, o las ausencias de especies que anuncian la destrucción del medio. Tal como lo sugieren estas experiencias comparadas, los no humanos en el medio anfibio del Magdalena entran en el concierto de las sustancias con sonidos, silencios, tristezas y ritmos propios, que median la relación entre gentes, materiales y territorios. En consecuencia, describirlos simétricamente, como propone la antropología de las cosas materiales, no es accesorio sino indispensable para comprender cómo se vive y se transforma la vida en este escenario híbrido.

3.5.1. Ecología, mitos y leyendas

El caimán del Magdalena – conocido científicamente como *Crocodylus acutus* – una especie de reptil propio del trópico americano, que actualmente se encuentra en la lista de especies amenazadas en vía de extinción, esto está asociado principalmente a la destrucción del hábitat y a la cacería indiscriminada para consumo de la piel y su carne (Pérez De la Ossa, 2005). El caimán es un animal que en su estado silvestre se alimenta principalmente de carne de peces y otros animales que se encuentran en el entorno, es solitario y tiene encuentro con otros en etapa reproductiva, además tiene varias funciones ecológicas, entre ellas, "regular la población de peces carnívoros, aportar nutrientes a las aguas, evitar el taponamiento de caños, evitar la sedimentación de pozos y charcos y ayudar a mantener un equilibrio dentro de la red trófica" (Asociación Chelonia, 2015). Además, su reproducción y forma de vida están asociadas a la estacionalidad del entorno – los ciclos de sequía y lluvia – y posibilitan el desarrollo de la vida de estos animales característicos del mundo anfibio.

Los relatos de los pescadores y ganaderos de la zona de Plato sobre sus encuentros con caimanes son narrados de forma épica, el caimán tiene una tonalidad de piel – pintada – que le impide ser visto entre las aguas del río, de los caños y la ciénaga, las aguas cargadas de sedimentos – grisáceas – hacen que no se puedan avistar nada en el lecho de los cuerpos de agua, la luz no pasa por las aguas turbias y ahí se refugian muchas veces los reptiles. Así que, pescar y "vaquear" ⁹⁰ en el playón es un acto de fe, puesto que cualquiera puede ser devorado por un caimán. Eso fue lo que le sucedió a un tío, venía en su canoa de un pueblo a su parcela en el playón, él dijo que el caimán le estaba haciendo cacería, a tal punto que cuando se bajó de la canoa, el caimán con su enorme cuerpo le volteó la pequeña embarcación, ágilmente – él relata – que saltó a la orilla y vio donde el caimán salió a flote, ese día casi terminó devorado por un caimán. Esos meses convivió con el caimán, pues este tenía su cueva cercana en el lugar donde él tenía su corral, por las noches, mi tío me dice, que el caimán roncaba y producía un estruendoso ruido que hacía temer al ganado y al que estaba por ahí cerca.

La figura del caimán deviene de épocas prehispánicas pues era un importante tótem entre los pueblos amerindios y principalmente en el bajo Magdalena, especialmente entre los Chimilas.

⁹⁰ Expresión local que hace referencia al pastoreo de ganado vacuno en la zona de playones.

Gerardo Reichel Dolmatoff (1945: 15-16) recuperó el mito Chimila sobre el hombre que soñó con caimán, registrado justo en el municipio de Plato a finales de los 1940. En este mito, el hombre soñó que va a la playa y encuentra un huevo de caimán y se lo come, luego teme que el caimán se lo coma a él, pero su hermano le dice: "¡Tú eres muy bobo!" ... ¡El caimán es gente como nosotros y no te va a comer!". Finalmente, el hombre fue comido por el caimán, pero logró escapar del vientre del animal. Al tiempo que salió, aprendió a silbar y a llamar a los animales como el caimán, razón por la cual se volvió un excelente cazador, como este reptil.

En el siglo XVI, los cronistas españoles describieron el caimán como un animal dañino y muy grande, puesto que se habían comido a muchos indígenas y españoles, razón por la cual nadie osaba meterse a las aguas del río y cuyas playas muchas veces estaban infestadas de estos animales que expedían un olor particular a almizcle (Tovar Pinzón, 1993). De tal forma que en el transcurrir de los tiempos y las memorias de los que habitan el medio anfibio, el caimán es importante en la vida de los pueblos de las orillas del río.

La continuidad prehispánica de este animal, las historias y relatos en los albores del "desarrollo económico" de Plato, muestran las huellas del perspectivismo amerindio en las formas de vida cambiadas por el progreso material. Sin embargo, esto no es más que las continuidades y permanencias de formas de ver el mundo y relacionarse en el escenario anfibio, donde los playones, el río, el caño, las personas, la comida, los mitos y las leyendas cuentan formas de ver y habitar el territorio, "la [...citada] frase: "Son gente como nosotros" es la clara expresión de esta concepción. Animales se transforman en hombres y hombres en animales sin que una diferenciación básica sea notable" (Reichel-Dolmatoff, 1945: 27) en un mundo de ritmos marcados, entre las aguas, la tierra, los animales y la gente.

En el bajo Magdalena, hay otros relatos míticos y de leyendas asociados al Caimán, como la leyenda del Caimán Cienaguero, asociado a un hecho trágico sucedido en el siglo XIX, cuando una niña fue comida por un caimán en la población de Ciénaga Magdalena y por los ritos asociados a la muerte de niños, en los que se hacían bailes y cantos, año con año. La remembranza de la muerte de la niña que fue devorada por un Caimán hoy es una de las fiestas más significativas del Caribe colombiano, que se celebra en el mes de enero, donde se baila al son del porro: // ¿mijita linda dónde está tu hermana? ¡El caimán se la comió! //.

De esa continuidad del caimán, viene la popular leyenda del hombre que se volvió caimán en Plato Magdalena, la cual refiere a un hombre llamado Saúl Montenegro, a quien le gustaba ver a las mujeres desnudas mientras lavaban y se bañaban en el caño. Saúl, llevado por el deseo y la codicia, fue hasta la alta Guajira donde un brujo le dio una pócima para convertirse en Caimán, para no poder ser identificado mientras espiaba a las mujeres. Al llegar nuevamente a Plato, fue con uno de sus amigos al caño, quien le vertió la pócima para convertirse en caimán, el amigo sorprendido al ver el gran reptil dejó caer sobre la mitad de su cuerpo la pócima que lo volvía hombre, entonces, quedó mitad hombre y mitad caimán. Saúl, agobiado por su trágica vida, se escondía en los playones, donde su madre le alimentaba, con queso, pan y tragos de ron. Al final el caimán se fue para Barranquilla. No en vano reza la canción de la década de los 1950: "Voy a empezar mi relato, con alegría con afán, que en la población de Plato se volvió un hombre caimán, //se va el caimán, se va para Barranquilla//.

Ilustración 11. Monumento de la leyenda del Hombre Caimán en el barrio San Rafael a la orilla del caño de Plato



Fuente: archivo personal del autor

La leyenda fue recogida por un abogado avecindado en Plato, aunque originario del vecino municipio del Cerro de San Antonio, en la cuenca baja del Magdalena —un lugar que, no sin ironía, alberga un pueblo llamado Caimán. El relato, más que una simple fábula, funciona como

una ventana a las condiciones materiales y morales de la vida ribereña de la época. En sus líneas, se filtra la vulnerabilidad de las mujeres, que al bañarse o lavar en el río —ante la ausencia de acueducto y agua potable— eran objeto de acoso por parte de hombres. El río, espacio indispensable para la higiene y el trabajo doméstico, aparece así también como escenario de tensiones de género. La historia, además, muestra los flujos de movilidad humana y comercial que articulaban a estos pueblos con el puerto de Barranquilla, entonces principal nodo mercantil del Caribe colombiano. No es casual, por ello, que el caimán de la leyenda se desplace hacia esa ciudad: su viaje condensa la conexión, tránsito y deseo que marcaba la vida social en la región.

El flujo de mercancías de Plato a Barranquilla formaba parte de los bienes comprados y traídos en embarcaciones hasta el puerto de Plato, como las bebidas alcohólicas (cerveza y el ron) que eran producidas en la ciudad. En ese mismo flujo, del municipio de Plato salían importantes alimentos para la dieta básica costeña como el suero y el queso (Posada – Carbó, 1998). En esa época, no había escuelas secundarias y universidades en Plato y las personas se iban hasta la ciudad de Barranquilla para estudiar y encontrar oportunidades laborales. Yo mismo, soy un caimán más y mi familia también, mis tíos y abuelos paternos viven en la ciudad, y me fui a Barranquilla ya entrada la década del 2010 a estudiar mi carrera universitaria, lo curioso era que cada vez que volvía al pueblo, al regreso mis amigos me pedían queso, suero, yuca y pescado, todo este flujo articulado al ecosistema del Magdalena.

Algunos señalan que la leyenda era una sátira a la clase política local, entre tanto que esa idea de comer pan con queso y tragos de ron era una ilusión para la mayoría de los pobladores pobres, puesto que el pan era un bien escaso en un entorno donde abundaba la yuca. Por otra parte, en la idea local, el pan es un alimento que causa debilidad, puesto que lo que da fuerza o "cañaña" es la dieta basada en yuca y pescado, no en pan y queso y mucho menos en ron, en un pueblo que tenía altas tasas de consumo de bebidas alcohólicas a mediados del siglo XX (Currie, 1962).

Ahora bien, el caimán como el mismo río Magdalena, ha acompañado diferentes procesos sociales que se articulan a la vida en este escenario. Recientemente, iniciada la década del 2000, los caimanes fueron usados en la guerra para desaparecer a las personas que eran capturadas y asesinadas por los grupos paramilitares. En la zona de Zambrano, sector vecino del municipio

⁹¹ Armando Amador (Profesor e historiador cultural). 62 años, Plato Magdalena, 25/02/2023.

de Plato, en el poblado de Jesús del Río, se dice que había criaderos de caimanes que eran alimentados con los cuerpos desmembrados y de las personas asesinadas.

Los caimanes, uno de los saurios más longevos de la tierra, han visto los cambios que han sufrido los ecosistemas del Magdalena. Se han movido al ritmo de los tiempos impuestos por el río, las ciénagas y también por las tonalidades de acciones violentas y festivas que se expresan en este medio, donde las vidas transcurren acompañadas del fluir de las aguas turbias del Magdalena. El festival del Hombre Caimán es un claro ejemplo de cómo se reafirman las identidades anfibias, donde lo acuático y lo terrestre se mezclan en la música, la danza y la memoria histórica. Nuevamente, el barro y el agua emergen como escenarios indispensables; las competiciones de canoas y la presencia del reptil refuerzan la idea de que la materialidad del río y sus orillas se integra con las prácticas y fiestas de la comunidad (Fals Borda, 2002a).

3.5.2. El festival del hombre caimán

Lo curioso es que en el ritmo impuesto por las crecientes en la década de los 1970, en esas épocas de bonanza económica, se empezaron a realizar las Festividades del Hombre Caimán por primera vez en 1972,⁹² una celebración que rememoraba aquella leyenda del hombre que se volvió caimán, donde por tradición, una noche antes de iniciarse la festividad, las personas se reúnen frente a la Iglesia Católica y esperan la salida del Hombre Caimán del caño en los playones de Plato la segunda semana del mes de diciembre (Rico, 2021).

Desde esa época, tradicionalmente las festividades se hacen en el segundo o tercer fin de semana del mes de diciembre, antes de las fiestas de Navidad. Las fiestas son organizadas por una fundación, integrada por personas generalmente asociadas a las clases políticas tradicionales y a las familias prestantes del municipio. A partir de ahí se establece un convenio con la alcaldía de turno quien aporta recursos para la realización de las fiestas. Ahí además se combinan una serie de actividades festivas como: desfiles, danzas tradicionales de cumbia, concursos de música, baile y los concursos de lavanderas, carreras de canoas, concursos de atarrayas — para premiar a los pescadores —, y además la representación teatral de la leyenda del hombre caimán, por un tiempo

 $^{^{92}}$ Zambrano Curiel (9 Dic 1972). Festival en Plato. El Tiempo. N° 21.353, p. 10.

se hicieron actividades asociadas a eventos académicos donde se discutía elementos del folclor local y tertulias en torno a la vida asociada al mundo anfibio.⁹³

El hombre caimán es personificado desde 1972 por Edgar Romanos, el hijo de unos inmigrantes libaneses que llegaron a Plato a principios del siglo XX (Amador, 2014). Las reinas cambian año con año, generalmente son jóvenes entre edades de 16 y 20 años. En el año de mi trabajo de campo en diciembre del 2022, hubo una ruptura entre la fundación y la alcaldía, cada entidad coronó su propia reina y el día de la salida del caimán, las reinas se pelearon en la mitad de la calle pues ambas reclamaban la legitimidad de su corona.

El festival generalmente dura cuatro días, en las mañanas se hacen los concursos de remo, de atarraya, de lavanderas y las carreras de canoas. Los participantes se inscriben en un escenario marcado por la detonación de los cohetes y el sonido de las papayeras. He sun ambiente festivo. La reina acompaña los concursos que generalmente se hacen a eso de las 10 de la mañana con un sol abrasador. Las competencias, tienen jugosos premios y todos compiten para ganar el dinero. La ubicación de las competencias depende de la temporada, si se hace en temporada seca, cuando el caño de Plato está con poca profundidad, las competencias se hacen en la Ciénaga en el corregimiento de Cerro Grande, pero cuando hay aguas, las competencias se hacen en el caño y así entre vítores, colores y sensaciones se desarrollan las actividades.

_

⁹³ Armando Amador (Professor e historiador cultural). 62 años, Plato Magdalena, 25/02/2023.

⁹⁴ Una papayera es un grupo musical tradicional colombiano que interpreta música típica del Caribe, como porros, fandangos, pasillos, cumbias y pasodobles. Generalmente las bandas se conforman por músicos aficionados, que tocan trompetas, clarinetes, tubas, redoblantes y bombos, algunos incluyen saxofón.

Ilustración 12. Reina del festival del hombre caimán bailando en una embarcación el día del concurso de remo y canoas



Fuente: archivo personal del autor

Por las noches, las fiestas se transforman en conciertos que se hacían en la plaza central, a la cual se le llamaba, Plaza del hombre Caimán. De un par de años, hasta el momento en el que escribo esta tesis, los conciertos en la noche se realizan en el Estadio de Fútbol municipal, donde traen agrupaciones vallenatas y de música tropical. Los conciertos, generalmente son pagos y sólo algunas entradas son gratuitas para las personas, mientras los sectores aledaños al estadio están impregnados por la algarabía.

Las festividades del hombre caimán condensan una serie de aspectos diversos donde las cosas arman sus propios conciertos, con implicaciones marcadas. Primeramente, en términos espaciales, pues estas actividades se realizan en el entorno tierra-agua y las ideas y objetos que circulan en este medio transitan entre el agua y la tierra, lo cual devela las características del medio anfibio. Un segundo aspecto tiene que ver con la diversidad cultural que se articula a esta festividad: las festividades del Hombre Caimán son un agregado de múltiples tradiciones e

invenciones, que se van conformando en el tiempo por el crisol cultural que ha representado la población de Plato. De tal forma que un aspecto cultural distintivo del municipio es la marca "caimán": hay hoteles, restaurantes, lugares y murales cuyo elemento distintivo es el caimán que proliferaron desde la década los 1980 hasta la actualidad. Así en el lenguaje de los locales Plato es una tierra de leyendas y una de ellas un hombre que se volvió caimán. Esta multiplicidad de nominaciones materiales asociadas al caimán ilustra la "vida social de las cosas": su biografía cambia al circular por distintos ensamblajes materiales. El festival mismo es un objeto que ensambla sedimentos (playones), infraestructuras (estadio, plaza), mercancías (ron, queso, yuca) y memorias orales, mostrando cómo las sustancias (agua, piel de reptil) sostienen identidades y economías locales.

Es así como las escenas descritas previamente como las competencias de canoas, las carreras de atarrayas, los desfiles y los conciertos son ejemplos de interacciones enmarcadas en el medio, que asisten al concierto de las sustancias donde humanos, animales, agua, barro, canoas, cohetes y papayeras actúan juntos dentro de marcos espaciotemporales específicos. Cada práctica festiva redistribuye la agencia entre cuerpos y objetos: el caimán monumento, la embarcación que porta a la reina o la pólvora que anuncia los concursos, median la relación entre la multitud y el río, haciendo visible cómo la acción social depende de soportes materiales que la circunscriben y a la vez la dispersan. Finalmente, las fiestas del Hombre Caimán revelan cómo, en Plato, la sociabilidad, la memoria y la economía se tejen a partir de interacciones enmarcadas que ocurren sobre un medio anfibio inestable y mediante objetos que vibran o fluyen y cuya agencia excede cualquier división rígida entre naturaleza y cultura.

3.6. El día de los Puercos y sucios (los Carnavales)

Otras de las actividades comunes del entorno festivo que se desarrollan en el bajo Magdalena, son las fiestas de carnavales, que generalmente en el calendario inician cuatro días antes del inicio de la Cuaresma. Los carnavales marcan el inicio de un periodo de jolgorio y alegría, la sátira se toma, los pasillos y los disfraces conjugan elementos del pasado y elementos del presente (Rey Sinning, 2015). En clave de interacciones enmarcadas, el carnaval funciona como un dispositivo que redistribuye agencia entre cuerpos, disfraces y calles: los objetos atuendo median la acción festiva y establecen un marco material que circunscribe, a la vez que dispersa, la sociabilidad (Latour, 1994; 2008).

Sobre los carnavales de Plato, Armando Amador (S. F.) ha escrito una descriptiva obra titulada: *El carnaval ribereño, entre la nostalgia y el olvido*. La perspectiva descriptiva de la obra permite encontrar elementos que se conjugan con el ritmo de las sustancias que transitan en el bajo Magdalena, entre danzas, disfraces, dichos y canciones. Ese "ritmo de las sustancias en concierto" alude a la circulación metabólica de agua, sedimentos y cuerpos que sostiene el evento: la fiesta es posible porque el medio anfibio provee barro, humedad y frescura que acondicionan el espacio.

El cronista barranquilla Ernesto McCausland definió el carnaval como: "una compuerta que se abre de forma lenta y paulatina, dejando pasar un torrente de agua que invade el alma, que transforma; que recrea y fertiliza" (McCausland, 2014 en Amador, s.f.: 13). Esta definición de carnaval es muy pertinente para quienes nos interesa la materialidad de las aguas y los sedimentos, aguas que invaden como las crecientes, que transforman y que fertilizan por la cantidad de materia orgánica de arrastre y suspendida que traen en su fluir. La metáfora hidráulica refuerza la idea de que, en el medio anfibio, la fiesta se concibe como creciente que irrumpe y fecunda, subrayando la interconexión indisoluble agua-tierra-sociedad característica de la vida anfibia (Fals Borda, 2002a).

Así los carnavales de Plato son una expresión más de la cultura local de las cosas que suceden en las orillas del bajo Magdalena. Un elemento particular de las múltiples danzas y expresiones artísticas que se dan en el carnaval tienen que ver con la presencia del barro y el agua en las festividades. El agua es más común, las personas generalmente se mojan – lo cual es una fortuna en un clima tan caliente como el de Plato –. Pero el barro tiene una significación especial, puesto que este material está asociado a criterios de clase y de ridiculización de la vida moral de la sociedad.

Es importante mencionar que el barro no es un elemento particular del carnaval de Plato, al contrario, en otros escenarios del mundo como en los carnavales de Paraty (Brasil), Monihei (China), la amazonia (Perú) y el más cercano en Riohacha, La Guajira Colombiana, donde hay un día de la embarrada. Así el barro o ensuciarse con barro es parte de las festividades de carnaval en muchas partes del mundo y el martes de Carnaval no es la excepción en los barrios pobres con calles sin pavimentar de Plato.

El día de la mojadera o día de los puercos y sucios – martes de carnaval – se prepara desde la noche del lunes de carnaval. Un grupo de jóvenes, generalmente vecinos de un sector salen con cavadores y palas a horadar la tierra para hacer un hueco, al que le echan agua para que el día martes en la mañana esté fresco y húmedo: una vez listo el hoyo, se deja preparado para el día siguiente. Las actividades empiezan a las 7 u 8 de la mañana del martes, los primeros en ensuciarse son los fabricadores del hoyo – que generalmente son hombres –, al son de la música y la algarabía se untan de barro, con un propósito de agregar a más personas y ensuciarlas de barro. Generalmente quienes se ensucian son amigos, familiares que encuentran en ese espacio vínculo de unidad y diversión alrededor del barro, las que son capturadas y muchas veces forzadas a entrar a los hoyos de barro son mujeres, quienes entre burlas y cantos le gritan: //en el pelo no// como señal de que deben untarle barro en el cabello.

Este día es curiosamente llamado "día de los puercos y sucios". El puerco es como se le llama al cerdo o al cochino en esta zona del país. Por sus hábitos de revolcarse en el barro y su apetito omnívoro y la asociación a la inmundicia hacen que sea un animal puerco y sucio, pero ¿Por qué el martes de carnaval las personas se transforman en puercos y sucios? Las fiestas de Carnaval son de origen europeo, y sus raíces en nuestras tierras se remontan a épocas de la colonia (Amador, S.F; Gil Helffhrittz, 2000). Para reflexionar sobre esta respuesta, traigo a colación un pasaje de La Odisea de Homero (2009), un referente de la literatura clásica griega, en el que la hechicera Circe prepara y sirve un banquete a los marineros de Odiseo y entre comidas y bebidas – embrujadas – termina convirtiéndoles en cerdos. Esa idea de volverse cerdo para disfrutar de forma desenfrenada las cosas se remonta a tiempos muy antiguos. Los historiadores del Carnaval encuentran las raíces de esta festividad en las fiestas griegas que se hacían al dios Dionisio – deidad de la uva y la vendimia – (Buelvas, 1993). Así que estar durante días en fiestas, como navegando la vida, entre francachelas y comelonas, más de una persona busca desinhibirse de la vida, disfrazándose de puerco y sucio.

Ilustración 13. Cerda del playón de Plato (y su ave) comiendo lirio acuático en la ciénaga de Zarate



Fuente: archivo personal del autor

La imagen anterior materializa la cohabitación humano-animal-vegetal del medio anfibio: un cerdo que devora lirios ilustra la cadena trófica en la que los sedimentos sostienen la vegetación y ésta, a su vez, alimenta al ganado. En ese contexto la convivencia entre animales y personas es cotidiana; por ello, embadurnarse de barro y vestirse con harapos funciona como un disfraz que implica hundirse en el lodo y transforma el entorno en una suerte de zahúrda. El grupo —niños, adolescentes, jóvenes y adultos; predominan los hombres, aunque las mujeres también participan— avanza en "manada" provisto de potes, cuernos de vaca y gruñidos que imitan a los animales. Los "puercos" recorren casa por casa o bloquean las calles para pedir dinero y advierten que, si alguien no quiere ser untado de barro, debe pagar. Casi siempre la gente accede, con tal de evitar la mancha.

Un aspecto importante para el análisis reside en el hecho de que los cerdos también son sinónimo de derroche y de gula: así los humanos vueltos puercos del martes de carnaval utilizan ese dinero para seguir tomando y comprando refrescos o bebidas alcohólicas para refrescarse el último día de carnaval, donde el dinero ya casi se ha acabado. El control de la movilidad que en las calles imponen los cerdos es curioso, porque quien quiere permanecer "con ropas limpias" debe pagar para evitar la embarrada, lo cual es una sutil y a la vez explícita sátira del funcionamiento de las

autoridades corruptas de la zona, que se lucran y derrochan los recursos, mientras ensucian al pueblo en el atraso en su deseo desenfrenado de obtener riquezas.

Al autodefinirse como "puercos y sucios", los participantes invierten la perspectiva del limpiourbano; el barro actúa como dispositivo de igualación que suspende, aunque sea por horas, distinciones de clase (Cortesi, 2018). Los puercos salen casa por casa o tapan la movilidad de las calles para pedir dinero, esta práctica *performa* una crítica política: el control temporal de la circulación reproduce, en clave satírica, la extracción de rentas que ejercen élites locales; el barro se convierte en metáfora tangible de llevar a la gente a poner los pies sobre la tierra.

Este disfraz es más común entre los barrios pobres y los afectados por las crecientes en el municipio, donde las calles están sin pavimentar: en estas condiciones de falta de infraestructura vial, las personas encuentran más sencillo abrir un hueco y untarse de barro. Así el disfraz está atravesado por temas de clase social. Asociar el barro y la pobreza no es nuevo, de hecho, coloquialmente nos referimos a las personas pobres como personas humildes y la palabra humildad deriva del latín *hŭmilitas*, ātis, f. humilis,) que hace referencia a estar cerca de la tierra – humus –. El barro en tanto material que deriva de la mezcla de tierra y agua permite identificar que las personas pobres están más cerca de la tierra y de las posibilidades de ensuciarse de barro, de ahí que el agricultor, el pescador, el jornalero y el alfarero sean considerados pobres, y la pobreza sea considerada "sucia" por permanecer con las manos sucias, generalmente untadas de barro.

Una perspectiva similar es analizada por Luisa Cortesi (2018) en Bihar, en la india, en un entorno fluvial donde las arcillas fluviales de origen sedimentario son usadas como fertilizantes naturales de los suelos. En este caso, el estar sucio de barro, se asocia a la pertenencia de una clase y estatus social bajo. En el concierto de las sustancias, el barro juega un papel importante, su relación con lo animal y festivo, nos da marcadores de elementos y categorizaciones de la vida social. Así, "el barro es un signo siempre presente de dónde ha estado una persona, de dónde viene, quiénes son ellos. Los ejes de discriminación no sólo se orientan a la casta, la clase, el género y la edad, sino también a la ubicación del lugar donde se vive" (Cortesi, 2018: 628). De tal forma que la ausencia de este material en ciertos entornos es un marcador de clase y de aspectos asociados a la "idea de progreso material". Así, metabolizar el barro, es decir hacer que el barro deje de ser barro y se convierta en otra cosa, que no ensucie, entra en esa lógica de progreso y superación

de lo que se considera pobre, bajo y sucio. El contraste calles de barro/calles pavimentadas ilustra cómo los materiales construyen la diferencia social; la pavimentación "des-anfibiza" el espacio, expulsando el barro y con él, ciertas identidades (Fals Borda, 2002a).

Ilustración 14. Fotografía del día de los puercos y sucios





Fuente: archivo personal del autor

Así que desde una perspectiva de la antropología de las cosas materiales, me fijo en el concierto de las sustancias y las cosas, en los festivales y carnavales, de ahí que es interesante observar cómo las materialidades se imbrican y circulan al ritmo de las mismas sustancias y de las cosas, los vaivenes entre el olvido y el desarrollo, entre las infraestructuras y los objetos en el contexto del medio anfibio, están atravesados por una suerte de omnipresencia de los sedimentos, como arenas y arcillas, que transformadas en barro, se transforman en materiales que ayudan a construir unas realidades materiales que son parte del habitar en este medio anfibio.

Esta perspectiva que planteo en este capítulo sobre el concierto de las cosas y las sustancias implica ver que lo que llamamos desarrollo, progreso material, luchas de poder y otros elementos y dimensiones constitutivas de la vida social tienen un asidero material. Así, los materiales de construcción son un ejemplo claro, visible y palpable del desarrollo. Los sedimentos se extraen y se procesan – como la arcilla y la arena –, esto en un contexto donde ellos tienen impactos y movilizados por las gentes generan nuevas formas de construir la realidad espacial.

Las disputas entre diferentes actores en torno a la propiedad de la tierra en los playones y en las zonas cercanas al caño, han marcado el ritmo de habitabilidad y productividad de un territorio que va pasando por múltiples formas de acceso e interacción, a cuyo concierto asisten muchas cosas y personas, configurando el escenario anfibio como frontera de extracción. La biografía de Plato contada desde una aproximación a la historia económica de la zona, devela que los ritmos de habitabilidad de estos medios anfibios están marcados por el concierto de muchas cosas en muchos tiempos y es necesario rastrearlos, para comprender que las acciones sociales en disputa – configuraciones y articulaciones – no sólo se sostienen en el presente, si no tienen una larga trazabilidad histórica en donde actores humanos y no humanos, ensamblan espacios estacionales y habitables, al ritmo de las cosas.

Finalmente, a modo de cierre, el conjunto de eventos señalados en este capítulo giró en torno a la vida anfibia de Plato, Magdalena. Los materiales poseen biografías propias y se transforman mediante "circulaciones metabólicas" (Swyngedouw, 2006) dentro de un medio agua/tierra siempre inestable; las acciones humanas son, por tanto, interacciones enmarcadas donde intervienen también barro, infraestructuras y ríos. Sobre esa base, relaté la construcción en los noventa de la Ruta 80 y el puente Plato-Zambrano, obras que movilizaron 700 000 m³ de aluviones y alteraron la economía local: al desviar los flujos hacia la carretera, depreciaron el transporte fluvial y, pese a los muros y terraplenes, no lograron domesticar las crecientes del Magdalena.

La década siguiente vio la "territorialización paramilitar"; los bloques de Chepe Barrera y Jorge 40⁹⁵ regularon pesca y tierras, convirtieron el río en tumba y hasta usaron caimanes para desaparecer cuerpos, mostrando cómo los objetos bélicos y los animales participan en la violencia. Irónicamente, ese mismo caimán, tótem prehispánico y leyenda popular, protagoniza desde 1972 un festival que confirma la identidad anfibia: competencias de canoas, desfiles y música se programan según el pulso hidrológico y ensamblan canoas, barro y papayeras en un solo acto festivo.

El carnaval, por su parte, culmina con el "día de los puercos y sucios", cuando los barrios más pobres excavan pozas de lodo; untarse de barro invierte temporalmente las jerarquías de clase y

⁹⁵ Jefes paramilitares en el Departamento del Magdalena.

satiriza el poder al cobrar peaje a quienes quieren permanecer "limpios". A lo largo de todas estas escenas, los sedimentos fluyen o se inmovilizan/solidifican: son base de puentes, materia de ladrillos, elemento de disfraces y, en tiempos de guerra, cómplices silenciosos que absorben huellas. La historia reciente de Plato muestra así que desarrollo, conflicto y fiesta sólo se comprenden plenamente cuando se reconocen la agencia del agua, el barro, los animales y los objetos técnicos que, en su interacción con los humanos, reconfiguran continuamente el territorio y las relaciones de poder.

En ese contexto, la creación del DRMI, la construcción de terraplenes o diques y las disputas territoriales dan cuenta de la forma en que humanos y materiales se entrelazan constantemente. Es por ello por lo que, en el siguiente capítulo, centraré mi atención en la producción del ladrillo y en la manera en que la extracción de arcillas fluviales sostiene la construcción del "pueblo de material", revelando aún más el papel que tienen los sedimentos en la configuración de la vida social y las infraestructuras urbanas de Plato, Magdalena.

Capítulo 4. El tendal: escenario de interacciones enmarcadas

Introducción

En el capítulo anterior, mostré cómo las cercas, las cavas, las motosierras y las escopetas irrumpieron en el paisaje del bajo Magdalena, transformando el playón en un escenario de disputa donde las cosas mismas se volvieron mediadoras de poder. Revisé cómo las infraestructuras —compuertas, terraplenes, carreteras— pretendieron domesticar la inestabilidad del medio anfibio, pero en la práctica vi cómo eran desbordadas una y otra vez por las crecientes, los sedimentos y la agencia del río. Me di cuenta que, en este concierto de las sustancias, los proyectos de modernización no logran separar la vida social de los ritmos de la naturaleza, pues humanos y no-humanos participamos de manera simultánea en la configuración de vulnerabilidades y desigualdades. Me quedaron preguntas sin resolver acerca de cómo estos objetos, lejos de ser simples herramientas, encarnan memorias de violencia, fiesta y abandono, y de qué manera los no humanos —caimanes, cerdos, barro— siguen reclamando un lugar en mi descripción etnográfica del mundo anfibio, donde las ladrilleras — llamadas localmente tendales — y los ladrillos toman un papel central.

En este capítulo, estas preguntas se desplazan hacia otro escenario clave: los tendales. Aquí describo y analizo la información proveniente de mi trabajo etnográfico, a partir de los datos de observación, las entrevistas y los resultados de la encuesta aplicada en el municipio de Plato, donde se concentra el mayor número de alfareros. Mi interés radica en examinar las ladrilleras no sólo como espacios de extracción de sedimentos y de producción del ladrillo rojo artesanal, sino como lugares de interacción donde confluyen actores humanos y no humanos, y donde circulan saberes, técnicas y materiales. Si en el concierto de las sustancias veíamos cómo los objetos del medio anfibio intervenían en la vida social, en los tendales se hace visible otra biografía de los sedimentos: la transformación del barro en ladrillo como objeto de construcción y como soporte material del "pueblo de material" que se erige sobre la tierra del olvido.

A la luz de las coordenadas de referencia teórico-conceptuales que subrayan la inter-objetividad (Latour, 1994 [2007], 2008) y las interacciones enmarcadas, así como la perspectiva de la *radical political ecology* (Blanchon y Graefe, 2012), entenderé el tendal como un ensamblaje socio-material (Ingold, 2007; Suárez, 2019) donde confluyen cuerpos humanos y no humanos (arcilla, agua, herramientas, hornos), regulaciones legales y culturales, y relaciones de poder. Siguiendo también la noción de medio anfibio (Fals Borda, 2002a; Camargo, 2017; Gutiérrez y Escobar, 2021), veremos cómo el tendal se ubica en un territorio moldeado por los ritmos del agua y la tierra (Krause, 2017a), y por las disputas en torno a la propiedad y el acceso a los recursos.

Este capítulo se divide en cuatro apartados. En la primera parte, retomo los datos del contexto nacional de la producción de ladrillo, lo que permite ubicar la actividad ladrillera de Plato en un panorama más amplio y comprenderla como parte de un conjunto de prácticas locales y artesanales. En la segunda parte, describo las interacciones que se dan dentro del tendal y la forma en que los tendales se organizan como unidades de producción, considerando cómo la agencia de los materiales (Latour, 2008; Escobar, 2012) y las condiciones de precariedad laboral configuran un espacio hipermasculinizado. La tercera parte aborda los elementos "naturales" y geográficos que intervienen en la instalación de un tendal y las estrategias para acceder a la tierra en un contexto de disputas. Finalmente, expongo los aspectos logísticos y organizativos que sostienen la producción – capitalización, adecuación del entorno y construcción del horno –, mostrando cómo cada uno de estos pasos encarna procesos de interacciones enmarcadas (Latour, 1994 [2007]) en un medio anfibio.

4.1. Sobre la producción de ladrillos en Colombia

El ladrillo en Colombia se configura como un objeto que trasciende su mero carácter constructivo y entra a formar parte de un entramado socio-material amplio (Latour, 1994 [2007]). En el país, tal como señaló Martín Rosas Bernal (1994), se habló de una auténtica "cultura del ladrillo", debido a que muchas urbes se han erigido con este material. Al igual que en el caso de Chicago (ciudad de concreto) o Nueva York (urbe de acero), en Colombia, y especialmente en Bogotá, el ladrillo se erige como elemento distintivo y funcional, presente en grandes edificaciones y en construcciones de vivienda. Esta característica se repite en otras ciudades del territorio, reafirmando la relevancia de la arcilla en la historia de la construcción nacional.

Según datos del Ministerio de medio ambiente (2021), la disponibilidad de arcillas en el país impulsa la producción ladrillera, la cual se ubica dentro de la minería no metálica e incluye productos de arcilla, cemento, cal, yeso y piedra, representando para 2015 un 1.2 % del PIB y la generación de 25.348 empleos permanentes y 3.642 temporales. En 2023, se registró un ligero descenso en los empleos permanentes (23 mil puestos de trabajo) a la par de un aumento en los temporales (cerca de 8 mil), atribuido a los ajustes productivos del sector de la construcción posteriores a la pandemia de Covid-19. Esta dinámica revela cómo el ladrillo, al ser un mediador material (Latour, 2008), conecta transformaciones económicas y laborales con la disponibilidad de recursos naturales.

El fuerte arraigo de la producción ladrillera formal se concentra en departamentos como Cundinamarca (26%), Antioquia (15%), Norte de Santander (14%), Cauca (11%), Valle del Cauca (10%), Huila (7%), Cesar (4%) y Boyacá (4%) (La Nota Económica, 2023). Sin embargo, al revisar las extracciones locales que involucran productores artesanales, el panorama revela un alto componente informal, donde el control normativo resulta difuso. Por ejemplo, existen sistemas artesanales asentados a lo largo del río Magdalena, en los departamentos de Magdalena y Bolívar, que operan al margen de las licencias y habilitaciones exigidas por la ley. En esta línea, sugiero que los objetos – en mi caso, el ladrillo y la arcilla – se convierten en mediadores que reconfiguran redes de relaciones entre productores informales, propietarios de tierras y autoridades ambientales.

De acuerdo con la Comisión Ambiental Empresarial – CAEM – (2015), el 25% de la producción ladrillera nacional proviene de la gran industria, dueña apenas del 3% de los hornos existentes, mientras que el restante 75% lo componen unidades informales, diseminadas a lo largo de todo el país. Tales cifras evidencian el peso de los circuitos informales, en los que la producción de ladrillos y la extracción de sedimentos fluviales se articulan en pequeñas unidades familiares o artesanales, resultando difícil su registro estadístico y su fiscalización. Los ladrillos fabricados en estos contextos adquieren un valor práctico que circula de manera distinta a los parámetros de la gran industria, interactuando con lógicas locales y economías de subsistencia.

El marco legal vigente, encabezado por el Código Minero de Colombia (Ley 685 de 2001), define como "pequeñas explotaciones" aquellas que no exceden las 250 toneladas anuales de material, y establece zonas vedadas para la extracción – como áreas naturales protegidas –, de acuerdo

con las restricciones de la Ley 388 de 1997 y la Ley 1454 de 2011. No obstante, las implicaciones prácticas de tales disposiciones dependen de la articulación que municipios y departamentos logren a través de sus planes de ordenamiento territorial. En la práctica, esta infraestructura jurídica se tensiona con las dinámicas locales, donde unidades artesanales de ladrillo emplean hornos tradicionales (tipo árabe o de fuego dormido) con producciones que oscilan entre 400 y 2.500 toneladas al año (Ministerio de Medio Ambiente, 2021). Estas pequeñas fábricas, administradas mayoritariamente por familias asentadas cerca de los hornos, definen su organización laboral en función de ciclos productivos ligados a la disponibilidad de arcilla y a la demanda de ladrillo.

En el municipio de Plato, Magdalena, los llamados "tendales" constituyen espacios de procesamiento de arcillas fluviales en donde, por la calidad de la materia prima, no se requieren aditivos para obtener una textura óptima de barro. En esta zona se produce un ladrillo tipo bloque – más grande y rentable en el mercado local – que ha desplazado en buena parte al ladrillo tradicional tipo tolete, pese a que este último mantiene un nicho de demanda en Mompox (Bolívar), Guamal, El Banco y Sitio Nuevo (Magdalena). Al situar la mirada en los tendales desde la perspectiva de la antropología de las cosas materiales, reconozco que la arcilla, en su flujo desde el lecho del río hasta la moldura del ladrillo, y el propio ladrillo, con su inserción en redes de comercialización, se convierten en agentes de ensamblaje, puesto que articulan relaciones entre la población local, las infraestructuras, los propietarios de tierras y los marcos legales que, en muchos casos, permanecen inoperantes.

Esta innovación del "bloque" en Plato, surgida en la década de 1970, relacionada con la bonanza tabacalera en la región, exhibió cómo los objetos pueden responder y adaptarse a cambios macroeconómicos y a la disponibilidad de recursos (Appadurai, 1991). Dentro de ese mismo entramado, factores legales y productivos se aglutinan en una red heterogénea, donde la informalidad se vuelve un punto de quiebre para el control estatal y la planificación ambiental. Así, el ladrillo no se limita a ser un material constructivo, deviene en un nodo central que conecta recursos fluviales, prácticas de subsistencia, patrones de demanda y sistemas de gestión (o nogestión) ambiental, ilustrando con nitidez las interacciones enmarcadas (Latour, 2008) y los ensamblajes socio-materiales (Tilley *et al.*, 2006) que se expresan en la vida cotidiana de las comunidades que viven del barro y, al mismo tiempo, construyen sus territorios sobre él.

4.2. El tendal y sus interacciones

4.2.1. La zona de extracción de arcillas fluviales y aluviales

La ubicación de Plato en la llanura aluvial del bajo Magdalena hace que sea una población con alta disipación de sedimentos, tanto de arenas como arcillas de origen fluvial. La abundancia de estos materiales ha jugado un rol importante en las dinámicas de desarrollo y crecimiento de esta población en esta parte de la cuenca del río Magdalena. Como he señalado en la apertura, cada población por muy pequeña, mediana o grande que sea, tiene en sus alrededores escenarios donde se extraen materiales usados para la construcción de viviendas y de infraestructura que se erigen para la conformación de espacios habitables. No en vano, las principales ciudades de Colombia se encuentran en la macrocuenca del río Magdalena- Cauca (Cormagdalena, 2007).

A partir de eso, es necesario recapitular que la zona donde se ubican las ladrilleras en Plato se localiza dentro del playón, donde se ha configurado una frontera de extracción de recursos básicos (Bisht, 2021). Como señalé en capítulos anteriores, esta frontera se ha constituido a partir de las dinámicas de desarrollo urbano y de la construcción de infraestructura (compuertas, murallas y terraplenes) para la contención de la inestabilidad y variabilidad estacional del medio anfibio (Gutiérrez y Escobar, 2021; Camargo y Uribe, 2022). Así, el playón que analizo y describo en el segundo capítulo, es un escenario de asociaciones interobjetivas (Latour, 1994 [2007]; 2008) con una dimensión histórica, en la que esta frontera se fue estructurando, ensamblando y "desarrollando" como un área delimitada de extracción agropecuaria y minera, en la que se extraen muchos recursos, entre ellos, las arcillas fluviales para la elaboración de ladrillo rojo artesanal.

Es importante mencionar que "las fronteras de extracción de arcilla" están ubicadas en las periferias urbanas de la población, y adyacentes a cuerpos de agua permanentes (como el río, el caño) y temporales (como los arroyos). La instalación de un tendal requiere agua, disponibilidad de arcilla y mano de obra para el trabajo (ver mapa 5). Las fuerzas que operan en la circulación y estancamiento de los sedimentos son importantes para entender cómo se mueven estos materiales, a nivel local y regional.

Ahora bien, la fabricación de materiales de construcción es un proceso, mediado por la disponibilidad de materiales en una zona dada o determinada, pero también con los escenarios

de trabajo, que posibilitan la transformación de una sustancia en otra sustancia. Este escenario de transformación de arcillas en ladrillo rojo artesanal no es exclusivo del bajo Magdalena, en Plato reciben el nombre de tendales y en otras partes del país, reciben el nombre común de ladrilleras y chircales (Molina Prieto, 2010; Garzón, 2013; Sánchez Molina *et al.*, 2022).

Según el diccionario de la Real Academia de la lengua española (2023), la palabra tendal está asociada a tender una tela para poner a secar algo, que puede ser textiles, frutas u otras cosas. En efecto, el tendal es una zona donde se seca el ladrillo, pero el espacio y las interacciones son más complejas que la sola actividad de secado. A partir del acercamiento etnográfico, el tendal se constituye como un espacio social – territorio – construido, situado y habitado en la ladera u orilla de los cuerpos de agua permanente o estacionales (caños, arroyos o ciénagas) donde se extrae arcilla (barro), se prepara, se corta, se seca, se hornea y se vende el ladrillo. Además, es el escenario de interacción continua entre actores humanos (alfarero o ladrillero) y no humanos (agua [como lluvia, creciente], arcilla y leña), que, de acuerdo con sus condiciones – agencividad (Latour, 2008; Escobar, 2012; Márquez, 2015) – posibilitan la producción de este material de construcción.

El tendal también es un espacio delimitado social, cultural, económica e históricamente, lo que trae consigo implicaciones en las disputas por la ocupación de un territorio disputado – en torno a la propiedad – y con múltiples intereses asociados, por la presencia de diferentes actores locales (institucionales, ganaderos, agricultores, pescadores y alfareros) y extra locales (autoridades ambientales, del gobierno nacional y constructores contratistas).

El tendal de Plato se compone de varias partes, como unidad de producción. Lo más importante es la ubicación en un escenario donde haya disponibilidad de material (arcilla), en el cual, se construye un horno que puede estar protegido con un rancho o no. Además, se adecúa una zona del patio para hacer el desmolde y secado de los ladrillos, que luego se pasan al horno para ser cocidos y depositados a las afueras para esperar ser comprados. El ciclo productivo se tiende a repetir en este escenario, y toma sentido y materialidad a partir de la relación: alfarero, barro y agua (ver ilustración 15).

Ilustración 15. Fotografía de un tendal ubicado al lado del caño de Plato



Fuente: archivo del autor

Algunos tendales aprovechan el espacio para incluir cultivos en su área de funcionamiento, así que es común encontrar en algunos, cultivos de yuca, maíz, ahuyama (*Cucurbita maxima*) u otro tipo de cultivo. Algunos, tienen varias vacas que se alimentan con los pastos naturales del playón. Es común encontrar que algunos alfareros en ocasiones se dedican a la pesca en el caño o en las ciénagas, es decir, estos escenarios de fabricación de materiales son lugares donde se recrean las prácticas anfibias, entre tanto, algunos alfareros combinan estacionalmente la producción de ladrillos con actividades socio-productivas que se dan entre el agua y la tierra (Fals Borda, 2002a). Los alfareros, hacen de todo un poco y las crecientes particularmente, permiten que ellos se vuelquen a otro tipo de actividades ante la ausencia de un escenario para la extracción de arcilla, así que, en épocas de creciente es común ver muchos alfareros, navegando en sus canoas dedicados a la pesca.

Ahora bien, no hay ladrillo sin ladrilleras, es decir, no se puede concebir la existencia material del ladrillo, sin fijarnos en el espacio destinado a la fabricación de este material. Lo cierto, es que, a lo largo de la historia, el ladrillo como material de construcción ha acompañado los procesos de construcción de los primeros centros urbanos, por ejemplo, en Mesopotamia y otras civilizaciones que usaron el adobe (barro no cocido) y la piedra como materiales de construcción

(Bianucci, 2009). En el caso de Plato, y podría hacerse extensivo a la cuenca baja del Magdalena, a lo largo de su historia, la proliferación y constitución con ladrilleras, han estado acompañadas de una serie de factores asociados a la dinámica comercial y al desarrollo económico que se vio traducido en un crecimiento paulatino de demanda de material como he presentado en el capítulo anterior.

El origen histórico del ladrillo en esta zona del bajo Magdalena no es prehispánico, data del periodo Virreinal (Molina Prieto, 2010; Larios Giraldo, 2021; Guerrero, 2024), aunque, según la antigüedad de las primeras casas de ladrillo del pueblo de Plato, su construcción data de principios del siglo XIX. Es preciso mencionar que existe una tradición alfarera en la zona – dado que las poblaciones indígenas que habitaron estas zonas eran hábiles agro alfareros –. El uso del barro no era ajeno a ellas en dos formas: el barro crudo era usado para la fabricación de casas, pero el barro cocido, solo se usó en la fabricación de tinajas, platos, cuentas u otros elementos de uso doméstico que eran parte del mundo de las poblaciones Malibú y Chimila en esta zona (Reichel-Dolmatoff, 1951; Fals Borda, 2002a; López, 2019; Márquez-Prieto, 2023).

Como mencioné en el capítulo anterior, la proliferación de ladrilleras en el municipio estuvo asociada al decaimiento de las actividades productivas desde los 1980, aunado al crecimiento de la población, las transferencias económicas del Estado y la construcción de infraestructura estratégica para el país (carreteras y puentes), que demandó la construcción de viviendas para los trabajadores que venían a trabajar en ese sector. En ese escenario, el ladrillo por mucho tiempo fue sinónimo de prestigio y riqueza, dado que solo las familias prestantes del municipio eran quienes podían construir sus casas con ladrillos, por dos razones: tenían los medios económicos para poder adquirir el ladrillo; y, por otra parte, eran los dueños de las ladrilleras. Así se pasó de cinco ladrilleras a mediados del siglo XX ubicadas todas en la orilla del caño en la zona de playones, a la existencia de 46 escenarios de extracción actualmente (ver mapa 6).

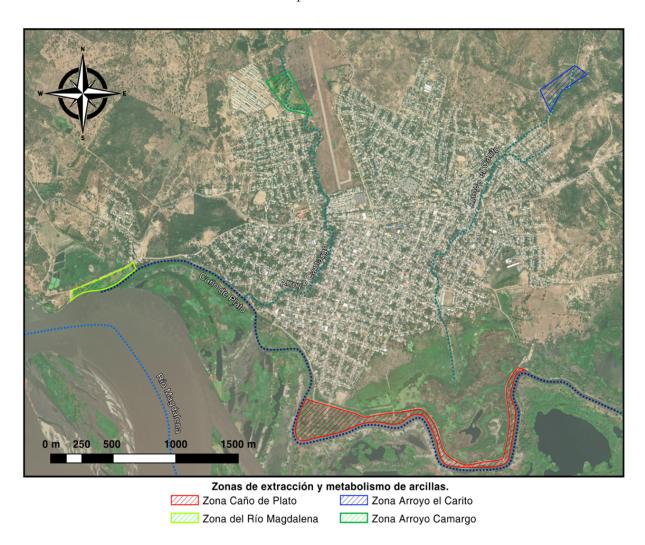
_

⁹⁶ En Mesoamérica se han encontrado vestigios del uso del ladrillo cocido como material de construcción. Por ejemplo, en La Venta, Tabasco en México por parte de los olmecas, en Comalcalco, Tabasco, las construcciones hechas por mayas demuestran la fabricación y uso del ladrillo desde el siglo VII - IX d.C. y en el México central en Tenochtitlan y Tlatelolco por parte de los mexicas, solo por mencionar unos casos. Ello demuestra el uso del ladrillo como material de construcción en esta zona de América. Este no fue el caso de las poblaciones prehispánicas de la región del Magdalena, donde generalmente se usó el barro, la piedra, la madera y variedades de palmas para el techado (Torres, 1997; Sánchez Molina *et al.*, 2022).

En el momento en el que realicé mi trabajo de campo, los tendales estaban distribuidos de la siguiente manera (ver mapa 7): zona caño (37 sitios); zona río (2 sitios); zona Zarate- Cerro Grande (2); zona Pueblo Nuevo (3); zona los Pitufos (2). Lo que revelan los datos a partir de la encuesta aplicada es que el 81% de la producción ladrillera se ubica en la zona del caño de Plato (García Ocampo, 2013; Rodríguez-Gaviria, 2016) y están distribuidas espacialmente – como señalé antes – en las periferias o bordes del municipio, donde pasan dos arroyos (arroyo Camargo y el Carito) y donde se ubican algunos productores en su parte alta en épocas de creciente.

La producción ladrillera tiende a moverse en el municipio, eso quiere decir que muchos de los extractores de arcillas se mueven a partes altas del municipio, a las zonas altas de los arroyos Camargo y el Carito, como también a la zona de la vía de Cerro Grande, y un sector conocido como la loma de Garrapata. Ahí se ubica la producción de ladrillos y cuando descienden las aguas de la creciente, nuevamente se traslada la producción al caño y en la zona del río. Ahora bien, también existen alfareros que tienen sus tendales fijos en la parte alta del municipio y no se mueven, sin embargo, son pocos, en comparación de los que se mueven y se ubican en la zona del caño principalmente. Así que la producción de ladrillos en el casco urbano de Plato presenta cierta movilidad en el territorio, que responde estacionalmente a los ritmos de las sequías y las crecientes que afectan el medio anfibio (ver mapa 6).

Mapa 6. Zonas de extracción de arcilla y fabricación de ladrillos en el casco urbano del municipio de Plato



Fuente: Elaborado por Ricardo Sánchez Janica a partir de Google maps, global mapper e información de Rubén Gutiérrez

El ladrillo hecho en la orilla del río y del caño de Plato es un tipo de ladrillo – tipo bloque – que solo se fabrica con el barro natural de la orilla, mientras que el ladrillo hecho en los lomeríos de la parte norte del municipio en la orilla de los arroyos utiliza el barro mezclado con otro material, conocido localmente como cisco, que puede ser aserrín de madera, cascarilla de arroz o estiércol de vaca, lo que le da un color rojo claro diferente al ladrillo del playón que es rojo oscuro. ⁹⁷ Esto

⁹⁷ Sr. Olivo (Alfarero). 32 años, Plato Magdalena. 2/12/2022.

tiene impactos en el precio del ladrillo y en la percepción de su calidad, porque comúnmente se dice que el ladrillo de mejor calidad es el ladrillo del caño o del playón y que ese tipo de ladrillo hecho en la parte alta no soporta mucho la humedad.

Si bien existen 46 tendales en el municipio, cuando apliqué la encuesta solo pude obtener información en 41 tendales, por cuestiones de seguridad que no me permitieron aplicar el instrumento a la totalidad de los productores. A partir de la encuesta, pude establecer que el 100% de los tendales son propiedad de hombres, donde cerca del 54% se ubican en el grupo de edad 41-60 años. Eso quiere decir que el tendal es un escenario androcéntrico e hipermasculinizado, en el que toda la estructura organizacional deviene en formas verticales del ejercicio de la relación trabajo – producción. Entonces, ¿Cuál es la estructura de la producción de este escenario donde se extrae y procesan las arcillas aluviales?

4.2.2. Los tipos de tendales y la estructura organizacional

Si bien los tendales son unidades artesanales, los visitados y analizados presentan diferencias y a partir de los datos recabados, he decidido clasificarlos en función de las características de su producción. La principal característica es la cantidad de producción de material de la cual se derivan otras: el número de trabajadores, el tamaño del horno para cocer los ladrillos y el número de quemas por mes. La producción de ladrillos también está sujeta a la inestabilidad natural del playón, cuyos movimientos tienen impactos en la fabricación del ladrillo. En periodos de creciente, disminuye la producción de ladrillo y aumenta su precio en el mercado local (ver ilustración 16), y la dinámica se invierte en periodos de sequía, cuando aumenta la producción y se deprecia el valor económico de la mercancía transformada en el mercado.

Ilustración 16. Tendal bajo el agua en épocas de creciente



Fuente: archivo personal del autor

En Plato, el 7% de las ladrilleras producen de seis mil a diez mil ladrillos por quema, y el 61% de los tendales producen entre cuatro mil y cinco mil ladrillos por quema, mientras que el 29% producen dos mil y tres mil ladrillos y sólo un 3% produce entre mil y dos mil. Ahora bien, el 95% de los tendales funcionan con máximo cinco trabajadores, mientras que el 5% tiene seis trabajadores. Respecto al número de hornos, el 93% tiene un solo horno, el 5% dos hornos y el 2% tres hornos. Los alfareros hacen quemas generalmente cada 20 días y están sujetas a la demanda de material y al periodo de lluvias que en ocasiones impide la extracción y secado del ladrillo. Generalmente, las quemas las hacen por encargo o compra previa de material y en función de eso, se programa la fabricación del ladrillo. Otras veces, hacen ladrillos para tener disponibilidad de material para la venta, pero esta última opción contribuye a la baja de los precios, debido al aumento de la oferta de material, cuando existe poca demanda.

A partir de los datos presentados, pude establecer que un gran productor de ladrillos es aquel que tiene más de seis trabajadores laborando en su tendal, y produce más de 10 mil ladrillos por quema, es decir que posee un horno con gran capacidad o tiene de dos a tres hornos. Los

productores medianos, son aquellos que tienen máximo cinco trabajadores, producen entre dos mil y nueve mil ladrillos por quema en uno y dos hornos de su propiedad. Los pequeños productores, son aquellos que tienen un horno, producen menos de dos mil ladrillos y sólo tienen un trabajador, que generalmente es el dueño del horno (tabla 1). Predomina el tipo mediano en esta zona.

Tabla 2. Tipos de tendales en Plato

Tipo de tendal	Nº de trabajadores	Nº de hornos	Nº de ladrillos por quema
Grande	+ de 6	+ 2	+ 10 mil
Mediano	2 a 5	1 – 2	Entre 2 mil y 10 mil
Pequeño	1	1	Menor a 2 mil

Fuente: elaboración propia a partir de información recabada en campo

La estructura organizacional de los tendales pequeños no es compleja, puesto que todas las actividades que los alfareros hacen dentro del tendal, son hechas por la misma persona, como señala un alfarero: "este es un trabajo en el que se manda usted mismo, usted no está mandando, ni nadie lo manda, aquí usted gana por producción". De tal manera que, un alfarero independiente resalta por las cualidades de autonomía y autodeterminación al momento de mantener su tendal, atender su propio escenario de producción, administrarlo y estar presente en todo el proceso productivo: esto también implica tener libertad y tener control sobre tu propia labor.

En un tendal mediano – que son los más comunes en Plato – el dueño contrata de uno a tres alfareros que se encargan de extraer la arcilla y fabricar el ladrillo – proceso que explicaré con detalle en el siguiente capítulo – para quemar, contrata a una persona y para descargar el horno a otra persona. Generalmente, en este tipo de tendal el dueño participa en ocasiones, pero dada la producción, tiene solvencia económica para contratar y tener cierto número de trabajadores a

⁹⁸ Oscar Luna (alfarero). 54 años. Plato Magdalena, 29/11/2022.

su cargo. En el mediano tendal, es importante la producción a tiempo, porque eso garantiza la disponibilidad del material para suplir los pedidos que se atienden.

En el gran tendal, cada área es atendida por una persona, generalmente los alfareros se encargan de todo el proceso de fabricación del ladrillo, para la quema se contrata una persona, para cargar el horno y para descargarlo a dos personas. Los propietarios de un gran tendal no se dedican solo a esta actividad, sino tienen otros ingresos provenientes de la ganadería, el comercio de carnes o de bebidas alcohólicas y una característica fundamental del gran tendal, es que el dueño tiene capacidad de almacenar ladrillos. Eso significa, que él puede fabricar ladrillos, pero decide no venderlos en épocas de bajos precios del material y lo vende cuando tiene mejor valor. Esta estrategia garantiza ahorro y ganancia en el corto plazo y sostenibilidad económica del negocio, a diferencia de los pequeños y medianos productores que tienen que vender conforme vayan produciendo, para sostener sus propias familias e ir sufragando pagos a los trabajadores — en caso de tenerlos —.

A partir de las interacciones observadas en el tendal, existe un patrón de relacionamiento que legitima las formas de interacción entre los hombres en el tendal. La organización del tendal como unidad productiva artesanal está marcada por un ejercicio de dominación gerontocrática – poder ejercido por los hombres más viejos – y patriarcal, donde el poder y el saber hacer se hereda de hombre a hombre (Weber, 2002). Generalmente, los hombres viejos, son quienes ya a lo largo de su vida han adquirido capital económico, tienen otros negocios y, además, saben y conocen del proceso de fabricación del ladrillo. Esta suma de capitales les da autoridad y poder en relación con otros, principalmente los jóvenes que están empezando o llevan poco tiempo en esta labor.

Las relaciones de trabajo dentro de la estructura organizacional son jerárquicas, el dueño (patrón generalmente una persona que pasa los 50 años) paga por el trabajo realizado. De hecho, los trabajadores son contratados por obra labor, cuando terminan en un tendal, se pueden ir a otros a prestar sus servicios. La existencia de una especie de planta de trabajadores adscritos a un solo tendal es poco común, sin embargo, por la confianza, vecindad, compadrazgo o buen desempeño en el trabajo, un trabajador puede permanecer contratado en un tendal por mucho tiempo, haciendo la labor para la cual sea requerido.

Ese es el caso de un joven venezolano de 20 años, al que le apodan el "sobri" ⁹⁹ – un diminutivo de sobrino – dado que un tío de él, así lo llamaba y de esta forma lo conocen en el sector de los tendales. Él es hijo de colombianos migrantes que retornaron al país en el año 2014 por la crisis venezolana. Al retornar sus padres a Plato – su pueblo de origen – y en una penosa situación económica, tuvo que dedicarse al trabajo de alfarero. El día que conversé con él, estaba horadando la tierra para sacar barro, bajo una temperatura de 40°C en el tendal de Molina – un señor que es transportador de carga y propietario de un gran tendal en la orilla del caño de Plato.

El sobri con algo de desazón y cansancio, me contó que se dedicó a la alfarería porque no había más nada que hacer en Plato, porque en este pueblo no sale nada, solo uno se puede dedicar a esto y a la pesca. El señala que la alfarería es lo que genera más ingresos, además, eso fue lo que aprendió desde los 12 años que llegó a Plato y empezó a trabajar con la arcilla y hacer barro. Cuando él llegó a los playones, encontró varias personas haciendo esta labor – fabricar y cortar bloques – entonces, observando, aprendió a hacerlos y desde ese momento se fue metiendo poco a poco en el trabajo y hoy ya es un alfarero con experiencia, pese a su corta edad.

Él no terminó la escuela, se casó joven y lo que gana es para sostener a su familia, pese a que es un trabajo duro. Señala que por un lado es un trabajo que le deja tiempo libre para descansar e irse de tragos los fines de semana, dado que los sábados sale temprano y generalmente los domingos en los tendales nadie trabaja, es el horario de descanso consensuado entre los cortadores de ladrillo (como se les dice localmente a aquellos que fabrican el ladrillo).

Ese día que hablé con el sobri, estaba sin desayunar y ya eran casi las 10 de la mañana, pero el compromiso por sacar adelante su trabajo, le hacían permanecer ahí. Unos días después, fui a visitar un tendal de la zona del caño y me encontré a Franklin nuevamente cortando ladrillos, pero ya no estaba en el tendal de Molina, estaba en otro tendal haciendo el mismo oficio. El no gana mucho haciendo bloques, generalmente pagan cerca de 200 pesos colombianos por ladrillo cortado, algo así como 0.05 centavos de dólar, pero el ingreso que percibe le permite solventar para su alimentación y la de su familia, porque corta entre 100 y 150 bloques de ladrillo.

⁹⁹ Franklin- El sobri - (alfarero). 20 años. Plato Magdalena. 20/01/2023.

Este joven alfarero es un ejemplo de iniciación de los hombres en el trabajo en los tendales. Generalmente el oficio de manipular el barro para hacer ladrillos inicia desde niños y jóvenes, y aunque no es el mejor trabajo en términos económicos, les permite sostenerse y sobrevivir. En los tendales, no sólo fabrican el ladrillo, sino adquieren saberes y habilidades propias de las actividades anfibias, que se transmiten de generación en generación, de hombres a hombres que trabajan día con día para elaborar el material con el que se erigen las casas y las edificaciones.

Estos saberes que se transmiten de generación en generación, los pude identificar en un tipo particular de tendal que existe en Plato y que opera como una estructura de familiares independientes pero asociados de tres generaciones, el tendal de los Agamez. Este tendal mediano donde trabajan abuelos, hijos y nietos, tiene tres hornos, que son usados por cualquier miembro de la familia que lo necesite, de esa manera se sostiene la producción. Si le encargan ladrillos a uno y el otro tiene, hacen un acuerdo donde uno presta ladrillos al otro y así posibilitan las ventas, es un tipo de solidaridad intrafamiliar que ayuda al sostenimiento del negocio familiar.

El tendal de los Agamez es un tendal móvil, ellos tienen tierras en la orilla del caño de Plato – propiedad del abuelo –, donde se construyeron las compuertas de San Rafael y tienen tendales en la parte alta - en la zona de Pueblo Nuevo – en la orilla del arroyo Camargo. Durante mis recorridos de campo, pude conversar con un joven alfarero de tercera generación, ese día ya era tarde – cercano a la noche – eran cerca de las cinco y media de la tarde, el joven cortaba ladrillos a esa hora para aprovechar el fresco de la tarde.

Pese a ser un bachiller, el joven Agamez no pudo estudiar una carrera universitaria, en un escenario donde el 40% de los alfareros no ha ido a la escuela, el 40% solo tiene educación básica primaria y solo el 20% ha hecho estudios de secundaria y ha terminado el bachillerato, y ninguno tiene formación universitaria. El joven se ha dedicado esporádicamente al trabajo de comerciante, pero dadas las dificultades económicas ocasionadas por la situación producto de la pandemia de COVID- 19, le tocó volver a su pueblo y se ha dedicado a hacer y trabajar los que su padre trabaja: "yo nací aquí, me nacieron los dientes aquí, aprendí a trabajar con mi abuelo y aquí aprendí hacer bloques". ¹⁰⁰

¹⁰⁰ Joven Agamez (Alfarero), 25 años. Plato Magdalena 17/04/2023.

Él me decía que ese trabajo es pesado, es muy "matón" y lastimosamente no da mucho dinero. Quienes siempre ganan más, son los intermediarios que venden el ladrillo, y durante el proceso productivo muy poco tienen que ver con el material. Pero el joven tiene una hija y una familia que sostener, por lo cual le es necesario seguir haciendo ladrillos para proveer para su familia. Lo importante es que el saber hacer asociado a la producción de ladrillos, le ha permitido sobrevivir en una estructura de organización familiar que posibilita la creación, producción y venta de ladrillos en uno de los tendales más grandes y de mayor tradición en el municipio de Plato.



Ilustración 17. Joven Agamez cortando ladrillos

Fuente: archivo personal del autor

En la dinastía de los Agamez, un caso de tres generaciones de alfareros es posible analizar cómo el saber-hacer (Ingold, 2007) se transmite de abuelos a hijos y nietos o, como en los casos antes mencionados, de personas mayores a jóvenes. Allí, la producción en asociación refuerza la solidaridad familiar, facilitando la rotación de hornos y la venta conjunta de ladrillos. Para el joven Agamez, haber terminado el bachillerato no cambió su panorama: las limitadas opciones

del pueblo lo condujeron a la alfarería, combinando lazos familiares y continuidad de oficios. Este relato evidencia las interacciones enmarcadas entre factores culturales (herencia, tradición), materiales (arcilla, hornos) y socioeconómicos (escasez de alternativas), que conforman un "lugar" propio en la producción del ladrillo y en este escenario, los alfareros jóvenes juegan un rol importante.

4.2.3. Un escenario hipermasculinizado

Como señalé en el apartado anterior, el tendal no sólo es el espacio para fabricar los ladrillos, es un espacio de aprendizaje, un escenario de socialización de saberes que se articulan a la manipulación de las sustancias – agua, arcilla y arena – pero también es un escenario de socialización masculina. En este escenario, la masculinidad se conforma como una práctica social, que tiene bases en discursos y creencias en las formas de relacionamiento que se materializan en los espacios de trabajo y otros escenarios (Ramírez, 2006). En este caso, para los alfareros, lo masculino es asumido y deviene de una perspectiva biológica, que posibilita eso que "sólo" pueden hacer los hombres (Otegui, 1999; Ramírez, 2006). Por eso, solo los hombres tienen tendales y pueden hacer ladrillos, además, todos los que trabajan y todos los propietarios son hombres. Las mujeres poco aparecen en el tendal, solo un par de mujeres que son accionistas o financiadoras - mediante créditos – a alfareros para que fabriquen ladrillos y alguna mujer que llega a la zona a visitar a su pareja mientras está en el tendal. Pero dentro del proceso de extracción y elaboración del bloque, no hay presencia de mujeres.

La hipermasculinización de este escenario, refiere a la presencia de hombres en todo el proceso productivo *in situ*. Esto está asociado a las dinámicas contextuales de la división sexo-genérica del trabajo, que establece que los hombres hacen el trabajo productivo remunerado y las mujeres, el trabajo reproductivo y de cuidados en las casas no remunerado (Federici, 2018). Esto quiere decir, que las mujeres son relegadas al espacio doméstico para cuidar a los hijos y hacer otras actividades. Sin embargo, algunas mujeres sirven de intermediarias en el proceso de comercialización, pues son quienes reciben las propuestas de compra de ladrillos y la transmiten a sus parejas, pero poco se acercan al tendal. Además, dado que los alfareros, no son solamente productores de ladrillo, sino que estacionalmente combinan esta con otras actividades como la agricultura y la pesca, muchas mujeres también se encargan del proceso de comercialización de

peces y productos agrícolas, contribuyendo de forma activa en la consecución de recursos para la familia.

Una mirada crítica de este escenario y del tipo e interacciones que él se da, aunque el tendal se describe como un espacio eminentemente masculino, esta "hipermasculinización" invisibiliza la participación femenina en las cadenas de valor y en la reproducción cotidiana de la economía familiar. La división sexual del trabajo que destina a los varones a las tareas productivas visibles y a las mujeres a las labores reproductivas invisibilizadas (Federici, 2018; Benería, 2003) no responde a una mera "aptitud biológica", sino a un entramado histórico de relaciones de poder que subordina y desvaloriza las actividades femeninas. Las mujeres que median la venta de ladrillos gestionan el crédito o comercializan pescado y productos agrícolas sostienen la liquidez del hogar y diversifican las fuentes de ingreso; sin embargo, su contribución queda fuera del cálculo de la "productividad" local (Chant, 2012). Esta omisión reproduce lo que la economía feminista ha identificado como "trabajo fantasma": labores indispensables para la reproducción social, pero no reconocidas ni remuneradas (Fraser, 2016). Además, la restricción espacial al ámbito doméstico refuerza patrones de exclusión que limitan el acceso de las mujeres a la capacitación técnica y a la propiedad de los tendales, perpetuando la brecha patrimonial (Deere y León, 2001). Reconocer y contabilizar estas actividades—tanto en estadísticas como en narrativas etnográficas—resulta clave para desmontar la idea de que el tendal es un escenario exclusivamente masculino y para visibilizar la agencia económica y política de las mujeres que, desde la retaguardia, sostienen la producción ladrillera y la resiliencia familiar.

En el tendal, los hombres llegan desde niños, adolescentes y algunos adultos jóvenes, su relación y su socialización es un poco "ruda", puesto que es un trabajo que requiere mucho esfuerzo físico. El que hace ladrillos, empieza desde niño a aprender a cortar bloques y eso le permite tener cierta independencia económica, dado que la mayoría de los alfareros provienen de familias en situación de pobreza. En ese sentido, una de las características de la socialización masculina al interior del tendal versa sobre las relaciones productivas que se dan en el escenario de trabajo (Ramírez, 2006).

En el tendal como escenario productivo, se da una glorificación de la imagen del hombre que desarrolla y fabrica con lo que se construye, que se ve en varios aspectos: el hombre fuerte capaz de buscar sus propios medios de subsistencia, no solo para él sino para su familia, porque el 79%

de los alfareros están casados, el 18% son solteros y un 5% son viudos. El 71% tiene entre uno y cinco hijos, mientras que el 29% tiene más de seis hijos. Es decir, los alfareros sostienen familias numerosas, y muchos de ellos llevan a sus hijos a trabajar al tendal en las mañanas, mientras estudian en la escuela de tarde o de noche.

En cuanto a las jornadas de trabajo, al tendal se llega en horas de la madrugada, los alfareros llegan desde las tres de la madrugada para iniciar las labores antes que salga el sol y haga más complicado el trabajo. El sol no es un aliado de los ladrilleros para hacer el trabajo, el sol sólo es bueno para secar los ladrillos crudos. Sin embargo, el trabajo a altas temperaturas - por las del sol y por las del horno – es un calor al que solo los ladrilleros se someten quienes están dispuestos a formarse como hombres alfareros.

Algunos alfareros adecuan escenarios para cocinar dentro del tendal. Generalmente, en cada tendal hay un fogón, en el cual los alfareros generalmente ponen a cocinar yuca y la comen con suero, queso o preparan pescado salado [bocachico (*Prochilodus magdalenae*), arenca (*Triportheus magdalenae*) y barbú (*Pimelodus yuma*)] para comer un plato conocido localmente como "viuda de pescado". El fogón juega un rol importante en la socialización masculina en el tendal, porque la mayoría de los hombres cocinan ahí mismo, y preparan el café, que es vital para mantenerse con energía y frescos en la fabricación de ladrillos.

Hacer ladrillos, en el lenguaje local es un trabajo de hombres, pese a que cada persona dentro del tendal anda ocupada en su oficio, los chistes y las bromas son parte de la forma en cómo se tratan. Las bromas en torno a la sexualidad y a las parejas de las personas son comunes y las discusiones sobre la vida de cada uno de ellos, por deudas o formas reprochables de conducta como infidelidades o promiscuidad – según ellos – también son cuestionadas. El tendal no está únicamente enfocado a las relaciones y adquisición de habilidades enfocadas a la producción de ladrillos, los juegos, las malas palabras son parte del escenario de socialización masculina, donde también se dan relaciones laborales precarias.

Muchas de las dificultades que se dan dentro del tendal, tienen que ver con la precarización del trabajo, al no ser un trabajo formal, muchos alfareros solo perciben ingresos de las ventas de materiales. En consecuencia, la economía derivada de los pequeños y medianos alfareros, es de subsistencia. Y como suele suceder en estos casos, muchos de los alfareros no están asociados a un sistema de seguridad social, que les garanticen una pensión o atención médica. Algunos

ancianos reciben recursos del programa de adulto mayor, que es un programa de transferencias económicas del Estado, para las personas de tercera edad. Por otro lado, los trabajadores del ladrillo viven al día y están expuestos a riesgos que son resultado del trabajo realizado en condiciones precarias.

Los riesgos en esta actividad son diversos para los alfareros, van desde cortarse con algunos instrumentos como palas y picos con los que se extrae el barro, a herirse con impurezas que tiene el mismo barro, generalmente el barro tiene conchas de caracol y pedazos de vidrio que son filosos y cortan la piel. Una dificultad grande es cuando el hoyo donde el cortador de ladrillo saca el barro, es muy profundo y en cualquier momento puede desbarrancarse y sepultar al alfarero que extrae el material. Otro problema asociado al trabajo tiene que ver con la exposición al calor de la cocción y horneado del bloque de ladrillo, generalmente quienes queman duran hasta 48 horas para bañarse, porque al estar expuestos a altas temperaturas y mojarse, eso genera espasmos musculares. Hay experiencias de personas que han sufrido lesiones permanentes en sus cuerpos, luego de haberse mojado después de hornear ladrillos.

Otro de los múltiples riesgos consiste en contraer infecciones bacterianas, al tener una herida en la piel y estar manipulando barro. Además, son muy comunes en la planicie aluvial tropical, enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue, el zika, el chikungunya en estas poblaciones ubicadas en la cuenca baja del Magdalena. De hecho, en el tiempo en el que hice trabajo de campo, pude entrevistar a dos alfareros que contrajeron dengue hemorrágico y estuvieron a punto de perder sus vidas.

Molina¹⁰¹ – cómo llamaré al alfarero – es un señor de 48 años, era un hombre de complexión corporal robusta y alto de estatura, vive en un barrio cercano al caño conocido como el Bosque. Molina me contó que no sabe dónde contrajo el dengue, pero le afectó mucho, las altas fiebres complicaron su cuerpo, su apetito disminuyó y bajó mucho de peso, estuvo hasta hospitalizado, sin embargo, la misma suerte no la corrió su hijo de 20 años, quien fue afectado por el dengue hemorrágico y duró cerca de tres meses en una Unidad de Cuidados Intensivos. Molina narraba la angustia que le producía la incertidumbre de no saber cuándo se iba a recuperar su hijo, en esa

¹⁰¹ Molina (Transportador y alfarero). 48 años. Plato Magdalena, 20/01/2023.

angustia, conoció un culto religioso donde comenzó a asistir y manifiesta que ahí su hijo y él recibieron sanidad

Yo particularmente corrí con la misma suerte, me contagié de dengue haciendo trabajo de campo en la zona del caño, los dolores de estómago, vómitos y fiebres me acompañaron unos días, mientras estaba hospitalizado en el Hospital municipal. Por fortuna, el padecimiento no duró mucho, pero el cansancio y el agotamiento se extendieron por meses. En una conversación que sostuve con Molina, pese a superar el virus, ambos nos sentíamos cansados y agotados y compartimos que al final debíamos seguir trabajando para poder sobrevivir, yo desde el privilegio de tener seguridad social y mis interlocutores en la penosa situación de escasez y precariedad laboral.

En el tendal, los riesgos incluyen cortaduras con palas, conchas de caracol o vidrio dentro de la arcilla, desplomes de barrancos, exposición a altas temperaturas en el horno y enfermedades transmitidas por mosquitos como el dengue. El testimonio del alfarero Molina, que contrajo dengue hemorrágico, ilustra la vulnerabilidad de estos trabajadores ante la falta de servicios médicos adecuados. Estas dinámicas socioeconómicas se superponen a los flujos materiales (arcilla, agua) y a la agencia del medio (inundaciones, propagación de vectores), evidenciando una precarización laboral estructural atravesada por el género (Blanchon y Graefe, 2012).

Así son las interacciones enmarcadas (Latour, 2008) que se dan en el tendal, los hombres interactúan entre ellos y además están en relación con las zozobras que producen las enfermedades y los padecimientos. El clima, la geografía y los virus del lugar son parte de las relaciones e interacciones que se dan en estos escenarios, que además de ser escenarios de producción de materiales de construcción, son también escenarios de socialización masculina, donde interactúan con entidades que afectan el curso de la vida misma.

4.3. Establecer el tendal: personal y características de los sitios

4.3.1. Las formas de uso y la propiedad del sitio

Los alfareros sitúan sus tendales en los bordes de ciénagas y caños, justo donde la arcilla aflora con mayor generosidad, y es allí donde se entrelazan las dinámicas humanas con las condiciones ambientales del lugar. Surgen entonces preguntas clave: ¿cómo se instala un tendal? ¿cuándo

empieza a funcionar? Concibo el tendal como un ensamblaje que sólo cobra vida cuando coinciden cuatro factores: arcilla húmeda, humedad atmosférica adecuada, vías de acceso y pactos sociales. El marco, por tanto, es simultáneamente social, sedimentario e hídrico. Para entenderlo, la noción de propiedad resulta central: en esta frontera de extracción arcillosa, los acuerdos de acceso no los expiden las autoridades, sino que se negocian entre las personas mediante arreglos y estrategias locales que habilitan la remoción del barro. Así, para los alfareros de Plato la preocupación no pasa por tramitar licencias —ninguno las posee—, sino por asegurar un espacio donde asentar la producción de ladrillos.

Es pertinente señalar las actividades que se hacen en el tendal, pero el proceso empieza desde el establecimiento del lugar, que se ubica en un espacio donde hay presencia de arcilla, agua y humedad. Estos tres elementos ilustran la circulación metabólica del medio anfibio: el sedimento llega con la creciente, se desagua, se solidifica y vuelve a fluir, evidenciando que la materia prima no es fija sino pulsante (Swyngedouw, 2006). Establecerse en un sitio o lugar, está condicionado por diversos factores. En esta zona, las personas – en su gran mayoría – consideran que el playón es de uso libre, sin embargo, algunos de estos predios tienen dueño, y generalmente los alfareros llegan a algunos acuerdos con los propietarios de predios para que la actividad pueda establecerse en el sitio. Esto no es un tema menor y cobra relevancia dado que está relacionado con la propiedad y la tenencia de la tierra, porque son predios de uso agropecuario e inundables parcialmente habitados, de acuerdo con la temporada.

La zona donde se ubican los tendales está dividida en propiedad privada, así lo indican los registros de propiedad. Entre los alfareros, algunos reconocen la existencia de la propiedad, mientras que otros señalan que es de uso libre, esto trae consigo una de las principales disputas por la propiedad en las zonas de producción de ladrillos. El 24 % de los alfareros manifiesta que están arrendados, que son en su mayoría los del sector del arroyo Camargo, los del arroyo el Carito y algunos del sector del caño de Plato. El 44 % de los alfareros señala que el lugar y la propiedad les pertenecen a ellos, y que esa propiedad se la han ganado por el tiempo que llevan haciendo la labor en ese sector, principalmente del caño. Mientras que el 32 % señala que es una zona de uso libre, que es la idea conocida siempre de la zona de playones. ¿La propiedad define el acceso? Creo que son cosas diferentes, pero la estadística muestra cómo la ontología

materialista de los objetos subvierte el régimen jurídico: el barro, al ser agente económico, legitima "socialmente" posesiones de hecho que compiten con títulos formales.

Las disputas por el acceso a los recursos en la propiedad están mayormente presentes en la zona de la orilla del río Magdalena y en la zona del caño de Plato (ver mapa 7), donde propietarios privados y autoridades municipales han tomado medidas y acciones legales para expulsar a los alfareros de esas zonas. Algunos propietarios privados señalan que los alfareros dañan sus tierras y las hacen improductivas para la ganadería, como es el caso del señor Bustamante, quien adelanta un proceso ante la inspección de policía local, para sacar a los alfareros que tienen sus tendales en la orilla del río y quienes manifestaron no poder y no querer salir, porque tienen más de 20 años trabajando en ese lugar, y en esa zona ya ellos tienen una suerte de posesión de la tierra. Lo particular de esta disputa, es que las tierras disputadas están en la orilla del río Magdalena, y el movimiento natural del río ha hecho que la tierra se vaya erosionando, de acuerdo con los movimientos del cauce del río, lo que hace imposible determinar propiedad exacta en esta zona inestable e inundable, características propias del medio anfibio, que subvierten la estabilidad de la propiedad por la inestabilidad y el cambio en los flujos hidro sedimentarios- (Fals Borda, 2002a; Gutiérrez y Escobar, 2021).

En la zona del caño de Plato, las disputas ocurren entre los alfareros y las autoridades municipales. Estas últimas alegan que los alfareros ocasionan afectaciones al dique en tierra (terraplén), porque elaboran rampas para el acceso de los camiones que entran a cargar ladrillos a los tendales. Por otro lado, la autoridad ambiental CORPAMAG, señala que la cocción de bloques genera humos y olores que son dañinos en la atmósfera de los playones, aparte de los socavones que dañan la orilla del caño y comprometen el dique en tierra que protege a Plato de las inundaciones.

Aquí se evidencia la fricción entre dos macro objetos-: el dique como infraestructura estatal y el horno como infraestructura popular; ambos disputan la metabolización de sedimentos y aire. En ese escenario, la secretaría de gobierno municipal y de la mano con las autoridades de policía,

_

¹⁰² Audiencia e inspección visual por parte de la Inspectora Local de Policía del Municipio de Plato (6 participantes). Plato Magdalena. 22/02/2023.

¹⁰³ Ex secretario de gobierno Municipal. Plato Magdalena. 11/30/2022.

buscaron abrir procesos y alternativas que permitieran el cese de operaciones de los tendales y la clausura de la producción de ladrillos en la zona y recurrieron a los propietarios de tierras, para que expulsaran a los alfareros. Pero ellos se resistieron a esa petición de las autoridades, puesto que, cuando hicieron el terraplén no les consultaron y ahora que querían expulsar a los alfareros, ahí sí reconocieron su propiedad y su autonomía. Sin embargo, en ese álgido momento en el que los alfareros se sintieron en desventaja ante las autoridades ambientales y municipales – dado que no cuentan con una organización colectiva que les permitiera defenderse – llegó la creciente, y como señaló la inspectora de Policía: "ya nosotros no los sacamos, la creciente misma los sacó de la orilla del caño". ¹⁰⁴ La creciente actuó como agente jurídico natural que redistribuye usos del suelo, recordando que, en el medio anfibio, la autoridad última la ejerce el flujo -hidro sedimentario-.

La agencia de la creciente actúa en la impartición de justicia en estos escenarios inestables, donde las disputas por las actividades que se hacen en el territorio – mediadas por la propiedad – son marcadas por los ritmos estacionales en este medio anfibio. La misma dinámica del río y del clima entra en juego en las disputas locales. Cuando los propietarios o las autoridades buscan desalojar a los alfareros sin éxito, la creciente irrumpe y se encarga de anegar el espacio. Esto resalta la agencia de los fenómenos naturales: la creciente no actúa por mera casualidad, sino que interviene en un conjunto de interacciones que configuran y reconfiguran continuamente el tendal y sus actores. Sin embargo, estas disputas alrededor de la propiedad han abierto paso a la configuración de una serie de acuerdos en torno al acceso para establecer los tendales, los cuales son, ubicarse en un lugar propio, el arrendamiento del sitio, establecer el tendal en un sitio que se considera de uso libre y establecer el tendal comprando una "mejora".

Ubicarse en un lugar propio es lo más sencillo para un alfarero, generalmente, el tendal lo establece en una propiedad adquirida por herencia o comprada. Cuando la actividad la hace el propietario en su misma propiedad, no hay mayores contratiempos y el alfarero tiene la libertad de trabajar sin mayores presiones. Ese es el caso del señor Milton Castro, conocido localmente como el "tutela", él es heredero de un predio de 18 009 m² ubicado a la orilla del caño, es un predio estrecho en anchura, pues era una manga o un callejón para transportar ganado desde el

¹⁰⁴ Inspectora de Policía de Plato. Plato Magdalena. 16/02/2023.

pueblo hasta el playón. ¹⁰⁵ La historia del predio muestra cómo un corredor ganadero se transforma en un tendal: el terreno pasa de sustentar carne bovina a sustentar ladrillo, evidenciando la plasticidad ontológica de la tierra del playón.

Cuando un alfarero establece un tendal a partir del arrendamiento del sitio, el acuerdo generalmente es que "se paga con cerca del 10 % de ladrillos horneados al propietario del predio". El ladrillo funciona aquí como moneda objeto; su agencia económica materializa el canon de acceso a la arcilla. Cuando el tendal se establece a partir del arrendamiento del sitio, el alfarero antes de hacer el horno habla con el propietario de las tierras y llega a un acuerdo de pago con él, en el que por lo general el pago se hace mediante un "destronque", es decir, se paga con cerca del 10% de ladrillos horneados al propietario del predio, ejemplo, se hornean 2000 ladrillos, se paga con 200. Cuando no se cumple el acuerdo, los propietarios privados tienden a tomar acciones legales o incluso amenazas y empieza una disputa por el uso de los recursos en la propiedad, dado que, por lo general, en el tendal - como señalé anteriormente – no solo se extrae la arcilla para el ladrillo, sino se siembra yuca o maíz y el espacio es un escenario pluriactivo.

Esta es la forma como Ofa empezó a hacer ladrillos. El inició desde los 20 años, actualmente tiene 29 años, se dedicaba a la construcción y a la pesca, pero encontró en la alfarería una renta económica para sostener a su familia. La dificultad al inicio fue ¿Dónde me instalo para hacer ladrillos? Él se ubicó en la zona del caño, muy cercano a una familia de alfareros que llevan décadas elaborando ladrillo. Sin embargo, esas tierras tienen dueño y así se lo hicieron saber. ¹⁰⁶ Así que se dirigió a la dueña, que se llama Mevis Caballero, propietaria del predio la Nevera de 190 696 m² y accedió a rentarle una porción de la tierra que había quedado entre el caño y el dique en tierra, para que él y otro grupo de alfareros se ubicaran ahí y pudieran hacer ladrillos. ¹⁰⁷

El acuerdo fue, que ellos les daban un numero de ladrillos por quema, según la señora Mevis eso funcionó por un tiempo, pero con el pasar de los años, no fue sostenible, ni mucho menos rentable para ella. Entonces, el acuerdo cambió a que cada vez que ella necesitara ladrillo, ella

¹⁰⁵ Milton Castro (Propietario de Tierras). 50 años, Plato Magdalena. 28/04/2023.

Oswaldo (Alfarero). 30 años, Plato Magdalena. 27/09/2022.

¹⁰⁷ Mevis Caballero (Propietaria de Tierras). 65 años, Plato Magdalena. 3/08/2023.

iba a pasar o comisionaba a alguien que recibiera un numero de bloques para cumplir con el acuerdo de arrendamiento. La señora Mevis señala que no encuentra esas tierras productivas para la ganadería, por el daño ocasionado por la construcción del dique en tierra y ve en la renta de sus tierras una oportunidad para apoyar a los alfareros y ella, sí en algún momento llega a necesitar bloques de ladrillo, que generalmente dona a personas pobres que no tienen para construir sus bóvedas al momento de fallecer.

La otra forma de instalar un tendal consiste en ubicarse en un sitio denominado de uso libre. Sin embargo, al establecerse una persona durante mucho tiempo se genera una especie de territorialidad que lleva al alfarero a delimitar el espacio usado y a establecer cierta posesión del espacio en la zona de playón. Con el tiempo, pude observar un proceso de transformación jurídica donde la labor repetida solidifica un derecho consuetudinario que compite con la titularidad registral. Ahora bien, pese a que se asuma que es un espacio de uso libre, en realidad la orilla del caño y del río tradicionalmente es propiedad privada y esta idea de considerar que es uso libre, exime al alfarero de acuerdos, en ese sentido, el alfarero no paga "destronque", ni da porcentajes de ladrillos por quema. Así que todo lo que se produce se vende y queda en manos del propietario del tendal.

La última forma, es establecerse comprando una mejora. El valor de la mejora va a depender de muchos factores, pero el principal, es el tamaño del rancho y del horno. La "mejora" implica que un horno de barro no es mero accesorio, sino núcleo material que revaloriza la parcela y crea derechos de facto. La mejora implica una serie de adecuaciones que se hacen sobre la tierra para hacer el espacio óptimo para una actividad, es decir, si un alfarero recibe una tierra llena de monte y rastrojo y la limpia, construye un rancho y un horno, ya mejoró la tierra para la producción de ladrillos, eso coloquialmente se le llama mejora y estos arreglos materiales de adecuación de la tierra se venden indistintamente si se usa de forma libre el espacio o si se establecen en una propiedad privada. Así que cuando una persona decide alejarse de la producción de ladrillo, decide vender su horno y su rancho de palma, entonces se establece en el sitio comprando una mejora. El valor de la mejora va a depender de muchos factores, pero el principal es el tamaño del rancho y del horno, o la amplitud del patio en el cual se tiende el ladrillo para su secado.

Cuando alguien compra la mejora, sabe que no compra la propiedad de la tierra, aunque dado que se extrae barro, la compra de la mejora garantiza también la extracción del sitio donde se

extrae el barro. Con el tiempo, comprar una mejora – para algunos alfareros – les hace posesionarios/usuarios de un sitio y muchos con el pasar de los años afirman que la tierra es de ellos, aunque en principio solo compraron una mejora y nunca tuvieron ningún tipo de acuerdo de arredramiento.

Las formas de acceso al recurso – la arcilla – mediante el cual los alfareros establecen un tendal evidencian una disputa por el acceso al recurso en un lugar determinado, en el que la propiedad es un recurso utilizado y movilizado por ciertos actores para impedir el uso o expulsar a los alfareros. Es preciso resaltar que, para establecer por parte de un alfarero un sitio para la extracción de arcilla, tiene en cuenta elementos, como el factor climático/estacional, razón por la cual los sitios son móviles y estacionales.

La movilidad estacional de los hornos confirma la lógica anfibia: la infraestructura productiva migra siguiendo los pulsos del agua, demostrando que, en este territorio ni la propiedad, ni la producción pueden fijarse de manera definitiva. Estos mecanismos ilustran cómo la propiedad y el acceso al recurso se enredan con la movilidad estacional y la resiliencia de un medio inestable. Tal como he analizado, los materiales y las fuerzas naturales (arcilla, agua, crecidas) participan en la configuración de las relaciones de poder y la toma de decisiones sobre el territorio entre los actores presentes.

4.3.2. Agua y arcilla: un lugar donde haya barro bueno

La antropología de las cosas materiales se fija en la agencia de los materiales, en este caso en las particularidades intrínsecas de la arcilla que movilizan y posibilitan la fabricación del ladrillo. La "agencia" aquí no es metáfora, la arcilla actúa como un objeto cuyo grado de plasticidad, granulometría y "goma" condiciona las decisiones humanas y reordena la economía local (Harman, 2016; Bennett, 2010). Una de las principales condiciones para la existencia misma del barro es la presencia de agua o de humedad. Esto remite al medio anfibio, barro, agua y aire forman un continuo material donde la tierra no es sólida ni la corriente puramente líquida, sino un híbrido mutable.

Si bien la arcilla no puede trabajarse sin agua, ser parte de un medio anfibio implica que los tendales se ubiquen cerca de fuentes permanentes (río, caño) o estacionales (arroyos) y dependan

de la humedad residual del medio (Gutiérrez y Escobar, 2021). Estos flujos naturales son parte de los entramados socio naturales, técnicos y materiales, pues en la medida en que el agua posibilita la producción, genera relaciones de dependencia y disputas en este medio. En el proceso de circulación metabólica (Swyngedouw, 2006), los tendales operan como nodos donde confluyen agua fluvial, energía humana y sedimentos para transformarse en ladrillos mercancía.

Así el proceso de fabricación del ladrillo necesita disponibilidad de agua para darle la textura ideal al barro, por lo cual es necesaria el agua. La relación es totalmente dependiente en este escenario de los tendales, sin agua, no hay ladrillos. Esta dependencia sustancial muestra una interacción enmarcada, donde el marco hidrológico fija los ritmos laborales y, a su vez, la extracción de arcilla modifica la micro hidrología del playón por los impactos asociados al proceso extractivo.

A partir de mi trabajo de observación, hago esta distinción en torno al origen del agua de acuerdo con las fuentes hídricas, dado que los alfareros sólo distinguen entre agua de algún cuerpo de agua y agua de lluvia. Esta última es un arma de doble filo, porque el agua de lluvia, si bien puede llenar un reservorio, al caer en exceso puede dañar los ladrillos que aún no han sido horneados y destruir el trabajo de muchos días de esfuerzo. La lluvia funciona como "actante" ambivalente; su temporalidad incierta encarna la vulnerabilidad propia de la producción artesanal frente a variaciones climáticas.

Respecto a la arcilla, como me señalaron algunos alfareros, no todos los barros sirven para hacer ladrillo, pero hay un barro que es bueno, y esa bondad del barro es parte de lo que hace este material (Holguín, 2020). Un estudio de suelo en la zona de la orilla del caño hecho por CORPAMAG (2020) determinó que el tipo de suelo que se encuentra de 1 a 2 metros de profundidad corresponde a una arcilla arenosa (arcilla aluvial) de color café; de 2 a 4 metros, una arcilla color café; y entre 4 y 6 metros, una arcilla parda con vetas rojizas. La estratificación muestra la biografía sedimentaria, pues cada capa es un registro de antiguas crecientes, de modo que excavar es también leer la historia material del río.

Las excavaciones de los alfareros en las orillas del río van de 1 a 4 metros de profundidad; ellos señalan que la mejor arcilla es la que se encuentra de 1 a 2 metros porque contiene una arenilla y una goma particular que hace que el bloque "salga bueno". Entonces, el barro bueno es aquel

barro poco profundo, casi superficial, que se encuentra en la ladera y que se renueva año tras año con la creciente. Esa arcilla depositada por el río en esta zona es una arcilla bondadosa, se deja moldear, no produce pérdidas y provoca la mejor producción de ladrillos en la zona. Aunque también se encuentra una arcilla oscura o negra, conocida localmente como el barro cieno, que no sirve para hacer ladrillos porque se raja, se cuartea y se funde en el proceso de fabricación. Además, el barro cieno es "muy llorón"; como tiene mucha humedad, si el alfarero le echa mucha agua, comienza a deshacerse y no deja ser moldeado con facilidad, razón por la cual los alfareros señalan que es un barro malo. La clasificación empírica "barro bueno/barro malo" es un saber técnico que emerge de la práctica y confirma que el conocimiento material está incorporado en la mano que amasa (Ingold, 2007).

Ahora bien, con la arcilla hay que tener cuidado; ella no es pura en su estado natural, porque hay cosas que pueden ser buenas, pero no puras. La creciente que renueva periodo tras periodo la buena arcilla, a veces la deposita con impurezas que arrastra el río en su cauce y entran al caño y se decantan junto con el sedimento, estas impurezas pueden ser trozos de vidrio, latas oxidadas o conchas de caracol, que hieren las manos y los pies de quien la trabaja. Así que, el barro bueno, también es incierto, no se sabe cuándo algo tan bueno, que ayuda a sostener la vida, puede herir la piel y cortar la mano. Esta ambivalencia material refuerza la tesis de la ontología relacional, la bondad o peligrosidad del barro depende de los ensamblajes concretos en los que entra el material.

Cuando los estados de ánimo se conjugan, un alfarero con su azadón puede imprimir mucha fuerza a un trozo de arcilla húmeda en un barranco; en ese momento, la bondadosa arcilla posibilita que el corte pase suavemente su textura y se ancle el azadón en la rodilla o la pierna de la persona. La incertidumbre y los riesgos que provoca la extracción de arcilla no están disociados de las condiciones laborales que permiten la manipulación y extracción del material.

La arcilla buena borra las huellas dactilares de los alfareros a la vez que se come las uñas de quienes la trabajan. El señor Acuña, un alfarero veterano, está contento de trabajar en el lugar que le heredó su padre y donde ha trabajado desde joven. Con el sol reacio sobre su cabeza, se desliza sobre una barranca en la orilla del caño, donde pica el barro con tranquilidad y experticia,

¹⁰⁸ Sr. Acuña (Alfarero). 75 años. Plato, Magdalena. 14/04/2023.

alegre de poder contar las historias de su vida a un extraño. Ese día me contó que "este barro de ahí" era único y particular, era el lugar donde estaba el barro bueno, era el mejor barro para hacer ladrillo, pero el barro, poco a poco también va desgastando el cuerpo del que lo trabaja. El desgaste corporal ilustra cómo la metabolización no sólo transforma la arcilla en ladrillo, sino también la carne en callo y la identidad en una huella digital perdida; humanos y materiales se co-producen.

En Colombia, la huella digital es importante para hacer trámites de reclamación de dinero o para desbloquear el mismo teléfono móvil, pero el barro va alisando las manos; el barro va dejando sin un distintivo en las manos al alfarero, el barro bueno va borrando la identidad particular y la va agrupando en el cuerpo colectivo de los alfareros, el de los manipuladores del barro. Generalmente esto también les pasa a las personas que trabajan con cosas húmedas o mojadas, fabricando alimentos con masas o que son pescadores; al final la adermatoglifia – como científicamente se le llama al borrado de las huellas dactilares – está asociada con otros procesos, como la vejez y la presencia de enfermedades en las manos, producidas generalmente por infecciones a causa de hongos por estar expuesto a constante humedad.

Pese a lo que provoca la arcilla bondadosa, las relaciones de la arcilla con el agua maximizan su bondad, dado que los alfareros no necesitan mezclar la arcilla con otro material; una arcilla buena, ella sola da un buen ladrillo y un buen ladrillo augura un buen material para construir. Pero aparte de la arcilla en sí, para obtener el material para la fabricación es necesario tener agua, porque no se puede hacer ladrillos si no hay agua; de tal forma que las condiciones fisio geográficas del playón y las relaciones con los humanos hacen que la bondad del barro tenga sentido y cobre importancia para poder fabricar un ladrillo. Ahora bien, para establecer un tendal, es necesario también tener algunos elementos que van más allá de la condiciones ecológicas y climáticas, esto involucra una parte muy humana, que tiene que ver con, los aspectos logísticos y monetarios que se movilizan para la conformación del tendal, esto lo veremos en el siguiente apartado.

4.4. Establecer el tendal: aspectos logísticos para la producción

4.4.1. Capitalizarse de dinero para armar un tendal

Conseguir el dinero para iniciar el trabajo es un dilema, no todos los alfareros cuentan con capital económico para iniciar la actividad, solo quienes tienen otras actividades económicas que son

altamente rentables como el expendio de bebidas alcohólicas, la cría y venta de ganado o trabajan como transportadores o profesores. Desde la antropología económica de las cosas materiales, el ladrillo aparece como mercancía cuya producción requiere convertir sedimentos en capital; los flujos de arcilla, leña y agua se articulan con flujos monetarios, de modo que el tendal funciona como nodo donde el valor se "coagula" en ladrillo (Appadurai, 1991). Sin embargo, para empezar esta labor es necesario contar con el capital suficiente para iniciar esta actividad sin mayores contratiempos y por lo general los dueños de tendales contratan a otras personas para que puedan hacer las actividades en el tendal.

En el tendal todas las actividades tienen una remuneración, desde quien corta el ladrillo, hasta quien lo carga en el horno y hasta quien hace la quema y quien lo transporta. Esto eleva los costos de producción y sólo personas con grandes capitales pueden hacer más de una quema por mes y pagar varios trabajadores. Estos propietarios son pocos, pero los otros ingresos externos a la actividad posibilitan el sostenimiento de la actividad a esta escala. Esto devela que en el proceso metabólico: el capital circula como adelanto de salarios, se materializa en ladrillos y regresa como ganancia; la arcilla es, simultáneamente, recurso natural y depósito de valor (Swyngedouw, 2006).

Por otro lado, están los que recurren a socios externos para iniciar la actividad, es decir, el dueño del tendal se asocia con una persona externa al oficio que inyecta un capital considerable y reparten equitativamente las ganancias. Es una forma que también se replica con socios internos, es decir, un alfarero de mayor capital inyecta capital a otro alfarero para así ganar ambos, por lo general en este caso, esto se hace cuando hay una demanda alta de ladrillos a un tendal y este solo no puede suplir la demanda.

La otra forma de capitalización indagada tiene que ver con el acceso al crédito. En el sector, he identificado dos modalidades de crédito, una que se hace de manera formal a entidades financieras (bancos y microfinancieras) para optar por recursos que permiten hacer el trabajo. Lastimosamente, me he encontrado que muchos de los alfareros están endeudados con los bancos, porque los años recientes han sido malos debido a dos grandes factores. Primero, la pandemia disminuyó toda la demanda de material de construcción en la zona y en el mundo, por lo cual quebraron las ladrilleras; la segunda, tiene que ver con los impactos de las crecientes, que afectan negativamente a quienes tienen créditos, dado que, al no haber espacio para la

producción, muchos no tienen cómo pagar sus deudas, y si bien se dedican a otras actividades como la pesca y la agricultura, estas solamente les dan para la comida del día a día.

"¡Mi hermano, yo estoy quebrado!", fueron las palabras de un alfarero que hizo un crédito de cerca de 5 millones de pesos colombianos (1200 USD) para capitalizarse y hacer unas quemas, pero llegó la pandemia y la creciente, pese a que el banco le dio una amnistía para ir cubriendo el pago. Los precios del ladrillo en el mercado local, no le permiten obtener dineros suficientes para salir pronto de la deuda. Mientras el costo de la mano de obra de los cortadores de bloque aumenta, y el precio de los insumos como la leña y el transporte aumentan, esto nada más da para sobrevivir.

La otra modalidad de crédito es el crédito informal que se hace con personas que son conocidas coloquialmente como "cobra diarios o gota a gota", modalidad que es cuestionada por los altos intereses y se considera un tipo de usura, por lo general el crédito representa una taza de interés del 20%. Ello hace que muchos de estos alfareros tengan dificultades para capitalizarse de manera autónoma y tengan que recurrir constantemente a esta modalidad de financiación. Así, el endeudamiento revela cómo el tendal se inserta en circuitos financieros formales e informales; el ladrillo sirve de garantía material frente al banco o al "gota a gota", mostrando la presencia de capitalismo bancario y usura popular en la misma frontera extractiva (Heynen, 2019; Bisht, 2021).

Otra forma de capitalización tiene que ver con las transferencias sociales del Estado a algunas de las personas que están en las ladrilleras, específicamente personas mayores que reciben recursos de pagos del programa de apoyo al adulto mayor, mientras otros son beneficiarias de recursos del programa familias en acción y con esos pocos recursos hacen un pequeño capital para iniciar la actividad productiva. Si bien estos programas son transferencias condicionadas del Estado colombiano para atender a personas en situación de pobreza, algunos de sus beneficiarios usan este recurso como medio para capitalizarse y emprender la labor. Estas ayudas estatales se transforman en insumos productivos, confirmando que los flujos fiscales también alimentan la vida material del tendal; el ladrillo deviene, así, en "obra pública" indirecta.

Es importante señalar que las anteriores formas de capitalización pueden estar presentes en un tendal, aunque algunos alfareros funcionan con una forma. Sin embargo, es más complejo en realidad porque la actividad de producción de ladrillos termina siendo una actividad de

subsistencia y no una economía que produzca mucho excedente para ser ahorrado y generar riqueza. Como dijo alguno una vez: "la plata que entra demora más en llegar que en irse". Esta expresión sintetiza la lógica de subsistencia, en la cual el excedente es mínimo porque la mayor parte del valor se reinvierte en trabajo vivo, leña y transporte, de tal forma que la metabolización de la arcilla gobierna el ciclo de caja.

4.4.2. La preparación del terreno

Cuando los alfareros han escogido el lugar para instalar un tendal y cuentan con la capitalización necesaria, inician la preparación del terreno para extraer la arcilla. Lo primero es limpiar el sitio, cubierto de malezas y residuos dejados por las crecientes. Después de la limpia, buscan un espacio donde resguardarse del sol, ya sea bajo un árbol o en un cadrizo —nombre local para las chozas de palma—. Esta labor inicial de despeje implica también la remoción de la capa vegetal situada en la orilla del caño, parte esencial del ecosistema local. El acto de "limpiar y aplanar" transforma la tierra en superficie de secado: un patio que funciona como interfaz entre la humedad subterránea y la radiación solar, posibilitando la deshidratación controlada del ladrillo, al tiempo que en esa superficie se tejen relaciones interobjetivas (Ingold, 2007; Latour, 2008).

La construcción y adecuación del espacio depende del capital monetario del alfarero para construir ese cadrizo que, si bien funge como espacio de reposo y refugio personal, también es útil para el material en épocas de secado. En épocas de sequía no hay creciente, las lluvias se convierten en una amenaza para la elaboración del ladrillo y por eso es necesario protegerlo. En efecto, el ladrillo seco puede deshacerse con el agua de lluvia, por ello es importante la construcción de un caney o localmente llamado cadrizo. Este se construye generalmente con madera local y se cubre con palma amarga (*Sabal mauritiiformis*) o con palma de coco. Algunos alfareros prefieren usar plástico de polietileno para cubrir los hornos y los ladrillos. Un buen cadrizo permite hornear y secar ladrillos a cualquier hora, pero es una inversión que solamente algunos medianos y grandes alfareros pueden hacer.

Otro de los trabajos que los alfareros hacen dentro del tendal, consiste en la adecuación del espacio donde van a tender el ladrillo recién cortado. Lo hacen aplanando el patio donde asolean (o tienden) los ladrillos para que se sequen. En este caso, el patio debe quedar plano y limpio, para evitar que cambien de forma cuando los depositan. Favorece así un proceso limpio de elaboración. El cadrizo y el plástico de polietileno atestiguan de la simultaneidad de tecnologías

tradicionales y de materiales industriales: ambos actúan como "prótesis" que prolongan la temporada seca y reducen el riesgo de la exposición a la lluvia, evidenciando las estrategias de adaptación ante las adversidades climáticas por parte de los alfareros.

4.4.3. La construcción del horno

La construcción del horno es todo un arte, los alfareros pueden construir hornos muy pequeños al interior de los cuales quepan cerca de 500 bloques por quema o pueden construir grandes hornos para introducir cerca de 10 mil ladrillos –tamaño del horno más grande en la zona de Plato. En otras partes de la depresión Momposina, hay hornos hasta con capacidad de 16 mil ladrillos (como algunos vistos en Santa Ana Magdalena, Magdalena).

El horno por lo general es una estructura que se eleva por cerca de 3 metros de alto por 2 m de ancho. Cuenta con dos bocas, por donde se le echa la leña en el proceso de quema. Está fabricado con ladrillo y se pega con barro, que se va cociendo con el proceso de quema, es decir, el horno se elabora con los mismos materiales que se elabora el ladrillo, solo con barro y fuego (ver ilustración 18).

Durante mi trabajo de campo, logré identificar dos tipos de horno. El primero es el horno tradicional, que tiene entre una y tres bocas, las cuales son anchas y dónde caben trozos voluminosos de leña. El proceso de quema del ladrillo en estos hornos es más demorado porque dura cerca de sesenta horas. Los alfareros construyen este horno tradicional desde hace décadas, desde que empezó la cocción de bloques de ladrillo en esta zona.

Ilustración 18. Imagen de horno tradicional usado para la elaboración de ladrillo



Fuente: Archivo personal del autor. 17/04/2023

Alfareros veteranos, me cuentan que antes – hace 40 años –, los hornos que eran pocos en el pueblo y en esta zona, consistían en edificaciones con cimentación hecha con piedra, cemento y cal. Estos hornos pertenecían a los ricos del pueblo, que hacían ladrillos pequeños para comerciar en el municipio. Con el transcurrir del tiempo, estos hornos fueron destruidos y reemplazados por unos más pequeños, sin cimentación, pero con la misma estructura. Ese cambio obedeció a la necesidad de desmantelar el horno en épocas de creciente, porque es más rentable construir hornos de poca durabilidad y reconstruirlo una vez se retiran las aguas de la creciente. Así pues, el horno concentra energía, sedimentos y trabajo: su volumen define la escala de capital necesaria y, por tanto, la estratificación interna del gremio, a la vez que es el escenario donde se metaboliza materialmente la arcilla, para ser transformada en ladrillo.

El horno contemporáneo es una innovación reciente traída del departamento de Córdoba por parte de un soldador, que viajó a esa zona del país para aprender experiencias en la fabricación del ladrillo.¹⁰⁹ Es construido con los mismos materiales que el más antiguo, pero cuenta con una parrilla. Debajo de la parrilla, se coloca la leña que produce el fuego y un calor intenso, lo cual

¹⁰⁹ Alex Canaval (Soldador). 50 años. Plato Magdalena, 7/10/2022

maximiza su eficiencia en el proceso de quema y permite acortar el tiempo a aproximadamente 36 horas.

La diferencia entre ambos tipos de hornos también radica en los volúmenes de leña que usan. Mientras que, en un horno tradicional, el consumo requiere mayores cantidades de leña, en un horno con parrilla, los volúmenes de leña son menores y el calor producido es mayor. En los últimos años, ese tipo de horno se ha popularizado entre los alfareros quienes señalan que demoran menos en el proceso de cocción y sus cuerpos se calientan menos, lo que representa menores daños a su salud. Al usar menos leña para su funcionamiento, este horno abarata los costos de producción. Sin embargo, existe una suerte de resistencia de los más viejos, que dicen que el horno reciente no cocina bien el ladrillo, porque un ladrillo bien cocido necesita mucho más tiempo de cocción. La parrilla reduce tiempos y consumo de leña, mostrando cómo la agencia de la innovación técnica en el proceso constructivo del horno se integra al ciclo arcilla-leña-fuego y reconfigura la contabilidad de costos, los ritmos laborales, aunque exalta los debates sobre la "calidad" del ladrillo.

En el proceso de construcción del horno, los alfareros se fijan en sus dimensiones, en parte porque el tipo de horno depende también de los recursos económicos del dueño del tendal. En efecto entre más grande es un horno y con parrilla, más costosa es su construcción. Además, para que un espacio pueda convertirse en un tendal, debe permitir construir (o contener/poseer) un patio de secado y un horno de quema. Las otras cosas, un rancho u otros espacios son de un segundo orden. En consecuencia, la decisión de invertir en un tamaño específico de horno está directamente vinculada a la capacidad de capitalización descrita en el apartado anterior. Así, infraestructura productiva y estructura financiera se reflejan mutuamente en el proceso de interacción material que sustenta la transformación material de la metabolización de la arcilla.

Finalmente, a partir de los elementos descritos en este capítulo, el tendal en Plato, dentro de la dinámica del DRMI, constituye la unidad productiva local donde se extrae y procesa la arcilla aluvial para elaborar el ladrillo rojo artesanal. Es a la vez, un lugar de convergencia de materialidades – sedimentos, leña, agua – y de personas que confluyen en un territorio de frontera extractiva. Estos espacios configuran redes de interacción y circulación metabólica (Swyngedouw, 2006; Blanchon y Graefe, 2012), donde los flujos de materiales, ideas y poder marcan el ritmo de la vida de los alfareros.

Como parte de las interacciones enmarcadas dentro del medio anfibio, el tendal ejemplifica las asociaciones entre humanos y no humanos. Por una parte, la agencia de la arcilla, el agua y la creciente determinan dónde y cuándo se puede producir ladrillo; por otra, las prácticas sociales y las relaciones de poder definen quién accede a los recursos y de qué manera. Así, el tendal se revela como una construcción socio-natural, un ensamblaje material donde confluyen la precariedad laboral, el trabajo y la capitalización para emprender una labor vinculada a la vez a las tradiciones artesanales y las transformaciones ecológicas del medio anfibio.

Así se configura un lugar situado de interacciones e intersecciones, que permiten el procesamiento y la fabricación del material. Por esta razón, es un escenario donde interactúan personas y materiales que confluyen a lo largo de esta frontera de extracción que se ubica en las orillas de los arroyos y el caño. En síntesis, el tendal devela el escenario de las interacciones enmarcadas, donde sedimentos, agua, leña, horno y capital se ensamblan en un metabolismo que produce valor y territorio. Cualquier cambio en uno de esos componentes - creciente, crédito, innovación técnica- repercute en todas las relaciones articuladas al proceso de metabolización del barro como veremos en el siguiente capítulo.

Capítulo 5. Metabolismo. Hombres del barro y arcillas en manos de alfareros

Introducción

En este capítulo, me centro en las técnicas locales y artesanales de extracción de arcilla. Examino también las técnicas y conocimientos para la fabricación del ladrillo, la competencia en torno a la comercialización, las formas de adquirir recursos económicos para hacer una quema y la fijación de precios por ladrilleros y areneros en el contexto local y regional. Estos elementos antes mencionados son parte del metabolismo (Marx, 2008) que inicia desde la fuerza de trabajo vivo en la extracción de la arcilla y en todos los procesos que integran la fabricación y comercialización del ladrillo.

En este capítulo, argumento que el metabolismo es un proceso que inicia con el trabajo de los alfareros, circula en todo el proceso productivo y finaliza en las dinámicas de comercialización que se insertan en un mercado regional y local. En este proceso, hay interacciones con otros actores, escenarios comerciales e institucionales, en un marco dibujado por las restricciones legales y las estrategias informales de extracción y comercialización. Las descripciones que desarrollo en este trabajo forman parte de un análisis crítico en torno a la noción de metabolismo social (González de Molina y Toledo, 2014). Si bien esta categoría ha sido fundamental para comprender las dinámicas entre sociedad y naturaleza, en ciertos enfoques de la literatura científica se ha reducido a una lectura funcionalista centrada únicamente en la transformación de recursos naturales en bienes de consumo, dejando de lado los procesos materiales, simbólicos y relacionales que configuran esa transformación.

A partir de la descripción etnográfica y recuperando la noción marxista de metabolismo (Swyngedouw, 2006; Marx, 2008), planteo que el metabolismo parte desde la fuerza del trabajo vivo que se ejerce para transformar la materia y que, además, para hablar de metabolismo es necesario entender el contexto histórico y de interacciones que sostiene la transformación, producción y circulación de sedimentos y que los convierte en un material estratégico para el

desarrollo (Bisht, 2019, 2021). Así, el metabolismo no es un proceso estrictamente humano, sino un proceso en relación con otros no humanos de formas diferenciadas y complementarias.

Como mencioné en el capítulo anterior, el tendal es el escenario de interacciones entre las personas y la arcilla para la fabricación del ladrillo, en el cual mediante el proceso extractivo y de fabricación, se transforma el barro en ladrillo, como bien local de consumo. El barro mojado, mezclado con otros elementos produce un nuevo producto con una nueva naturaleza (Swyngedouw, 2006; Blanchon y Graefe, 2012), en el que cambian las propiedades físicas y químicas del material inicial.

El proceso de metabolización de la arcilla incluye el escenario de procesamiento y también los cuerpos de quienes, a través de su fuerza, posibilitan la extracción del material. Para hablar de metabolismo (Swyngedouw, 2006), es importante mencionar que los escenarios, los trabajadores y los materiales a trabajar, son parte central de la circulación y su transformación en otros materiales (Blanchon y Graefe, 2012).

Así pues, es pertinente empezar por las técnicas de extracción de arcilla y los movimientos a los que se somete el material en contacto con los alfareros, para entender etnográficamente el proceso circulatorio y transformador de la arcilla, que atraviesa cambios en lo local. Para esto, propongo una descripción por etapas del proceso de producción del ladrillo con fines analíticos, aunque en la realidad muchas actividades son simultáneas. Así, mientras construyen un horno, los alfareros ya están picando barro y secando ladrillos, es decir, el tendal está en constante movimiento productivo, siempre y cuando las condiciones climáticas y de trabajo así lo permitan.

5.1. El barro, el fuego y el cuerpo: saberes, técnicas y materialidades en la producción artesanal del ladrillo

5.1.1. El trabajo del alfarero: "un trabajo como el de Dios"

La alfarería es uno de los oficios más antiguos de la humanidad, en particular la elaboración de materiales de arcilla, para uso doméstico y habitacional. En la civilización judeocristiana, existe la creencia de que el ser humano fue hecho de arcilla. Como señalé en la introducción, en el Antiguo Testamento en el libro de Job 33:6 dice: "Mira, tú y yo, ambos, pertenecemos a Dios; yo también fui formado del barro". En el primer libro de la biblia, el Génesis 2:7, señala:

"entonces el Señor Dios formó al hombre del polvo de la tierra, y sopló en su nariz el aliento de vida; y fue el hombre un ser viviente". Eso convirtió a Dios en el primer alfarero y al ser humano en la primera pieza de barro viviente. Estas escrituras, lejos de ser solo citas religiosas, circulan entre los hornos y tendales como metáforas vivas: convierten al alfarero creyente en un creador humilde y cotidiano, y al barro, en una sustancia que guarda la memoria del origen.

Además, el relato del Génesis en el capítulo 5, muestra que la población de aquel entonces quiso hacer una torre que ubicó en el Valle del Sinar (Mesopotamia), "y se dijeron unos a otros: vamos, hagamos ladrillo y cozámoslo con fuego. Y les sirvió el ladrillo en lugar de piedra, y el asfalto en lugar de mezcla. Y dijeron: Vamos, edifiquémonos una ciudad y una torre, cuya cúspide llegue al cielo [...]". En ese momento empezaron a construir la primera torre, conocida como la Torre de Babel. De esta forma esta tradición conjuga el hecho de que la humanidad deviene del barro además de usar el barro como material de construcción.

Esas historias me las comentaron varios alfareros, entre ellos un alfarero cristiano. Bill tiene 56 años, vive solo en el barrio San Rafael – Culebra –, desde hace cerca de diez años se dedica a la alfarería y, además, es un líder de predicación dentro de una organización religiosa. Antes se dedicaba al transporte de pieles y de especies acuáticas locales por el río Magdalena, una actividad divinamente inadecuada para él. Su trabajo era ir hasta Pinto (Magdalena)- ubicado río arriba- y de ahí viajar por la vía fluvial por los pueblos de la cuenca baja del río Magdalena, entre los departamentos de Bolívar, Magdalena y Atlántico. Bill transportaba en su chalupa, pieles de caimán y babilla además de huevos de estos animales, y compraba también iguanas, galápagos y otro tipo de animales de monte. Bill se alejó del comercio de especies cuando las autoridades empezaron a hacer seguimiento al tráfico de fauna y, en una ocasión, casi pierde la vida cuando fue asaltado por ladrones en uno de los pueblos del bajo Magdalena. En ese momento decidió abandonar esta actividad.

Bill siempre fue un comerciante, pero la edad llegó y los años pasaron, prefirió dedicarse entonces a la alfarería y comenzó a participar activamente de un culto evangélico. En ese momento, las cosas fueron cambiando. Bill dice que su vida cambió cuando él cayó en manos de Dios, quien lo fue moldeando. Por eso, hoy ante la imposibilidad de encontrar un trabajo, su quehacer ha sido dedicarse al oficio de Dios, moldear el barro, para hacer cosas buenas, como los ladrillos. Bill es una apersona que no aprendió a leer, ni escribir, pero impacta su capacidad

de oratoria. Predica con elocuencia y claridad con un micrófono y un púlpito y, en muchas de sus frases, usa la metáfora del alfarero y del barro para señalar la condición humana y su relación con el barro, y evocar el papel de la Divinidad y el alfarero como creador.

La experiencia que ha ido desarrollando Bill, le ha ayudado a identificar las pericias que se requieren para la alfarería. Su día empieza a las 4:30 am, y a las 5 am está llegando al tendal. Los lunes, generalmente llega en las horas de la tarde, porque los domingos y lunes en la mañana son sus espacios de descanso, entonces a las 3 pm inicia el proceso de extracción del material arcilloso, para dejar listo el barro y cortar los ladrillos al día siguiente. Normalmente así inicia la rutina semanal de los alfareros. Hombres del barro y que trabajan con arcillas modeladas en sus manos.

5.1.2. La extracción y los saltos del barro

Durante mi trabajo de campo, pude observar cómo las sustancias no son estáticas, sino que se hallan en continuo movimiento dentro de un mundo de interacciones encarnadas, como lo sugiere Latour (1994 [2007], 2008). El sedimento que el río arrastra y deposita en el playón no permanece inerte; sufre transformaciones constantes en las manos y pies del alfarero, quien se encarga de "metabolizar" la arcilla. Yo mismo fui testigo de cómo ese barro en estado bruto se convierte, a través de un proceso corporal y técnico, en una masa óptima para la fabricación de ladrillos. Este tránsito de la materia no ocurre en abstracto: sucede en la interacción directa con el cuerpo humano.

Al acompañar a los alfareros en la selección y preparación del barro, pude notar que sus movimientos —el cavar, pisar, humedecer, amasar— se transfieren directamente a la sustancia misma. Cada gesto imprime algo en el barro; no se trata solo de moldearlo, sino de interactuar con él en un proceso mutuo. Es así como entendí que el sedimento que se transforma en barro es fundamentalmente móvil y maleable, y que su conversión en masa útil depende de esta relación viva y corpórea entre materia y oficio

Un tendal o una ladrillera sin barro no es ladrillera, el barro es consustancial materialmente al tendal. Localmente, tanto productores como consumidores indican que el mejor barro es el de la orilla del caño, por las particularidades físicas del material disponible, que permite a la vez fabricar un buen ladrillo. Por eso, ante las disputas recientes con la alcaldía municipal, que

amenaza con expulsar a los ladrilleros de la orilla del caño, los alfareros señalan que no hay otro barro que permita fabricar un bloque de mejor calidad que este. Esa calidad está relacionada con un elemento mencionado anteriormente característico del playón: su humedad (Gutiérrez y Escobar, 2021). De hecho, el barro de la zona es un material con humedad, debido a las condiciones geofísicas del sitio y gracias al nivel freático de la llanura aluvial del bajo Magdalena y a su ubicación en el DRMI.

El proceso puede ser dividido en etapas (ver ilustración 19): extraer la arcilla del sitio, picar el barro, pisarlo, humedecerlo, pisarlo y saltarlo (que implica sacarlo del lugar de extracción). Así, el proceso que inicia con la extracción de arcilla y la elaboración del barro para la fabricación del bloque está estrechamente relacionado con la ubicación de la zona de extracción y con la temporada del año.

El alfarero empieza a cavar y desprender el barro, con un azadón va extrayendo el material, cuando el barro se ubica en una zona seca o medianamente húmeda, generalmente en temporada seca. Ahora bien, otra técnica local de la extracción de la arcilla – muy poco usada – es llamada "bucear el barro": en este caso, cuando los niveles de agua en la orilla del caño son altos, los alfareros, con agua en la rodilla, utilizan una pala para extraer ese barro, y como el material sale muy húmedo, lo dejan secar unos días. Sólo pude identificar esta técnica en un tendal que quedó funcionando en la orilla del caño en época de creciente.

Una vez el alfarero ha sacado o "desbarrancado" el barro, lo pica y lo humedece con agua del caño y luego empieza a amasarlo con los pies, proceso conocido como "pisado". A medida que los alfareros van pisando el barro, van sacando sus impurezas: raíces secas, conchas de caracol o vidrios. Como mencioné anteriormente en el capítulo cuarto, en este proceso está presente uno de los mayores riesgos para la salud de los alfareros. En el proceso anterior de picado del barro, también los alfareros pueden sufrir accidentes con el azadón y sufrir heridas que comprometen sus piernas a riesgo de contraer infecciones o tétano producto de una herida en una jornada laboral.

A medida que el alfarero va amasando con los pies y las manos, le va buscando el "punto" al barro. Esta actividad consiste en humedecer el barro con agua, con el fin de tener una textura ideal para la preparación del bloque de ladrillo. Posteriormente, el alfarero saca el barro del hoyo

donde lo preparó, y lo deposita en una zona donde se hace el proceso de corte del ladrillo. Este proceso, es conocido localmente como "saltar el barro".

Saltar el barro refiere al movimiento que se transmite del brazo del alfarero a la arcilla preparada en el fondo del hoyo. Ahora bien, este proceso de sacar el barro preparado en el barranco, para ubicarlo en otro lugar es conocido localmente como "saltar el barro", actividad que requiere mucha fuerza, pues con una pala o sus manos, el alfarero saca el barro a la superficie, le echa arena de río, lo humedece y lo tapa con un plástico de polietileno para mantener la humedad de la "pelota" de barro preparada. Este proceso consiste en una suerte de curación del barro, porque lo deja tapado cerca de doce horas para que mantenga la consistencia adecuada para empezar el proceso de corte (ver ilustración 19).

En el proceso de preparación del barro, – en la interacción del material con el alfarero – la arcilla va tomando textura gracias al movimiento del cuerpo de los alfareros sobre el material bondadoso que se deja picar, posibilita que sea depurado de impurezas, se humedece, se pisa y se salta. Estos movimientos son una relación/interacción, en un marco inter objetivo (Latour, 1994 [2007]) entre el cuerpo del alfarero y el barro que se prepara, es todo un manejo de técnicas corporales de actividad y movimiento de habilidades (Mauss, 1934 [2001]; Ingold, 2002) donde está presente un saber hacer en relación con el barro. Esos movimientos, que se van haciendo desde el cuerpo del alfarero y el agua, empiezan a metabolizar el material, que como parte del proceso se va a transformando en otra sustancia, que en principio está muy relacionada con el cuerpo de quien la trabaja, el cuerpo del alfarero y la arcilla que se prepara.

Ilustración 19. Proceso de extracción y preparación del barro para elaborar ladrillos



Fuente: elaboración propia del autor

Cuando yo metí mis manos por primera vez en el barro, fue una sensación extraña y particular. A diferencia de mi filia por las fragancias y los olores, las texturas no son mi escenario preferido, así que fue un poco difícil debido a mi aversión por las texturas pegajosas. Ese día del mes de septiembre llegué con "Ofa", como le llamamos por sobrenombre, entre risas, bromas y algo de calor, quien ese día me retó a probar la textura del barro. El material era chicloso y además muy pesado y con una goma particular que hace que sea medio elástico y pegajoso, es por eso, que "el barro de esa zona es muy particular", me decía él. Ese día, tomé una porción de barro, luego pasé el molde por la arena, corté un bloque que desafortunadamente quedó torcido, lo intenté un par de veces más y noté que era complicado para mí manejar estas texturas con las cuales no estoy habituado a lidiar. Sin embargo, Ofa hacía el proceso casi de forma mecánica – como una máquina humana de cortar ladrillo –. Su manejo del barro indicaba una destreza y una habilidad significativa, pero él me decía, que, si bien tenía experiencia, "el barro de ahí se deja manejar, es un barro bueno". Esto refleja cómo las propiedades de los materiales emergen en relación con quienes los manipulan. Las formas de las cosas no son impuestas unilateralmente por el humano, sino que:

son continuamente generadas y disueltas entre los flujos de material a través de la interfase entre las substancias y el medio que las rodea... Las propiedades de los materiales, entonces, no son atributos sino historias. No residen en la materia en sí misma, sino en los compromisos mundanos a través de los cuales esta materia se revela (Ingold, 2007, p. 14).

En la práctica, el alfarero no simplemente da forma al barro; más bien, guía y acompaña al material en su transformación, ajustando su técnica según la respuesta de la arcilla. Si el barro está demasiado seco, "pide" más agua; si está demasiado pegajoso, exige más arena. El material habla y el artesano escucha, en un diálogo tácito donde ambos —persona y arcilla— se influyen mutuamente. Es por lo que ese día observé y Ofa me enseñó que, en el proceso de corte del ladrillo en esta zona, no solo los ladrilleros usan el barro, sino arena y la conjugación de agua, arena, arcilla y fuerza humana producen el ladrillo. Con respecto a la arena, quisiera señalar algunas particularidades a continuación.

5.1.3. El papel de la arena de río en la preparación del ladrillo

La arena de río cumple dos cometidos centrales en los tendales de Plato: primero, actuar como aislante para que el plástico que cubre la "pelota" de barro recién extraído conserve su humedad; segundo, funcionar como desmoldante dentro del cajón, evitando que el barro se adhiera y deforme la pieza. Los alfareros insisten en que la granulometría fina y la soltura de la arena fluvial no tiene sustituto; otras arenas —más gruesas o con limos— dejan cicatrices en el ladrillo. No obstante, la extracción de arena está vedada por tratarse de un Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI), y la persecución policial sobre el transporte y la comercialización ha relegado esta práctica al recuerdo (Agencia Nacional de Minería [ANM], 2021; Congreso de Colombia, 2001).

Fue precisamente la captura de dos transportadores —El Negro arenero y Ospino— la que selló aquel viraje de la extracción artesanal al abandono del uso de la arena de río como material de construcción. Ospino, que había comprado un camión para asociarse con un gran comerciante, cayó en un retén camino al casco urbano; llevaba apenas un metro cúbico de arena y ningún soporte que demostrara su procedencia legal. La Policía decomisó tanto la carga como el vehículo. Más que una infracción aislada, el episodio ilustró cómo la vigilancia se ejerce sobre la arena y no sobre otros sedimentos — el caso de la arcilla —, aun cuando el Código de Minas reconoce a todos como "materiales de arrastre" sujetos a títulos, licencias y buenas prácticas de aprovechamiento (ANM, 2021; Congreso de Colombia, 2001). Para Ospino, el linchamiento

burocrático resultó ser la verdadera causa del abandono de la extracción de la arena de río: no fue la ley escrita, sino la cacería policial del día a día.¹¹⁰

La noticia corrió como pólvora. En las esquinas se comentaba que ya no valía la pena bajar al río, no era rentable: "te quitan lo tuyo y, si te descuidas, te encierran". Aun cuando la comunidad conocía la prohibición, la medida operó sobre todo como recordatorio de que la autoridad había decidido hacerla cumplir, en un escenario donde lo informal artesanal se fue tornando ilegal. La arena de río fue arrinconada a la clandestinidad, mientras el discurso oficial ligaba su extracción al daño ecológico y al delito ambiental. Los propios areneros, sin embargo, solían argumentar —haciendo memoria— que antes el río era más hondo y menos torrentoso, precisamente porque se aliviaba al retirarle parte de la carga sedimentaria.¹¹¹

Vale recordar que gran parte de la infraestructura de Plato —la plaza, las primeras viviendas de bloque, los brocales— se levantó con arena de río, como lo señalé en anteriores capítulos. El desplazamiento comenzó en los noventa, cuando la construcción del puente Plato-Zambrano y de la llamada Carretera de los Contenedores introdujo la arena de cantera y la grava triturada. La mecanización avalaba la idea de una arena constante y ajena al azar de las crecientes. Este mismo razonamiento inspira la *Guía de Buenas Prácticas para Materiales de Arrastre*, que promueve explotaciones planificadas, con estudios hidrológicos y control de recarga, a fin de garantizar la sostenibilidad del recurso (ANM, 2021).

Desde 2012 la tensión se agudizó: dos detenciones más, varios decomisos y la anunciada amenaza de multas terminaron por disuadir a los pocos areneros que todavía salían con batea y pala. Legalmente, la arena fluvial no desapareció porque lo dijera un decreto, sino porque cada retén convertía el trabajo en riesgo. Así, la figura del "arenero" migró hacia los patios de venta de arena de cantera, donde muchos antiguos extractores se reciclaron como paleros. Sin embargo, no es así en otras partes de la depresión Momposina, donde la arena de río se extrae sin mayores restricciones en los municipios que están en la ladera del río Magdalena: pese a disputas con autoridades locales, principalmente en la zona del brazo de Mompox.¹¹²

_

¹¹⁰ Ricardo Ospino (Comercializador de arena). 62 años. Plato, Magdalena. 13/02/2023.

¹¹¹ Mono Arenero (Extractor de arena). 60 años. Plato Magdalena. 10/04/2022.

¹¹² Ingeniero Dragado (Funcionario). 28 años. Pan-Pan, Guamal, Magdalena. 2/02/2023.

Actualmente, en Plato pese a que es poca la demanda de arena de río se sigue extrayendo de playas que deja el río – como en el municipio vecino de Tenerife – (ver ilustración 20), y solo es usada como un elemento más de la receta de la fabricación de ladrillo rojo artesanal en el municipio de Plato, dado que, en otros tendales de la cuenca baja del río, como en Santa Bárbara de Pinto, se usa arena pero que se extrae de arroyo, que tiende a tener el grano más grueso y es de color grisáceo. 114

Ilustración 20. Playa del río Magdalena donde se extrae arena en el corregimiento de San Luis, municipio de Tenerife Magdalena



Fuente: archivo del autor

Actualmente, en el casco urbano del municipio de Plato los ladrilleros son los únicos que usan la arena de río en el proceso productivo. Otro uso poco común – dependiendo del tipo de barro – es la mezcla de arena con barro para elaborar ladrillo. Pero este proceso se usa muy poco en la zona del caño, dado que el material que se encuentra disponible en la orilla del caño presenta esa mezcla de arcilla y arenilla de forma natural, y se renueva cada periodo de creciente. En los tendales de Plato, la arena de río se compra a transportadores, que venden el metro cúbico de arena a un precio cercano de 70 mil pesos colombianos – 25 USD aproximadamente – y una vez extraída la arena de la orilla y transportada hasta el tendal, generalmente en motocarros, los

¹¹³ Rugero Herrera (Alfarero). 70 años. Santa Barbara de Pinto. 26/01/2022.

¹¹⁴ Ver mapa 4 de la apertura en la página 30.

alfareros depositan la arena en la zona donde se hace el corte y ahí la usan en pequeñas cantidades en el proceso de fabricación del ladrillo.

Debido a su alto precio y a la penalización de su extracción y explotación, la arena de río es un bien escaso, de ahí que su valor sea tan alto. Esto hace que sea un material de alto cuidado, y se protege en el tendal para evitar su desperdicio. Por otra parte, la arena de río según los ladrilleros locales, por su textura, es el material indicado y adecuado para el proceso de desmolde del ladrillo, por ser una arena suelta y fina. Según los alfareros, otro tipo de arena no sirve en el proceso de corte y desmolde, porque el grueso del grano de arena y la textura, puede afectar la calidad final del ladrillo. Al igual que las arcillas fluviales, la arena de río escasea en épocas de creciente, entonces, los alfareros recurren a arena de arroyo u otros tipos de arena – que tenga una textura fina – para hacer el desmolde del ladrillo.

Ilustración 21. Montículo de arena de río al lado de ladrillos en proceso de secado



Fuente: archivo del autor

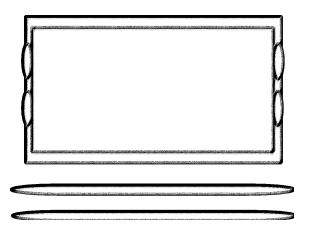
La biografía de la arena — como advierten Parrinello y Kondolf (2021)— no es lineal: sigue los meandros del mercado, de la norma y de las tecnicidades que definen qué sedimento es "aceptable". En Plato, el ascenso de la cantera mecanizada, la declaratoria del DRMI y la

persecución policial reconfiguraron la vida social del grano. La extracción artesanal, antiguamente vista como oficio ribereño, quedó atrapada entre el discurso ambientalista y las dinámicas de infraestructura nacional. Aunque la *Guía de Buenas Prácticas para la exploración y estimación de recursos y reservas de materiales de arrastre* insista en diferenciar minería industrial de minería de subsistencia, el caso de Plato evidencia la urgencia de repensar el lugar de los pequeños extractores en las nuevas geografías del desarrollo (ANM, 2021).

5.1.4. Cortar, emplumillar y enmurallar

Los alfareros empiezan el proceso del corte del ladrillo, una vez se salta el barro al patio y se tiene la arena de río disponible en el patio. Ante mis ojos era casi "robótico" el proceso, el saber hacer incorporado de los alfareros ¡es fantástico! Además, evidencia un conjunto de técnicas corporales desarrolladas en esta actividad, que implica un manejo adecuado del molde de madera y el barro. Para iniciar el proceso de corte, los alfareros toman una porción de barro que vierten en el molde de madera, un cuadrado de 19 cm x 20 cm hecho de madera de melina (*Gmelina arborea*) o Tolú (*Myroxylon tolnifera*), usada en el medio local. Los alfareros mandan hacer sus moldes con carpinteros, puesto que el molde tiene una figura cuadrada, pero en las partes superiores tiene unos hoyos circulares, donde van metidos dos palos de madera, que perforan el barro por dentro.

Ilustración 22. Molde de ladrillos usado para fabricar bloque de ladrillo



Fuente: Elaboración propia

Antes de colocar la pelota de barro en el molde, los alfareros mojan el molde y lo cubren de arena de río, para evitar que el barro se fije en el molde. Una vez que el barro está en el molde,

el alfarero presiona el barro dentro del mismo y pasa sus manos sobre el molde con el barro, y con sus manos, nuevamente aprieta o presiona el barro dentro del molde, para que el ladrillo tome la figura rectangular. Inmediatamente, el alfarero pule con las manos húmedas el bloque recién hecho y posteriormente lo desmolda en el patio para el secado, sobre una superficie que debe estar plana, seca y limpia, para que el ladrillo no tome impurezas, no se deforme y tenga una imagen presentable, por lo cual el proceso de desmolde es un proceso de sumo cuidado. Aquí se pone de manifiesto la materialidad afectiva y sensorial del barro: el cuerpo del alfarero lee, siente y ajusta las condiciones del material, constituyéndose un ejemplo de coproducción materia-cuerpo (Miller, 2005; Bennett, 2010).

Un ladrillo recién hecho y tendido en el patio, tiene un peso de 6 kg. Esto depende del tipo de barro, pero el del caño pesa esto. Según medidas tomadas en campo, sus dimensiones son: 28,5 cm de soga x 19 cm de tizón x 8 cm de grueso (ver ilustración 23), que hacen que sea un ladrillo pesado y de tamaño considerable, por esto es apetecido en el mercado, pues su tamaño permite ahorrar material – en comparación con el ladrillo pequeño – que demanda mayor cantidad y más uso de cemento. Como es hueco por dentro, esto facilita el proceso de cocción, en comparación con el ladrillo pequeño, que es macizo y demora más en el proceso de horneado. En este punto, podemos reconocer cómo los materiales construidos no son solamente materias inertes: su forma y composición inciden en las decisiones económicas y técnicas de los actores sociales (Harvey, 2013).

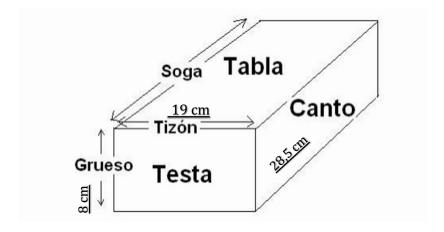


Ilustración 23. Medidas de un bloque recién hecho

Fuente: elaboración propia a partir de las nomenclaturas de las partes de un ladrillo

En este proceso de corte y elaboración del ladrillo, muchos de los alfareros empiezan a desarrollar problemas de salud. Algunos de los colaboradores me manifestaron que sufren de dolencias lumbares en la zona de la columna, por las repeticiones diarias que les obligan a estar agachándose. Con el tiempo, tienden a desarrollar esas patologías que afectan las zonas de espalda y cadera. La exposición constante y de forma repetitiva al movimiento, hace que las personas desarrollen estas afectaciones, que con el pasar de los años se vuelven complejas. Algunos, pese a tener diagnósticos médicos sobre hernias lumbares o desgastes en las vértebras, deciden seguir trabajando, al no tener una fuente alternativa de ingresos, que les permita sostener la vida y sus familias. Esta dimensión nos obliga a pensar en la materialidad corporal del trabajo, donde el cuerpo, como sostén del proceso metabólico, asume el desgaste que conlleva la transformación de la arcilla. Si pensamos en clave marxista, el metabolismo no solo implica la transformación de la naturaleza, sino también el consumo del cuerpo trabajador como soporte de la producción (Marx, 2008; Swyngedouw, 2006).

Una vez los ladrillos tendidos en el suelo, se secan y el proceso de secado depende de lo que se conoce localmente como, "asoleamiento", es decir, exponer el ladrillo al sol (ver ilustración 24). Normalmente con abundante sol, un ladrillo tendido en el patio puede durar de 3 a 4 días, si hay días nublados, el proceso de secado es más demorado. Así, en la imbricación entre lo humano y los ritmos ambientales, la producción está mediada por relaciones climáticas y materiales (Escobar, 2015). Así que una vez secado el ladrillo, el alfarero procede a perfilar los bordes y a eliminar impurezas, procedimiento que requiere una pequeña navaja en una actividad que se conoce localmente como "revocar el bloque".

Una vez el bloque revocado, el alfarero procede a hacer pilas en forma de muralla, pero con distancia entre bloque y bloque, un primer procedimiento conocido como "emplumillar". Se coloca de esta manera para que el viento entre y circule con facilidad y seque el ladrillo. En ese momento, el ladrillo es muy frágil ante la lluvia y puede recibir daños, por esa razón los alfareros cubren con plásticos para evitar que la lluvia lo dañe mientras está secandose. El ladrillo en ese estado es poco resistente al agua y ellos buscan con este proceso, secar el material para que tenga la menor humedad posible. Este proceso refuerza la idea de un circuito metabólico, en el que la arcilla pasa por fases de evaporación, endurecimiento y modificación estructural, transformándose progresivamente hacia su forma final.

Una vez el bloque está emplumillado y se ha secado, los alfareros o alguna persona contratada para quemar procede a trasladarlo cerca del horno. Para ese proceso de traslado, se contrata a una persona para que haga ese trabajo que generalmente se paga por día, y que en la zona tiene un valor de 25 mil a 30 mil pesos colombianos — unos 10 USD aproximadamente —. Esta actividad se hace en una jornada de máximo un par de horas, pero requiere una habilidad técnica y experiencia para ubicar bien el bloque.

La actividad de colocar y resguardar el ladrillo cerca del horno es conocida como "enmurallar" el ladrillo – que a diferencia de "emplumillar" – consiste en apilonar todo junto en forma de muro y sin dejar espacio alguno, porque el ladrillo ya está seco, listo para entrar al horno. Además, se coloca cerca del horno y debajo del rancho, para resguardarlo de las amenazas de lluvia, que es el principal riesgo en el proceso de secado del ladrillo. En esta etapa, el ladrillo sufre un proceso de merma y pasa a tener las siguientes características físicas: se vuelve más compacto y llega a pesar 5 kg, con las siguientes dimensiones físicas: 26x17x7.5 cm, es decir, va mermando la cantidad de humedad y agua. El secado provoca la disminución del tamaño del bloque de barro, lo que demuestra que, en el proceso de metabolización, el material va reduciendo su tamaño, en función de la humedad que va perdiendo durante el proceso de secado.

Cuando ya están casi secos, los bloques se amurallan formando grandes apilamientos. Este circuito metabólico refleja cómo la arcilla se transforma a través de sucesivas interacciones físicas con el medio – sol, viento – y los humanos, adoptando gradualmente una condición sólida. En este sentido, lo que aquí se materializa no es solo un ladrillo, sino una síntesis entre un saber hacer, el cuerpo, la materia y el clima (Ingold, 2002). Esta es la "vida social de los materiales" (Appadurai, 1991) en el contexto del DRMI, en donde el barro, lejos de ser un simple recurso, encarna relaciones, conocimientos y temporalidades

Ilustración 24. Proceso de corte y secado del ladrillo recién fabricado



Fuente: elaboración propia del autor

Finalmente, en esta parte del proceso, el alfarero sabe si el bloque está bien fabricado o no. Si no está bien hecho, sufre un proceso de cuarteo conocido como "pluma", asociado a la calidad del barro, a un mal proceso de elaboración o a la presencia de impurezas (pastos, residuos de vidrio u otro material). Esto confirma que la evaluación de la materia no es meramente técnica, sino sensorial, experiencial y estética. El buen ladrillo no sólo es funcional, sino también el resultado de una afinidad material entre el barro, la técnica y la mirada experta del alfarero. Pasado este proceso de "evaluación", el bloque está listo para quemar.

5.1.5. Encarrar y quemar

El proceso de preparación para quema presenta los siguientes pasos (ver ilustración 25): curar el horno, ordenar los ladrillos dentro del horno en un proceso que se le llama "encarrar", luego los ladrilleros cargan el horno de leña, encienden el horno y queman el bloque de ladrillo. En estas etapas asociadas a la quema, la combustión se vuelve, entonces, una forma de inscripción social del fuego: un acto técnico, pero también simbólico, en el que se condensan relaciones entre humanos, materiales y territorios. Como sugiere Swyngedouw (2006), el metabolismo urbano y territorial no es solo un flujo de materia, sino un campo de poder donde se reconfigura lo viviente, lo no humano y lo político.

Entonces, cuando el quemador toma el bloque seco y lo empieza a meter dentro del horno, este proceso se conoce como "encarrar el horno", que no es nada más que poner los ladrillos dentro del horno de forma ordenada, de tal manera que aproveche el calor y las llamas dentro del horno

y pueda hornearse de forma exitosa. No todos saben encarrar un horno, porque de acuerdo con las dimensiones del horno, el horno se organiza en hileras intercaladas de bloques, dejando unos espacios de tal forma que por esos espacios suba la candela hacia arriba y cueza a los bloques que están en la parte superior, esa forma intercalada de poner los bloques se conoce localmente con el nombre de "dagas", un horno normalmente puede tener de 5 a 8 dagas. El bloque que usa el quemador para hacer las dagas es un bloque del barro "firme" que soporte la temperatura, y en la parte superior, coloca el bloque hecho por un barro más húmedo, conocido localmente, como barro cieno.

Por esto, generalmente para encarrar y quemar se contrata a una persona experta en este oficio particular dentro del tendal. Esta persona, además, se encarga de subsanar algunas grietas que presente el horno, para favorecer la quema y evitar que se explote el horno, para eso, el horno debe estar bien sellado y solo deben estar abiertas las bocas por donde se les echa la leña. Tras cargar el horno de ladrillos secos, se carga el horno de leña.

El acto de encarrar el horno y organizar los ladrillos en dagas no es solo una técnica artesanal, sino una expresión materializada del conocimiento situado y corporalizado de los alfareros, que se traduce en una forma de agencia distribuida entre humanos y no-humanos. Desde la perspectiva de la antropología de las cosas materiales (Miller, 2005; Ingold, 2007), el horno no es un mero contenedor pasivo de ladrillos, sino un ensamblaje que actúa sobre el barro reorganiza su estructura y transforma su ontología material mediante el calor, un agente fundamental en este proceso metabólico. Aquí, el horno no solo cocina, sino que transforma radicalmente, por acción del fuego y la leña, la materia arcillosa en un nuevo cuerpo: el ladrillo cocido, con propiedades físicas, sonoras y estéticas diferentes.

Este proceso pone en evidencia una materialidad relacional (Ingold, 2007), donde la efectividad del proceso de quema no puede comprenderse como resultado exclusivo de una acción humana, sino como una coproducción entre el calor, los gases, la densidad de la arcilla, el diseño de las dagas y la permeabilidad del horno. Así, como señala Ingold (2007), "las propiedades de los materiales no constituyen atributos fijos de la materia, sino que son procesuales y relacionales", transformándose a través de su participación en contextos específicos.

La leña es un actor fundamental en el proceso de elaboración del ladrillo, algunas veces es traída por ganaderos, transportadores de leña o por los mismos alfareros de varias zonas del municipio,

rara vez usan leña proveniente de material boscoso talado del playón, esa madera es usada principalmente como leña para las casas de las poblaciones adyacentes a las ciénagas, pero en décadas anteriores, si se usó leña del playón en la fabricación del ladrillo. Actualmente en los hornos, puede que se use madera naufraga que es arrastrada por el río o en el caño, pero la leña que más se usa proviene de aserraderos de melina (*Gmelina arborea*) y eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Otra fuente es la leña resultante del proceso de desmonte y "civilización" de tierras altas para el pastoreo de ganado – que es la mayormente usada en los tendales – y es madera de trupillo (*Prosopis juliflora*), Uvita (*Cordia alba*), Cañaguate (*Handroanthus albus*) y el aromo (*Acacia farnesiana*); y también, se extrae leña de la poda y tala de árboles en el municipio, principalmente de una especie invasora usada como ornamental que es el nim (*Azadirachta indica*) que es de rápido crecimiento y altamente inflamable, por lo cual es madera apetecida en los hornos de los alfareros.

Recientemente, la leña se ha encarecido, un horno mediano donde se queman cerca de 3 mil a 4 mil ladrillos lleva "tres burros" de leña, lo que representa una medida de carga que antes representaba la máxima cantidad de madera que podían cargar estos animales, un burro de leña es una cantidad de madera que apiñonada mide un metro y medio de alto por unos dos metros de largo (1,5m x 2 m). La leña se ha encarecido y un burro puede costar cerca de 90 mil pesos colombianos, cerca de 30 USD por carga. En este punto se activa también la noción de metabolismo (Swyngedouw, 2006), entendida como el conjunto de flujos e intercambios materiales y energéticos que se producen entre el entorno natural y las actividades humanas. La leña, que ingresa como insumo vegetal seco, se convierte en energía calórica, emitiendo gases, humos y residuos, lo cual genera afectaciones tanto a la atmósfera como a los cuerpos. Esta circulación metabólica no es neutra: la transformación implica pérdidas, riesgos y externalidades negativas – como lo demuestra el encarecimiento del combustible vegetal, los problemas de salud y los conflictos con vecinos por los humos emitidos.

Una vez el quemador carga el horno de leña, procede a encenderlo. Como la leña tiende a ser gruesa, el quemador usa combustible como gasolina, plástico, trozos de llantas u hojarasca o paja, para encender el horno y facilitar la combustión, que al tocar el cerillo ese material inmediatamente se enciende la leña y empieza la quema. La quema es compleja y diversa, en el proceso se requiere mucha atención por parte del quemador para mantener los niveles adecuados de calor y estar constantemente atizando el horno, porque no puede faltar leña porque se daña

el bloque y no puede ponerle mucha porque funde el ladrillo y ambos extremos dañan el material para la venta.

Los hornos, tienen generalmente 4 bocas laterales, cuando se enciende por una boca, se deja un tiempo quemando por ese lado, luego se tapa una de esas bocas y se le hecha leña por la otra para que el ladrillo se queme completamente – "por parejo" – en todo el horno. Por eso quien se encarga de la quema, es una persona contratada para ese proceso, se conoce localmente como quemador y un quemador por quema cobra de 150 mil a 250 mil pesos, dependiendo del tamaño del horno que le toca atender y el tiempo que dura al proceso de cocción del bloque de ladrillo.

El trabajo del quemador aparece, así como un saber especializado, fruto de una larga experiencia corpórea, en donde se hace evidente la dimensión de las técnicas corporales (Mauss, 1934 [2001]). No todos pueden encarrar, porque se requiere una comprensión íntima de los volúmenes del horno, de la densidad del barro, de la ubicación estratégica de los bloques y del ritmo del fuego. Como en el pisado o corte, aquí también se evidencia una relación cuerpo-materia, donde el quemador ajusta su accionar a los tiempos del horno, su respiración al calor, su fuerza al peso de los bloques, y su cuidado a la fragilidad del proceso.

Como había mencionado en apartados anteriores relacionados con la construcción del horno, mucho del proceso de quema está determinado por el tipo de horno: si es un horno tradicional, se consume más leña y más tiempo; pero si es un horno con parrilla, se consume menos leña en menor tiempo, pero el tipo de horno va a depender de las capacidades económicas del dueño del tendal o del gusto por cierto tipo de horno. He notado que entre las personas más ancianas hay cierta resistencia al horno con parrilla, por varias razones. Ellas aducen que con ese horno las personas se calientan más, pero que también el ladrillo sale crudo al no demorar un tiempo considerable quemándose. Las personas más jóvenes que han visto en esta innovación una oportunidad para aumentar la producción de ladrillos al emplear menos tiempo en el proceso no comparten esta opinión.

La quema es el proceso más riesgoso para la salud de las personas que se dedican a la elaboración del ladrillo. Para evitar afectaciones a la salud y por cuestiones de tradición, cuando una persona quema, no se puede mojar hasta por tres días, es decir, esos días dura la persona sin bañarse y sin acercar su cuerpo al agua. Pero es riesgoso que mientras se esté quemando, caiga una lluvia y moje las personas, muchos han arriesgado su vida en ese intento. Si una persona no cuenta

con una choza que cubra el horno y hay una lluvia, la quema se puede arruinar y puede representar grandes pérdidas económicas para un alfarero. Otro riesgo asociado a la quema es que el horno explote y eso se produce por el cierre de los conductos de escape y al llenarse de gases en el proceso de quema, el horno estalla y eso puede poner en riesgo la vida de quienes se dedican a esta actividad. En esta escena, los cuerpos de los alfareros – especialmente los quemadores – se convierten en termómetros vivientes del metabolismo de la arcilla. El hecho de que no puedan mojarse durante la quema revela una ecología de saberes donde la humedad, el calor y la corporalidad están profundamente entrelazados. El cuerpo del quemador se expone, se adapta y se disciplina en función del fuego y sus tiempos, incorporando nociones tradicionales que protegen, previenen o mitigan el riesgo. Estos cuidados no son anécdotas, sino parte de una ecología de prácticas que sostiene el proceso de producción artesanal en un entorno caracterizado por su relacionalidad anfibia.

Desde el punto de vista de la agencia de la materia (Latour, 2008), el fuego no solo quema: actúa, modifica, transforma, pero también puede estallar, dañar o inutilizar. En este contexto, los riesgos se materializan como parte del proceso productivo: el humo, las quemaduras, los hornos que explotan, los bloques que se funden o se ahúman. Esta agencia no es sólo una propiedad física, sino una manifestación de los modos en que lo material se hace presente en las vidas humanas, incidiendo sobre sus cuerpos, sus tiempos y sus posibilidades de subsistencia.

La quema del ladrillo genera una de las principales molestias y son los humos que se vierten a la atmósfera, que para muchos de los alfareros consideran que es la principal afectación que produce a la atmósfera. Los humos del tendal no son tan molestos, particularmente el olor de ese humo es sutil y se siente como húmedo – porque en el proceso de cocción del ladrillo se va sacando la humedad del barro. Por otra parte, lo molesto del humo va a depender del tipo de leña que se use, cuando se usan maderas amargas, el humo es amargo y es muy molesto.

Ilustración 25. Proceso de quema del ladrillo



Fuente: elaboración propia del autor

Los tendales del sector de Pueblo Nuevo, en la orilla del arroyo Camargo, han quedado absorbidos por el crecimiento poblacional, entonces, cuando inician la quema, la emisión de humos afecta a casas circundantes. En consecuencia, son percibidos como molestos por los vecinos, quienes han denunciado a los alfareros para que sean desalojados de la zona.

En este sector de Pueblo Nuevo, ya las autoridades policiales han empezado a hacer visitas y desalojo de alfareros por solicitud de los vecinos y de entidades como la Aeronáutica Civil de Colombia, que es la entidad que regula los aeropuertos en el país. Algunos de los tendales estaban ubicados en zonas cercanas al aeropuerto local de Plato, y en un proceso de remodelación del aeropuerto, los constructores destruyeron los hornos de los alfareros y los expulsaron con seguridad privada de predios que no eran de su propiedad. Eso hizo que muchos de estos alfareros se trasladaron a la zona del caño de Plato y unos pocos se han quedado en esa zona.

El proceso de quema no se limita solamente al ámbito productivo, sino que incide en lo social y lo territorial. En el medio anfibio que caracteriza a Plato, los tendales están constantemente reconfigurados por fenómenos ecológicos y presiones institucionales. Así, el humo del horno deviene en conflicto con los vecinos o en motivo de desalojo por parte de la Aeronáutica Civil, evidenciando cómo la actividad artesanal entra en fricción con formas de urbanización y control ambiental que no contemplan la lógica híbrida y relacional de estos espacios. Aquí se manifiesta la naturaleza sociotécnica y ecológica del medio, donde el humo del ladrillo, la expansión urbana, la protección del aire o el control de zonas cercanas al aeropuerto se entrelazan en un mismo escenario de disputa territorial.

Por tanto, encarrar y quemar un horno no es simplemente completar una fase del ciclo productivo del ladrillo. Es activar una red de relaciones socio-materio-energéticas, donde convergen el barro y la leña, el horno y el cuerpo, el calor y el tiempo, el humo y el conflicto social. Es allí donde la antropología de las cosas materiales (Appadurai, 1991; Miller, 2005; Ingold, 2007), la circulación metabólica (Swyngedouw, 2006), la relacionalidad ambiental (Escobar, 2015) y la agencia distribuida/enmarcada (Latour, 2008) permiten una comprensión más densa del lugar del horno como nodo material y político de esta frontera de extracción de recursos básicos y fabricación de ladrillo a partir del barro de origen sedimentario.

5.1.6. Descargar y transportar

El proceso de descargue y transporte del ladrillo, aunque en apariencia representa la fase final del ciclo productivo, condensa múltiples dimensiones de la circulación metabólica y de la economía política local de los objetos. Su aparente simplicidad esconde una densa red de saberes técnicos, relaciones materiales y trayectorias sociales, que configuran al ladrillo no solo como un bien de uso, sino como una cosa cargada de historia, energía, esfuerzo y relaciones (Appadurai, 1991; Miller, 2005; Harvey, 2012).

La aparente simplicidad del descargue del ladrillo esconde en realidad uno de los procesos más complicado, porque descargar un horno requiere una sutil técnica de desmantelamiento de parte del alfarero. Por lo general, se espera que el horno esté frío para iniciar el proceso de descargue del bloque. Cuando un bloque está bien cocido y horneado, dos características resaltan: el color y el sonido. El color del bloque bien horneado se ve rojo y tiene una textura dura, cuando no lo está, tiene un tono rojo pálido, se siente débil y tiende a desmoronarse al tacto, cuando está muy cocido, se quema y tiene un tono oscuro y la textura es muy dura, tiende a fundirse como una roca natural.

Lo interesante de este proceso, es una tonalidad sonora que marca un buen ladrillo: cuando el ladrillo está bien hecho y lo tocan parece que cantara — eso es lo que dicen los ladrilleros de la zona —, "cuando el ladrillo está bueno, canta". En efecto, las cosas hablan y dicen de sí mismas, las tonalidades y sus sonidos, las texturas enuncian que está bien hecho y listo para ser transportado. Entonces, esas características físicas determinan si el bloque está bien hecho. En el proceso de quema, algunos bloques se ahúman o se queman, entonces quienes descargan el horno deben hacer un proceso de selección del bloque bueno y el bloque dañado, de tal forma

que el transportador se lleve el mejor ladrillo hasta el lugar de la construcción o dónde se vende. En los tendales de Plato, mensualmente se están produciendo aproximadamente entre 143.000 y 193.000 ladrillos que se comercian en el mercado local y regional.

En este escenario, la técnica de descargar un horno demanda una sensibilidad entrenada que excede el simple acto de mover bloques. Implica un saber acumulado para leer el color, la textura y la tonalidad sonora del ladrillo como indicadores de calidad. En este punto, el material "habla", susurra a quien sabe oírlo. Que un ladrillo "cante" cuando se le golpea suavemente no es una metáfora retórica, sino una manifestación directa de su agencia material, donde las cualidades físicas se convierten en signos interpretables. Este tipo de comunicación inter-material se ajusta a la noción de materialidad relacional (Ingold, 2007), pues las propiedades de los objetos no están dadas, sino que emergen de su interacción con cuerpos humanos, herramientas, hornos y climas específicos.

En relación con el descargue, el transporte de ladrillos generalmente se hace en vehículos viejos o en motocarros. En motocarros es sencillo, se usa este medio de transporte cuando son máximo 250 ladrillos, los carga la misma persona que conduce el vehículo o se lleva otra persona que le ayude. Este transporte se usa por la demanda rápida de pocos materiales, generalmente en las construcciones que se hacen en el casco urbano del municipio de Plato. Personas jóvenes generalmente conducen este tipo de transporte, quienes no se dedican solo al transporte de materiales de construcción (ladrillos, cemento, arena, grava y varillas), sino al transporte de carga liviana en general, dado que pueden transportar o hacer mudanzas rápidas.

Los motocarros tienen dueños particulares o pertenecen a una ferretería, y ellos como propietarios contratan a una persona que se encargue de conducir el vehículo. A esta persona que se le encarga el vehículo por día, debe pagar una tarifa o cuota diaria, que saca de los transportes o cargas que hace en el día. Es un trabajo fluctuante, algunas veces no hay ni para la tarifa, mientras que otras veces, se gana muy bien, generalmente cuando el comercio de materiales está al alza.

Cuando las compras de ladrillo superan los 300 bloques, generalmente el transporte se hace en vehículos viejos –tipo camiones de 3 toneladas de carga – y el conductor y propietario del vehículo contrata una cuadrilla de 3 a 4 personas para que apoyen en el cargue y descargue del ladrillo durante el transporte. En Plato, al momento de la investigación hay cuatro vehículos que

hacen este transporte de material, y en este caso, estos vehículos se dedican exclusivamente al transporte de materiales de construcción, principalmente arenas y ladrillos.

El tránsito desde el horno hacia el vehículo revela una fase de transformación ontológica del ladrillo: ya no es barro, ya no es solo un bloque cocido, sino una mercancía en potencia. Este pasaje activa la "vida social de las cosas", en la que el objeto empieza a circular por regímenes de valor diversos, desde el valor de uso comunitario en la construcción local, hasta su inserción como mercancía en un mercado ampliado (Appadurai, 1991). Aquí, el ladrillo encarna una economía popular de la subsistencia, sustentada en vínculos afectivos, compromisos familiares y redes de apoyo entre alfareros, transportadores y compradores.

Durante mi trabajo de campo, conocí a Marlon Ballestas, un hombre de 51 años que tiene una familia de cuatro hijos, tres de ellos le apoyan en el transporte de carga de ladrillos. Marlon es conocido en el pueblo, su trabajo siempre ha sido el comercio y el transporte. Antes de dedicarse de lleno al comercio y transporte de ladrillos y ser copropietario de un tendal en la zona del caño de Plato, Marlon viajaba por los pueblos de la orilla del río Magdalena vendiendo frutas y verduras de temporada (sandía, naranja, plátanos), recorría todos los pueblos, cabeceras municipales, corregimientos, veredas y caseríos vendiendo alimentos. Me comentó que algunas veces hizo algunas mudanzas, pero su trabajo era el transporte de frutas.

Pasado un tiempo, Marlon se fue alejando de ese campo de la venta del transporte de frutas; el encarecimiento del combustible y la pérdida de colegas que le apoyaban en esa labor, la llevó a reorientar su actividad en el comercio y transporte de materiales de construcción en Plato. Tiene cerca de diez años dedicado al transporte de ladrillo, su día normal inicia a las cinco de la madrugada, generalmente se traslada a la zona de tendales en el caño, donde inicia/realiza los transportes del ladrillo. Antes de llegar a los tendales, recoge a dos trabajadores que se suman a sus dos hijos adolescentes que lo acompañan y, al llegar al tendal, se vuelcan al horno y empiezan a descargar el horno y a subir los ladrillos al carro.

Casi nadie saca los ladrillos solo con las manos, generalmente los alfareros protegen sus manos con guantes y se van lanzando los ladrillos uno a uno, hasta llevarlos donde alguien los acomoda en el vehículo y los ordena, de tal forma que, durante el transporte, el movimiento del vehículo no dañe o cause afectaciones en los ladrillos. Es común por la antigüedad de los vehículos, que

estos sufran averías mecánicas o se queden sin combustible, entonces, el conductor siempre va preparado para cualquier eventualidad, situación que siempre señala Marlon.

Cuando el vehículo llega al lugar de destino de los ladrillos, inicia el proceso de descargue, casi siempre los transportistas se llevan los ladrillos al lugar de la obra de construcción. Marlon así lo hace, y dependiendo del día y de su carga de actividades cotidianas, acaba a medio día o a las 6 de la tarde. Casi siempre a Marlon le compran el ladrillo y él lo lleva, otras veces no, estos detalles los compartiré en el apartado sobre el mercado, la comercialización y las ventas del ladrillo. Así, la fase final del metabolismo del ladrillo implica un flujo comercial y logístico que conecta los tendales con los espacios urbanos y rurales de destino.

Completada la cocción, los ladrillos salen del horno convertidos en mercancías listas para circular en la economía local. Aquí pasamos a considerar la dimensión económica de la antropología de las cosas materiales: ¿cómo se inserta este ladrillo artesanal en circuitos de intercambio, qué valor adquiere y qué relaciones sociales media? Como sugiere Appadurai (1991), los objetos transitan por diferentes "regímenes de valor" a lo largo de su vida social. En el patio del alfarero, los ladrillos recién horneados tal vez aún conserven el aura de esfuerzo familiar —en tanto producto de la cooperación de la familia, vecinos que ayudaron, del bosque que brindó la leña—. Pero al cargarlos en un camión para venderlos, entran en la esfera mercantil que analizaré más adelante.

5.2. Transformación artesanal de la arcilla: cuerpo, materiales y agencia

Lugo del proceso descriptivo en la fabricación del ladrillo, es menester reflexionar sobre estos elementos antes mencionados (agua, fuego, arena y madera), además del barro y el alfarero, en el proceso productivo otros actores no humanos intervienen en la transformación. El agua del caño mezclada con la arcilla le confiere plasticidad, permitiendo amasarla; la arena de río, proveniente de sedimentos fluviales, se agrega para darle consistencia y evitar que el ladrillo se pegue al molde; el fuego de la leña finalmente convertirá el adobe crudo en ladrillo cocido. Cada uno de estos elementos tiene su propia agencia: el agua disuelve y une a la vez, la madera aporta energía calórica pero solo arde adecuadamente si está seca y bien apilada, el viento puede avivar el horno o apagarlo si cambia de dirección.

En ese sentido, puedo decir que el proceso productivo es una red de interacciones heterogéneas en la cual nadie actúa solo. El alfarero depende del buen comportamiento del horno (un artefacto

técnico), de la leña, del clima que no provoque una lluvia inesperada durante el secado al sol. En "ninguna relación humana existe en un marco homogéneo..." (Latour, 2008: 182), si no, en marcos heterogéneos de múltiples actores. Puedo apreciar esto en los tendales de Plato, cuando el alfarero enciende el horno, conversa con él mediante la experiencia – cierra o abre aberturas para regular las llamas, "observa" el ladrillo ver si lo ve cocidos—. El horno mismo enseña al artesano cuándo la quema está lista, mediante el color rojo vivo de las brasas o el sonido hueco del ladrillo cocido.

En esa lógica material, herramientas y cuerpo forman un ensamblaje único, la producción artesanal es un trabajo corporal pesado (cargar bloques, apilar hornos, acarrear leña), pero coordinado con los ritmos materiales: se trabaja al amanecer y atardecer para evitar que el sol agriete las piezas recién moldeadas, se cuece de noche cuando el aire es más fresco, etc. Todo esto refleja cómo "la noción de agenciamiento quiere significar que la acción de los humanos y la de los no-humanos se robustecen mutuamente" (Escobar, 2012: 347). La agencia no humana no implica que el barro o el fuego tengan intenciones, sino que poseen capacidades que influyen el curso de la acción.

En Plato, el entorno también es maestro: los artesanos han aprendido del medio –por ejemplo, qué tipo de barro de la orilla sirve para el ladrillo macizo y cuál no–, incorporando ese conocimiento en su quehacer diario. Así, la etapa de transformación artesanal nos muestra un cuerpo colectivo hecho de personas, cosas y elementos naturales trabajando en conjunto, donde la división tradicional entre sujeto y objeto se difumina en el proceso de metabolización del material arcilloso en ladrillos en interacciones enmarcadas que se dan en el medio anfibio.

5.3. ¡Hacia la producción industrial del bloque?

En pleno encierro por la pandemia de Covid-19 en el mes de julio del 2020 por el barrio donde vivo en Plato, nos alertamos por la llegada de un ciudadano holandés que se quedó a vivir en casa de un vecino. Los inicios de la pandemia hacían que viéramos más extraños a cualquier persona que provenía de un centro urbano en el país o fuera del país. Recuerdo que unos vecinos llamaron a la policía, y en efecto, las autoridades llegaron y tomaron medidas de confinamiento con el holandés.

Pero vaya sorpresa, el holandés había venido a Plato a iniciar un proyecto de producción industrial de ladrillos. Con recursos que trajo de Europa, logró diseñar una máquina que mecanizaba el proceso productivo del bloque. Eso era una innovación alarmante en el pueblo, donde aún el tendal y la manipulación del barro marcan las formas de trabajo con la arcilla para hacer este material de construcción. En los municipios vecinos de Nueva Granada y El Difícil – en el centro del Departamento del Magdalena –, hay ladrilleras industriales que producen el bloque industrial conocido localmente como "bloque samo", a partir de una arcilla proveniente de zonas de lomeríos, es decir, cuyo origen no depende de la extracción fluvial o de la llanura aluvial.

El holandés se desplazó hacia la orilla del caño, donde le dijeron que estaba el mejor barro para hacer el ladrillo, pero ¡oh, sorpresa!, el barro no funcionó. En efecto, ese barro es muy suave, razón por la cual la máquina no lo sabe moldear. El barro del playón se deja trabajar, pero a mano. El holandés demoró varios meses intentando encontrar material ideal para hacer ladrillos, encontró unos sitios, pero el costo del ladrillo que hacía no era atractivo a los ojos de los plateños, al final el negocio no fue rentable y el holandés tuvo que irse. Un veterano alfarero me dijo que no buscó asesoría adecuada, razón por la cual fracasó en su intento por industrializar la producción de ladrillos en el municipio. 115

En esa misma tónica, un par de comerciantes plateños¹¹⁶ también diseñaron una máquina que hace ladrillos en producción industrial. Al igual que el holandés, intentaron con el barro de la zona del caño y del río, pero el material no da la textura para ser producido de forma industrial. Entonces, lo que hicieron fue traer arcilla de las partes altas del pueblo y mezclarla con la arcilla de la planicie aluvial, para que la arcilla tenga una textura que le permita ser manejada por las máquinas. Lo que idearon para poder hacer producción de ladrillos, fue salir de la zona del caño y del río y comprar tierra en zonas altas, donde ubicaron su máquina y diseñaron un horno, que les permite aprovechar la textura de la arcilla para hacer una producción industrializada del ladrillo.

-

¹¹⁵ Carlos Vargas (Alfareo). 70 años, Plato Magdalena, 29/08/2022.

¹¹⁶ Alex Canaval (Soldador). 50 años. Plato Magdalena, 7/10/2022.

El problema sigue siendo que ese tipo de ladrillo no es altamente demandado en el mercado local. El bloque "samo", al ser más delgado en sus paredes en comparación con el bloque de ladrillo artesanal, es considerado más débil y menos resistente a la humedad y eso hace que no sea un material de amplio consumo en el mercado local. Así, la innovación industrial (Latour, 2008) choca con las características fisicoquímicas y culturales del material, manteniendo la producción artesanal como la más extendida.

5.4. El mercado regional y comercialización de ladrillos

Todo mundo compra ladrillos y todos los días se compra ladrillos en Plato, pueblo que ha ido creciendo de forma irregular y no planeada pero cuyas casas se construyen con bloque de ladrillo, generalmente del caño. Sin embargo, el ladrillo de Plato, no solo se consume en Plato, sino en la región central del departamento del Magdalena, en zonas cercanas del departamento de Bolívar. Testimonios de alfareros señalan que los ladrillos de Plato se han transportado a ciudades como Valledupar (205 km) y Sincelejo (112 km) y hasta zonas lejanas como Medellín (634 km).

Entonces, el mercado del ladrillo producido en Plato presenta múltiples escalas: local, regional y nacional. Sin embargo, la demanda de ladrillo que configura el mercado local está fuertemente atravesada por la estacionalidad del trópico colombiano y la inestabilidad del playón. Como he mencionado, en épocas de creciente el ladrillo alcanza un valor muy alto debido a su escasez porque la oferta disminuye: por ejemplo, durante el periodo de creciente de septiembre a diciembre del 2022, un ladrillo se vendía a 1200 pesos colombianos (0.30 USD), pero desde febrero del 2023 en adelante cuando inició la sequía producida por el fenómeno del Niño, un bloque de ladrillo llegó a costar hasta 500 pesos colombianos (0.12 USD), debido la sobreproducción que hay en el municipio, la cual favorece un aumento de la oferta.

Los principales actores de este mercado son los alfareros que fijan, de acuerdo con la producción local, el precio del material que fabrican. Además, los alfareros cumplen una función reguladora de los precios, puesto que ellos acuerdan colectiva y consensuadamente el precio del bloque en función de la temporada y del periodo del año, es decir de acuerdo a la oferta disponible. En cuanto al tema de precios del material, las autoridades no intervienen. Durante mi trabajo de campo, la autoridad ambiental y municipal, se preocupaba únicamente por regular el daño

ambiental, controlar las posibles afectaciones de la extracción de arcillas y expulsar a los alfareros de la orilla del caño.

Como en toda relación comercial, generalmente siempre hay intermediarios en la cadena de compraventa, y quienes fungen algunas veces como intermediarios generalmente alfareros que consiguen clientes para vender los ladrillos. Otras veces, los intermediarios son los transportadores de material y los albañiles de la construcción que se surten en tendales conocidos donde obtienen el material. Estos intermediarios generalmente consiguen vender 100 o 300 pesos más caro el ladrillo, por lo cual tienen un margen de ganancia más que los mismos propietarios de los tendales, porque no tienen que pagar a los trabajadores por los procesos hechos dentro del tendal. Un alfarero me señaló una vez, que ellos ganaban cuando venden de forma directa, pero cuando hay intermediarios, quien siempre gana más es el que hace el negocio de revender.

Otro tipo de actor presente en este mercado, son los puestos comerciales de venta de material y las ferreterías, los cuales, al igual que los intermediarios, incrementan el precio del ladrillo entre 100 y 300 pesos colombianos (0.025 y 0.074 USD). Una particularidad de los puntos de venta comercial es que ellos llevan el material hasta el sitio de la construcción de la obra, lo cual implica, que estos acaparan a la vez el transporte y la venta final. Entonces en función de la realidad de los acaparadores opera la venta de ladrillo, que tiene unas particularidades que precisaré a continuación.

5.4.1. Los tipos de venta del ladrillo

Como señalado anteriormente, dos actividades estrechamente relacionadas con el proceso productivo del ladrillo son parte de este mercado de compraventa de materiales de construcción: el transporte y la venta. La venta por lo general se hace de varias maneras, dependiendo del tendal, del alfarero y de los intermediarios: algunos venden directamente, otros lo hacen a través de intermediarios y algunos alfareros alternan ambas vías de comercialización. Como muchos de los alfareros dependen principalmente de la venta del ladrillo, entonces la comercialización es fundamental para sostener a sus familias. Así, en el tendal de Plato pude identificar tres tipos de venta.

Primeramente, está la venta directa al comprador: ocurre cuando el comprador que demanda el ladrillo compra directamente al alfarero. En esta compra directa, el comprador puede elegir si acude a recoger el ladrillo hasta el tendal o si el alfarero lo entrega directamente en el lugar de construcción: el precio del ladrillo varía así según el lugar de entrega. Cuando se hace este tipo de venta, el alfarero prefiere poner el ladrillo en el sitio de la obra, porque gana dinero a la vez por la venta del material y arregla un precio para el transporte del material, lo cual le permite generar un pequeño ingreso adicional.

Salvo algunas excepciones, la mayor parte de los alfareros prefiere vender directamente. Ahora bien, la calidad y el precio constituyen dos elementos tomados en cuenta por los compradores para acercarse a un tendal y comprar material, pues algo que termina capitalizando un tendal es el prestigio, no solo del lugar – como habíamos señalado con respecto al reconocimiento de la calidad de los ladrillos elaborados en al caño – sino, el propio del alfarero. Expresiones que se intercambian entre comparadores como: "donde fulano, se hace el mejor ladrillo" crean una buena fama y vuelven atractivo el material en el mercado. El prestigio también resulta de la experiencia del dueño del tendal o del alfarero. Un horno que lleva funcionando mucho tiempo, se tiende a asociar localmente, con la experiencia en el oficio y con calidad del producto final. Así, el saber hacer se asocia a la continuidad del oficio y se ve reflejado en la venta del material para ser comprado. Por ende, ello favorece la venta.

El segundo tipo de venta que pude identificar se realiza a través de intermediarios: es un tipo de venta común. El intermediario puede ser una persona ajena a la alfarería o puede ser otro alfarero, que no tiene ladrillos disponibles y se los compra a un precio a otro alfarero para revenderlos a otro precio. Puede darse el caso que una persona compre cierta cantidad de ladrillos al alfarero y posteriormente lo venda como material a buen precio. Una característica de la venta que se hace con intermediarios es la fijación del precio del ladrillo en función de su destino final. Por ejemplo, si el ladrillo va a ser usado en el casco urbano de Plato, el precio suele aumentar 100 pesos colombianos (0.025 USD) por unidad con respecto al valor comprado en el tendal. Si el ladrillo tiene como destino un corregimiento y las vías de acceso son fluviales o una terracería en mal estado, el ladrillo puede aumentar su valor hasta 500 pesos colombianos (0.12 USD) por unidad con respecto al valor de una compra directa en el tendal. Ello pone en

evidencia la importancia del rol de los intermediarios en la definición del precio final del ladrillo, en función no solo de la variabilidad climática, sino del transporte.¹¹⁷

El tercer tipo de venta se llama venta para acopio: es una forma de comercialización diferida realizada por personas con ciertos recursos económicos, que pueden ser particulares u otro alfarero. Esta persona compra grandes cantidades de ladrillos para almacenarlos y revenderlos cuando el producto está escaso, es decir, en épocas de creciente. Cuando los volúmenes de producción son altos y el precio del ladrillo está bajo, entonces, muchos acopiadores aprovechan para comprar para venderlo posteriormente cuando la oferta escasea. Por ejemplo, compra el ladrillo en época de abundancia de producción a 500 pesos colombianos (0.12 USD) y en época de escasez, lo vende hasta en 1300 pesos colombianos (0.32 USD), es decir, 800 pesos colombianos (0.20 USD) más sobre su valor de compra inicial, lo cual hace, que sea un tipo de actividad altamente rentable. Lo particular de este tipo de venta consiste en maximizar la ganancia debido al carácter diferido de la venta con respecto a la compra.

La venta para acopio se diferencia se los dos casos anteriores, que consisten en una compra para revender de forma inmediata en la construcción. Este tipo de venta puede tardar largos periodos de tiempo — muchos meses — para concretarse consiste en una inversión que busca la rentabilidad. Naturalmente el que compra para almacenar, debe tener espacios para almacenar el material, que generalmente se hace en bodegas o patios, donde se tiene disponible el material para venderlo en épocas de escasez.

Es así como la producción artesanal de ladrillos en Plato constituye un ensamblaje socioeconómico-material: involucra no solo al productor sino al comerciante que compra en cantidad, al transportista, y al constructor que finalmente los usa. Hoy día, es más común que los ladrillos se vendan por un alto precio por medio de intermediarios que los llevan a pueblos vecinos o a las cabeceras municipales para la construcción. En este trayecto, el ladrillo cambia de manos y cambia de significado: de ser fruto del trabajo artesanal pasa a ser un *commodity* regido

¹¹⁷ Es importante anotar, que los materiales de construcción (arenas y arcillas), a diferencia de metálicos de alto valor como el oro, la plata o no metálicos como las esmeraldas viajan menos que otros materiales debido a su bajo precio por unidad de peso (Martínez-Alier y Walter, 2016) y a su elevado peso.

por la oferta y la demanda inscrita en las reglas comerciales locales y en las dinámicas tradicionales del marcado.

Sin embargo, su "biografía cultural" (Kopytoff, 1991) no se borra del todo. Los constructores locales a menudo distinguen el ladrillo hecho en Plato por su calidad: dicen que "es más fuerte" o "tiene buen cocido", reconociendo la pericia de la alfarería local detrás de él. Así, incluso en el mercado, los objetos artesanales llevan consigo huellas de su origen. La circulación metabólica se manifiesta aquí en el transporte y comercio del ladrillo, en tanto continuación del flujo de materia en la sociedad. Si al extraer arcilla hubo un flujo de naturaleza a sociedad, en la circulación del ladrillo vemos un flujo dentro de la sociedad: los ladrillos viajan del productor al consumidor, conectando y marcando interacciones entre humanos y no humanos.

En la sociedad, los ladrillos circulan como "nutrientes" del tejido urbano, materializando viviendas, escuelas, edificaciones públicas. David Harvey (1985) ha hablado de la "circulación de la materia construida" en el paisaje urbano, y de manera similar podríamos decir que cada ladrillo lleva consigo energía incorporada (la leña quemada, el esfuerzo humano invertido) que ahora se deposita en una pared.

Aquí la teoría nos recuerda que los objetos también participan en redes sociales de intercambio. Appadurai (1991) sugiere que, para comprender plenamente un objeto, debemos seguir las trayectorias que lo llevan por distintas esferas (producción, intercambio, consumo). Siguiendo esta línea, observamos que el ladrillo producido en los playones de Plato circula en economías locales por ventas a crédito y también en mercados más formales. En todos los casos, el ladrillo articula relaciones: consolida la relación entre el artesano y el cliente, y simboliza la continuidad de un saber tradicional en contextos de cambio. La propia materialidad del ladrillo artesanal —su textura ligeramente irregular, sus tonos de rojo variables según la posición en el horno— puede ser un marcador visible que circula culturalmente.

5.4.2. El ladrillo "trabajoso"

El ladrillo en esta zona se usa solamente como material de construcción, principalmente en erigir paredes y muros en viviendas que alcanzan un máximo de dos pisos. También suele usarse en la construcción de pozas sépticas, dado que el 75% del casco urbano de Plato no tiene cobertura de alcantarillado. A diferencia de ciudades como Bogotá, donde el ladrillo es usado en las

fachadas como material decorativo – el ladrillo macizo tipo tolete – en Plato, el bloque de ladrillo se utiliza esencialmente para edificar construcciones.

Así el ladrillo es el material para construcción más apetecido en Plato, sin embargo, una de las cualidades objetivas del ladrillo de los tendales de Plato, es su naturaleza "trabajosa". El calificativo de "trabajoso" tiene un doble significado. En primer lugar, cuando decimos que alguien o algo es trabajoso, significa que es difícil de tratar y trabajar, que implica emplear otras formas para trabajar con esa persona o con esa cosa. Así lo expresó Kevin, un joven albañil que lleva desde adolescente dedicado a este oficio: "este bloque solo lo sabemos trabajar los de acá, porque este bloque es trabajoso. Él es recto de un lado y del otro lado no es plano". En segundo lugar, la forma del ladrillo se relaciona con el proceso de fabricación y en las características del lugar. En efecto, los patios de desmolde no son todos planos, entonces, la cara del bloque que queda en el patio generalmente sale ondulada, mientras que la parte superior queda plana.

Entonces, cuando un albañil está construyendo una pared con el ladrillo deforme, lo ideal es que el albañil pegue el ladrillo todo de una misma cara, de tal forma que la parte ondulada quede junta de un lado y la plana de otro lado, pero quien no conoce el material, termina haciendo un trabajo que no es estéticamente presentable y estructuralmente deforme, señala Kevin. Por eso, el ladrillo es trabajoso, porque a diferencia del bloque industrial que es plano y tiene las mismas dimensiones, este bloque de ladrillo artesanal, requiere mucho esfuerzo para hacerlo, pero también mucho esfuerzo para usarlo en el proceso constructivo.

Lo trabajoso del ladrillo revela su capacidad de agencia (Latour, 2008; Escobar, 2012), en tanto impone su lógica material a quienes no están familiarizados con su uso como insumo de construcción. Quien no ha aprendido a manejarlo, se ve obligado a adaptarse a sus formas, pesos y resistencias. Sus atributos —el tamaño, la textura, el secado, el color— son el resultado de decisiones técnicas tomadas por los alfareros, pero también están cargados de valor dentro de las dinámicas del mercado local. Desde la perspectiva de la antropología de las cosas materiales, lo trabajoso del ladrillo no radica solo en su elaboración física, sino en el esfuerzo acumulado que condensa. Ese esfuerzo expresa una fuerza aplicada para superar obstáculos, y es

¹¹⁸ Kevin (Albañil). 30 años. Plato Magdalena, 23/04/2023.

precisamente ahí donde emerge su dimensión metabólica: en el trabajo sostenido que transforma el barro en bloque, en el cuerpo que amasa, corta, carga y cuece. El ladrillo artesanal producido en los tendales del playón de Plato se incorpora a una economía regida por los ciclos del río — las crecientes y las sequías— que también marcan los ritmos de la producción (ver ilustración 26). Y, a pesar de la fatiga o quizás debido a ella, el ladrillo se sigue comprando para levantar casas.

La producción artesanal de ladrillo en Plato se encuentra estrechamente vinculada tanto a la dinámica socioeconómica como a los impactos ambientales que la acompañan en cada etapa del proceso productivo. Tal como lo evidencia el diagrama siguiente (ver ilustración 26), desde el establecimiento del tendal hasta la distribución final del ladrillo, se despliegan múltiples efectos colaterales que afectan el paisaje, los cuerpos de agua, la biodiversidad y las formas de uso del suelo. La adecuación de patios y la construcción de hornos implican la remoción de capa vegetal y la alteración de hábitats, mientras que la extracción de barro genera socavones y transforma los bordes de los cuerpos de agua. El consumo de agua en el amasado y la carga del horno revela una pérdida considerable del recurso hídrico, y la quema con leña libera emisiones contaminantes, material particulado y hollín que afectan el entorno.

Estos impactos, sin embargo, no son incidentales, ni externos al proceso técnico: son constitutivos del metabolismo socio-material del ladrillo. El fuego, la tierra, el agua y el aire no son recursos pasivos sino fuerzas co-participantes en la transformación del barro en bloque. A diferencia de otros contextos urbanos donde el ladrillo puede ser un elemento decorativo — como en Bogotá con el tolete—, en Plato su uso es funcional y vital: sirve para levantar muros, dividir espacios y, ante la falta de alcantarillado, construir pozas sépticas. El ladrillo no solo edifica, también participa de las condiciones infraestructurales y sanitarias de la vida cotidiana.

La inestabilidad del playón entre crecientes y sequías posibilita la actividad artesanal de producción de Inicio de la produccion Impactos artesanal de ladrillo ladrillos. La creciente deposita el sedimento y rellena los huecos. Tensiones y disputas por la propiedad de la tierra con propietarios privados y disputa municipales por la ubicación de las zonas de Impactos Remoción de capa vegetal y ocupación ación de patios y construccion de La sequía habilita el espacio para hacer y suelos y desplazamiento de especies nativas Extracción promedio de 858.000 kg y Aparición de socavones y alteración de las orillas de los cuerpos de agua 1.158.000 kg de arcilla en las 78 quemas que hacen por me Perdida y uso indiscriminado de agua Jso de material vegetal como leña Vertimiento de humos y material particulado en la quema Descargar y Demanda de materiales por crecimiento urbano y poblacional y venta aproxis por mes de 143.000 y 193.000 ladrillos que se comercian en el mercado local y regional.

Ilustración 26. Etapas de la producción artesanal del ladrillo en los tendales de Plato

Fuente: elaboración propia

Así, el ladrillo del DRMI no es solo un sólido de arcilla cocida; es un nexo material donde confluyen la hidrodinámica del río Magdalena, la historia colonial de la propiedad, la economía popular y las aspiraciones urbanas de la región. Su existencia y circulación revelan cómo el medio anfibio y las infraestructuras humanas se coproducen, sedimentando – en cada bloque – las contradicciones y esperanzas de un territorio en permanente negociación con el agua y el barro.

El metabolismo de la arcilla y el proceso de elaboración del ladrillo en Plato muestran la confluencia de la fuerza de trabajo vivo, la disponibilidad de sedimentos y una organización socioeconómica que se adapta a los ritmos anfibios de la región (Fals Borda, 2002a). Cada paso (extracción, pisado, secado, quema y venta) reviste una serie de movimientos materiales y humanos (Marx, 2008; Swyngedouw, 2006). El barro crudo se convierte en ladrillo cocido que fluye hacia mercados locales y regionales, en un ciclo donde la precariedad laboral y la informalidad se combinan con la destreza y la persistencia artesanal.

Las tensiones entre las autoridades locales/municipales y los productores, las restricciones en la extracción de arena de río y el encarecimiento de la leña, junto a las oportunidades de acopio y

especulación, delinean un ecosistema social complejo. Ni los intentos de industrializar el proceso, ni las presiones por sacar los tendales de la orilla del caño han logrado modificar sustancialmente las formas de producción del bloque de Plato. El ladrillo "trabajoso" local persiste como expresión viva de las interacciones y de las transformaciones que atraviesan el medio anfibio, donde las aguas, la arcilla, la arena, la leña y los cuerpos humanos se unen en el concierto continuo de un metabolismo que transforma y se transforma en un medio que se configuró como frontera de extracción de recursos básicos y de arcillas.

En ese conjunto de interacciones que se articulan en diferentes procesos, se va gestando el proceso metabólico de las arcillas. Desde la perspectiva de la antropología de las cosas materiales, considero las nociones humanas sobre el origen material del cuerpo, por ejemplo, el cuerpo humano es de barro y el barro depositado y arrastrado por las corrientes de las aguas puede ser manipulado y transformado en material de construcción. De este modo, la arcilla se integra a redes cada vez más complejas, donde intervienen condiciones climáticas, restricciones legales, creencias sobre la calidad y prácticas mercantiles. Todo ello conforma el proceso metabólico que da vida a la fabricación del ladrillo y a la economía constructiva de la región.

En dicho proceso metabólico, contemplo el origen del material, el proceso de transformación, los residuos o desechos generados que causan afectaciones en el medio donde es metabolizado el material arcilloso. En este proceso que atraviesa diferentes etapas, los impactos y las oportunidades develan la agencia del material y sus implicaciones económicas, productivas y constructivas, en un país cuya gran parte de sus paredes se erigen con ladrillos.

Conclusiones. Reflexiones finales y apuestas

La antropología de las cosas materiales: los sedimentos, el barro y la gente

Los sedimentos constituyen/representan un problema antropológico y de interés estratégico para comprender las dinámicas socio naturales de los espacios donde son extraídos y procesados. También, son importantes para comprender cómo las sustancias o cosas interactúan en marcos de acción más amplios y, además, atraviesan y fluyen por diferentes relaciones escalares, que circulan/fluyen desde una macrocuenca, pasando por un río, entrando a un caño, una ciénaga, depositándose en un playón, extraídos y moldeados por un alfarero, transformados en materiales de construcción y usados para construir viviendas y edificaciones que conforman los espacios habitacionales de una ciudad. Lo aquí descrito de forma sencilla y sucinta es la acotada circulación metabólica de sedimentos – arcillas – fluviales, la cual notablemente nos acerca a procesos más complejos de escala global, asociados a la demanda, consumo y venta de sedimentos, destinados a ser materia prima en la industria de la construcción (Peduzzi, 2014a; Carse y Lewis, 2017; Torres *et al.*, 2017; Camargo, 2017, 2021; Cortesi, 2018; Bravard, 2019; Bisht, 2019, 2021; Gustafson, 2020; Álvarez-Andrade y Ravelo-García, 2020; Parrinello y Kondolf, 2021).

En ese sentido, han primado históricamente un conjunto de posturas científicas provenientes de las ciencias básicas que tradicionalmente son las que han abordado estos temas (Zografos 2017; Parrinello y Kondolf, 2021). En esta ecuación, las ciencias humanas han quedado relegadas a indagar cosas que solo se dan entre humanos, aunque nuestras descripciones de las interacciones sólo entre humanos – algunas veces – están cargadas de abstracciones (Whatmore, 2006), pero nunca ausentes de medios, superficies y sustancias (Ingold, 2007). Los medios analizados/puestos en evidencia en esta investigación, son escenarios fluidos donde la vida social de las cosas y las gentes transitan entre el agua y la tierra, cuyo medio se conforma a partir de la inestabilidad de los ríos, las crecientes y los playones que sirven de sustento material de las interacciones. Además, el depósito de sustancias que siempre cambian y circulan en procesos metabólicos propios de la "naturaleza misma" del medio y en las interacciones con las personas, los medios anfibios sean escenarios de interacción continuos y fluidos (Fals Borda, 2002a; Swyngedouw, 2006; Camargo, 2017; Krause, 2017a; Camargo y Cortesi, 2019; Satizábal y Batterbury, 2019; Gutiérrez y Escobar, 2021).

Otras posturas científicas han abordado el tema de los sedimentos desde una perspectiva centrada en los impactos ambientales, especialmente en relación con las consecuencias negativas de la actividad humana sobre los entornos intervenidos. Ejemplo de ello son los estudios de impacto ambiental realizados en la macrocuenca del río Magdalena (Bernal Duffo, 2013; Mogollón, 2015; Restrepo et al., 2016; Cantillo-Zabalza, 2023), que analizan problemáticas como la contaminación de los cuerpos de agua, la erosión, la deforestación en las zonas de extracción y los efectos contaminantes derivados de la transformación de los sedimentos en materiales de construcción (Ramírez-Rojas, 2008; Garzón, 2013; Arias-Gutiérrez, 2016; Ortega-Daza, 2017; Villa-Gómez, 2018; Max-Uribe, 2020; Hougaard y Vélez-Torres, 2020; Hougaard, 2023). Sin embargo, muchos de estos enfoques tienden a desconocer u omitir los trasfondos históricos, sociales y territoriales que dan forma a las prácticas extractivas, así como las condiciones específicas de los actores humanos implicados. En consecuencia, estos estudios suelen caer en generalizaciones que homogenizan a los sujetos sociales sin caracterizarlos, ni describir sus particularidades. Aquí el enfoque etnográfico ofrece una ventaja clave, ya que la presencia directa del investigador en el territorio y su interacción con los sujetos/objetos permite situar la observación y descentrar la mirada del observador y del discurso dominante. Este enfoque posibilita un diálogo más amplio con quienes poseen conocimientos tradicionales y artesanales, así como con otros actores presentes en el área. De este modo, la etnografía permite captar la complejidad de los procesos materiales localizados, enmarcados en relaciones más amplias económicas, políticas, históricas, geográficas- que atraviesan e interconectan la vida humana y no humana.

Tradicionalmente, las cosas materiales no han sido el dominio de estudio privilegiado por las humanidades. Aunque las ciencias sociales han comenzado a virar hacia las cosas, este giro ha estado mediado por distintas propuestas teórico-analíticas que, aunque diversas entre sí, convergen en su intención de otorgar centralidad a la materialidad en la vida social. En este marco, enfoques como la vida social de los sedimentos, la agencia de los materiales, la ontología orientada a objetos y las aproximaciones a la materialidad de la realidad constituyen claves analíticas importantes para comprender cómo los objetos interactúan y se relacionan con humanos y no humanos (Dant, 2005, 2007; Ingold, 2007; Latour, 2008; Bennett, 2010; Parrinello y Kondolf, 2021). A partir de estas perspectivas, me interesa destacar que los sedimentos no son un telón de fondo pasivo, sino actores materiales presentes en las relaciones que configuran la

macrocuenca del río Magdalena. Estos atraviesan las dimensiones de la vida socio-productiva, ecológica y cultural en territorios como Plato (Magdalena), dentro del Distrito Regional de Manejo Integrado Complejo Cenagoso de ciénagas de Zarate, Malibú y Veladero (DRMI CCZMV), donde se conforman escenarios productivos como los playones. Estos espacios no solo concentran humedad, sedimentos y agua, sino que también articulan actividades socio-productivas en constante interacción con múltiples no humanos. Así, los sedimentos deben entenderse como elementos constitutivos de entramados más amplios de vida, agencia y producción.

Históricamente, la población de Plato se ha configurado como un área de comercio – desde épocas prehispánicas – en el que se manufacturaban cosas provenientes de actividades agroalfareras, entre ellas vasijas y productos agrícolas (Márquez-Prieto, 2023). Los playones fertilizados por los sedimentos y arrastrados por las crecientes hicieron atractivas estas zonas para los conquistadores que vieron la oportunidad, mediante el ejercicio del poder y la instauración de un sistema de propiedad de la tierras señorial, basado en la eliminación de la población nativa a través de la conquista militar y religiosa, además los conquistadores impusieron un régimen productivo estático/delimitado basado en la producción ganadera, que fue el germen para el desarrollo de una élite política local, asociada a la ganadería y al estamento político nacional que sobrevivió hasta mediados del siglo XX (González Luna, 1981; Fals Borda, 2002a, 2002b; Herrera, 2001, 2007).

Esas élites no solo controlaron, sino que también configuraron una frontera de extracción de recursos básicos (Bisht, 2022) en los playones, incluyendo productos mineros como los sedimentos que, en tanto materia prima, fueron fundamentales para la construcción del pueblo. Sin embargo, construir no se reduce al acto puntual de levantar edificaciones en unos cuantos meses. La construcción es, ante todo, un proceso contextual e histórico: las ciudades no emergen de forma azarosa, sino que responden a dinámicas de poblamiento, de crecimiento demográfico y de expansión territorial. Estas dinámicas incrementan progresivamente la demanda de recursos naturales, la cual no solo se intensifica con el crecimiento poblacional, sino que arrastra consigo patrones de consumo que buscan satisfacer esa necesidad material. En este marco, los objetos como los ladrillos no solo circulan como mercancías o materiales de construcción, sino que se insertan en tramas de relaciones sociales, políticas y económicas que posibilitan —y a la vez restringen— el acceso al territorio y a sus recursos. Así, el crecimiento urbano y la circulación de

materiales como el ladrillo están atravesados por disputas en torno al control de los espacios de extracción y a las formas históricas de apropiación territorial.

Así las recurrentes bonanzas asociadas a las actividades productivas – en el caso aquí expuesto del tabaco, la leche y la extracción de hidrocarburos –, generalmente tomados de las fronteras de extracción, posibilitan en gran medida la demanda de materiales para la construcción de infraestructura que garantice – en las lógicas del desarrollo – el funcionamiento de las actividades productivas y habitacionales de la población en nombre del desarrollo y del progreso.

En esta dinámica socio-material de los sedimentos, confluyen múltiples fuerzas: unas que erosionan las tierras altas, otras que movilizan o estancan los materiales, y otras más que extraen, transforman y procesan dichas sustancias. Estas fuerzas, ejercidas de manera conjunta por actores humanos y no humanos, se entrelazan en relaciones inter-objetivas que se manifiestan en las superficies donde ocurren estas interacciones (Latour, 1994 [2007]; Ingold, 2007). Las sustancias sedimentarias, en este contexto, no son solo materia en tránsito, sino que otorgan contenido material y ecológico a los escenarios y medios anfibios desde los cuales son extraídas. Así, a partir de lo presentado a lo largo de este trabajo, propongo una serie de argumentos que permiten comprender estas relaciones complejas entre humanos y cosas (como los sedimentos), que, a su vez, ofrecen claves teóricas para aproximarnos de manera crítica y situada a este tipo de problemáticas.

Es importante señalar la doble naturaleza jurídica de los sedimentos fluviales (arenas y arcillas), que en tanto objetos socio-naturales han sido objeto de un ensamblaje técnico, legal y científico que los ha clasificado simultáneamente como bienes mineros —específicamente como materiales de construcción— y como elementos naturales sujetos a monitoreo, tanto por su composición fisicoquímica como por su papel en las dinámicas ecológicas de los suelos (Restrepo *et al.*, 2016). Esta condición híbrida explica por qué en Colombia no existe un ordenamiento jurídico específico y exclusivo para regular los sedimentos: su regulación depende del enfoque desde el cual son considerados. Cuando se les trata como minerales, se aplican las normas del régimen minero, que determinan el tipo de actividad minera y su escala; mientras que, si se les aborda desde su dimensión ecológica, son las leyes ambientales las que establecen si pueden ser extraídos o no, dependiendo de la clasificación territorial —como Áreas Naturales Protegidas (ANP) o Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI)—. En ese sentido, los sedimentos se

encuentran atravesados por marcos normativos múltiples que reflejan, y a la vez reproducen, su carácter relacional y polisémico.

Es ahí donde la significación disciplinar que propuse para abordar el problema, toma relevancia. Hablar de una antropología de las cosas materiales implica, primeramente, fijarse en que la realidad del mundo de la vida está en flujos, asociaciones, interacciones, fuerzas y relaciones con las cosas materiales (Krause, 2017a; Camargo y Cortesi, 2019). Por ejemplo, lo que presenté en el tercer capítulo, en torno al concierto de las cosas materiales marcado por el ritmo de las crecientes y las actividades antrópicas, que generan impactos considerables en los ecosistemas por la tala, la sobrepesca, el acaparamiento de tierras y la construcción de infraestructura que provocan impactos negativos y de la mano con escenarios de violencia permite ver cómo las cosas y las gentes están estrechamente vinculadas.

Un segundo aspecto relevante, que deseo destacar desde una antropología de las cosas materiales, tiene que ver con las interacciones entre humanos y no humanos no solo en el presente, sino a lo largo del tiempo, en relaciones de carácter histórico que tienen implicaciones espaciales y efectos materiales concretos (Appadurai, 1991; Swyngedouw, 2006; Dant, 2005, 2007; De Landa, 2006; Ingold, 2007; Latour, 2008, 2013; Miller, 2008; Bennett, 2010; Bryant, 2011; Bogost, 2012; Harman, 2015, 2018; Suárez, 2019; Morton, 2019). En el segundo capítulo examino cómo los sedimentos están presentes tanto en las ideas como en la materialidad de los playones, en donde han interactuado históricamente y siguen haciéndolo, configurando estos territorios como fronteras de extracción de recursos básicos (Bisht, 2022). Estas configuraciones han producido conflictos por el acceso a dichos recursos; sin embargo, también han dado lugar a arreglos alternativos como los pactos de dominación agraria en torno a tierras por uso de pasto (Brachet, 2010; Hoffmann, 2019; Ospino-Ospino, 2022), que facilitaron la expansión de la frontera agropecuaria. En este proceso también emergió un movimiento agrario que reclamaba tierra propia, en contraposición a los grupos de poder que buscaban concentrarla. Estas tensiones provocaron episodios de violencia, todos ellos atravesados por disputas en torno al control, la apropiación y el manejo de las cosas materiales insertas en los escenarios de producción (CNMH, 2017).

Un tercer aspecto de la antropología de las cosas materiales aborda el reconocimiento de la agencia de las cosas y las representaciones que sobre ellas circulan. He señalado el papel que

desempeñan las crecientes, las cuales marcan los ritmos de habitabilidad del territorio y condicionan las actividades productivas que pueden realizarse en el playón como medio anfibio. En épocas de creciente, solo la pesca permanece activa, mientras que la ganadería, la agricultura y la alfarería quedan temporalmente sepultadas bajo la inmensidad de las aguas, aguardando los periodos de estiaje para reiniciar sus ciclos. Además, los playones están cargados de encantos — expresiones complejas de su materialidad—, los cuales no solo remiten a lo material en sí, sino también a sus efectos en la vida moral de las personas. Estos encantos regulan ciertos comportamientos considerados impropios, como es el caso de las lamparitas —fuegos fatuos— del playón, que imponen su presencia y modifican el curso de las acciones humanas (Gutiérrez y Escobar, 2021).

Un cuarto aspecto, implica contemplar la relevancia de la afectividad, la sensorialidad y la corporalidad entran en juego en la interacción con los materiales (Le Breton, 2008; Miller, 2008). Centrarme en las arcillas fluviales como materiales a ser metabolizados me permitió identificar esos puntos de cercanía y proximidad entre las texturas del barro y el cuerpo —las manos y los pies—, los olores que se desprenden del proceso de cocción y, afectivamente, cómo el trabajo en el tendal incide en la salud del cuerpo del hombre alfarero, quien se desempeña en un espacio hipermasculinizado. Esto quedó descrito y evidenciado en los capítulos cuarto y quinto. Esta afectividad, entendida también como afectación, se narra en festividades y episodios de violencia, atravesados por la acción de cosas endógenas al lugar (como los caimanes) y externas (armas y grupos armados), que generan impactos concretos en la vida de las gentes, como ilustré en el capítulo tercero.

Un quinto aporte de esta propuesta antropológica es de carácter metodológico. Parte de una etnografía fluida, lo que implica un análisis móvil que se adapta al espacio social o territorio según las condiciones geográficas, pero también fluido en el tiempo, debido a la temporalidad que atraviesa y el trasfondo histórico que permite representar. Esta fluidez se extiende al uso de técnicas de investigación y recolección de datos, al permitir desplazarse entre representaciones cartográficas, datos estadísticos descriptivos, registros historiográficos de fuentes escritas (primarias y secundarias) y relatos orales. Todo ello se articula con observaciones directas y los múltiples diálogos sostenidos en campo. Esta etnografía fluida contribuye a comprender la complejidad de los problemas sociales en relación con los objetos, ante los cuales una postura

canónica resulta insuficiente, ya que estos problemas —como mencioné anteriormente— se articulan y fluyen en distintas escalas y actores.

Ahora bien, un sexto aspecto importante de esta postura radica en el debate epistemológico que propone. Para algunos, los conceptos y las posturas que se movilizan aquí podrían parecer irreconciliables. Por ejemplo, relacionar la teoría de la agencividad de los no humanos de Latour (2008) con el materialismo histórico (Marx, 2008; Engels, 2020) o con los postulados interaccionistas (Weber, 2002) podría considerarse una discusión incongruente tanto en el plano teórico como en el contextual. No obstante, la antropología de las cosas materiales que aquí propongo toma estas discusiones como puntos de partida para el ensamblaje de una postura analítica que, a modo de puzle, articula piezas diversas para lograr una comprensión más completa de la realidad material en la que somos y fluimos. Esta antropología no ofrece un marco rígido, sino una serie de coordenadas que permiten ubicar los problemas en espectros analíticos y descriptivos dentro de las tradiciones disciplinares de las ciencias sociales y humanas, tradiciones que a menudo resultan limitadas para captar la naturaleza inter y transdisciplinaria que caracteriza a nuestros objetos/sujetos de estudio.

Finalmente, una séptima y no menos importante característica de esta antropología de las cosas materiales es que parte de sustancias concretas —en mi caso, los sedimentos fluviales, específicamente las arcillas— y se enfoca en las perspectivas relacionales que se configuran en torno a estos materiales. Lo ontológico, más que una moda, se vuelve relevante en tanto que un material no debe definirse exclusivamente a partir de concepciones hegemónicas de la realidad —como las técnico-científicas—, sino que debe contemplar las realidades locales de quienes conviven y trabajan con dicho objeto. Esto permite comprender cómo un material se ensambla en múltiples áreas de la vida. Ese objeto, cuando interactúa con otros —por ejemplo, la arcilla con el fuego—, "canta", es decir, anuncia que está listo y se ha convertido en un material útil, como fue descrito en el capítulo quinto.

Así el giro ontológico donde ubico gran parte de esta discusión (Callon, 1995; Ingold, 2000; Latour, 2008; Holbraad, 2017; Descola y Pálsson, 2001; Descola [2005] 2012; Bennett, 2010), enriquece la descripción y amplía las posibilidades de análisis, por las inifiniciones que se plantean para la comprensión de la realidad en la cual nos encontramos inmersos (investigadores y colaboradores). En el caso aquí presentado, las ideas de playón y tendal son inifiniciones

adjetivadas de la realidad material estudiada (Appadurai, 1991) y en efecto, enriquecen el análisis entre tanto que, no desconocen las actuaciones de humanos y no humanos en el mismo escenario y estas acciones algunas veces son complementarias y se robustecen mutuamente (Latour, 2008; Bennett, 2010; Escobar, 2012; Márquez, 2015Márquez, 2015).

Finalmente ¿Qué razón tendría seguir repitiendo los mismos esquemas de análisis centrados solo en lo humano? Descentrar la humanidad, es ubicarla relacionalmente en contextos espacio temporales (histórico y geográfico), en vínculo con las cosas, mirar hacia afuera y volcarse a asistir al concierto de las sustancias, a construir con materiales, convertirse en caimanes o en cerdos, con las manos, los pies y el cuerpo metidos en el barro y haciendo cosas con arcillas.

¿A quién pertenecen los sedimentos?

Condenso una de las preocupaciones centrales que atraviesan este trabajo en la siguiente pregunta: ¿a quién pertenecen los sedimentos? Esta interrogante emerge en un contexto de múltiples actores y asociaciones —autoridades y alfareros locales— que se disputan e interactúan en torno a estos materiales como el barro, cuya naturaleza indócil parece resistirse a toda forma de fijación o apropiación definitiva. Dependiendo de la fuerza de las aguas, los sedimentos son transportados como "materiales de arrastre en suspensión" o se depositan generando procesos de colmatación que, desde ciertas perspectivas técnicas, justifican su remoción mediante dragados. No obstante, los sedimentos no se pertenecen a sí mismos: su vinculación con el medio anfibio transforma su pertenencia en una relación de interdependencia con otras sustancias y entidades que coexisten en ese entorno, y que juntas sostienen las condiciones para la vida.

Desde esa perspectiva, difícilmente podríamos afirmar que los sedimentos pertenecen a los alfareros, pues ellos mismos reconocen que quienes verdaderamente los depositan y rellenan los huecos de donde extraen la arcilla son las crecientes. Los alfareros toman lo que les es posible tomar —mucho o poco— siempre condicionados por las dinámicas estacionales del medio anfibio, que permite o impide su aprovechamiento. Este uso, además, está sujeto a formas de vigilancia —más o menos intensas— ejercidas por autoridades locales y nacionales.

Entonces, si son vigilados por las autoridades, ¿pertenecen los sedimentos al Estado? No necesariamente. Aunque la definición y regulación jurídica los clasifica como materiales de

construcción con un uso social determinado, ello no implica que exista una propiedad exclusiva o unívoca sobre estos materiales. A pesar de que constitucionalmente toda la riqueza del suelo y del subsuelo pertenece a la Nación, esta forma de pertenencia es un abstracto difícil de conciliar con las prácticas cotidianas. En efecto, el aprovechamiento de los sedimentos es altamente difuso, dado que buena parte de la extracción —en este caso, de arcillas fluviales— se realiza de manera irregular, sin regulación ni registro por parte del Estado.

Ahora bien, técnicamente, los sedimentos son más que materiales de construcción – aunque en esta tesis me haya centrado en ese aspecto – los sedimentos, son sustancias que están imbricadas con otros aspectos de la realidad. Así los sedimentos son útiles en el mantenimiento de las especies acuáticas tanto fluviales como marinas, y ayudan en el sostenimiento de los canales de los ríos y orillas de las playas. Esos son aspectos sobre los cuales hay que seguir indagando y encontrar que la vida social de los sedimentos los convierte en algo más que materiales de construcción.

Los sedimentos pertenecen al medio anfibio, donde circulan metabólicamente como sustancias que se transforman en interacción con los no humanos y los humanos. Esta es una respuesta relacional que hunde sus fundamentos en la perspectiva de la antropología de las cosas materiales. La perspectiva relacional me permite encontrar los vínculos de pertenencia por extracción, por movimiento o por estancamiento. De tal forma, lo que hace que una sustancia sea una sustancia, más allá de sus cualidades intrínsecas, es su relación con otro tipo de actores y entre estos, los humanos jugamos un rol importante.

Las personas que aprovechan los sedimentos en los playones de Plato Magdalena lo hacen de forma directa, por ejemplo, los alfareros que, a través de los tendales, construyen escenarios de procesamiento e interacción de ellos, a través de los cuales, se extrae la arcilla y se procesa. Además, los sedimentos son aprovechados de forma indirecta, a través de la agricultura en el playón y las playas del río Magdalena, la ganadería y la pesca, es decir, son útiles para estas actividades productivas en el medio local.

Así, los sedimentos no pertenecen a un único actor, sino que forman parte de un entramado de relaciones donde intervienen múltiples sujetos con distintas lógicas de acceso, uso y apropiación. Estas relaciones giran en torno al control y manejo de los sedimentos y de los elementos asociados a ellos: controlar el río, las crecientes, el caño, la propiedad de las orillas; extraer su

disponibilidad para la elaboración de materiales de construcción. En este contexto, quienes usan los sedimentos en determinados momentos se apropian de ellos y, de manera contingente, estos "les pertenecen". Pero no se trata de una pertenencia única ni exclusiva, ya que ese nivel de control absoluto no se manifiesta ni a nivel local ni regional, al menos en el caso aquí presentado. Ahora bien, esto nos lleva a preguntarnos: ¿acaso el que controla es quien manda y, por tanto, es a quien pertenecen las cosas?

Un playón infraestructurado y con tecnologías de control

En la cuenca baja del río Magdalena, la presencia humana siempre ha intervenido los escenarios y medios anfibios, donde la vida se desarrolla. Así en épocas prehispánicas se construyeron tecnologías de campos drenados e irrigados – por ejemplo, en la Mojana – para tener mejores cultivos y aprovechar la fertilización natural de los sedimentos y la humedad de los suelos. Además, se fabricaron también embarcaciones con la madera del playón, grandes canoas que permitían que los habilidosos Malibúes fluyeran en el río y formarán importantes zonas de comercio e intercambio como las establecidas entre el siglo XII y XVI en lo que hoy es Plato Magdalena (Reichel-Dolmatoff, 1954; Plazas *et al.*, 1993; Fals Borda, 2002a; Márquez-Prieto, 2023).

Los conquistadores introdujeron especies domesticadas provenientes del viejo continente, que con el tiempo desplazaron a las nativas, y desarrollaron tecnologías de control territorial como las cercas, dispositivos que funcionaban para separar lo "doméstico" —aquello que debía permanecer reunido y ordenado— de lo "salvaje". Esta lógica instaurada de oposición entre lo salvaje y lo civilizado, entre lo indomable y lo manso, se mantuvo como eje central del pensamiento ilustrado de los siglos posteriores. Intelectuales del siglo XIX, como von Humboldt (1982), interpretaron los sedimentos del río Magdalena no como una expresión viva de un medio anfibio complejo, sino como un obstáculo que interfería con los proyectos de navegación fluvial de carácter mercantil. En esa línea, el dragado se impuso como técnica para controlar el curso de las aguas y remover los sedimentos, instaurándose progresivamente como un método recurrente en los discursos técnicos sobre el manejo de las crecientes en el bajo Magdalena. La fórmula prescrita fue clara: terraplenes y dragados (Camargo y Uribe, 2022), elementos que desde el siglo XX se volvieron mecanismos hegemónicos de intervención hidráulica, institucionalizados especialmente a partir de los planes del gobierno de Ernesto Samper (1994—

1998), cuando estas prácticas se transformaron en política pública de control del agua a escala del Caribe colombiano, como analizo con mayor detalle en el capítulo tercero.

Si bien este documento de tesis no fue en concreto sobre las infraestructuras, estas son un tema que atraviesa la vida social de los sedimentos, en un río que está copado de represas y con playones llenos de compuertas, terraplenes y murallas (Camargo y Uribe, 2022). De tal manera que las infraestructuras de manejo y control son importantes porque ellas en el escenario de estudio del DRMI en los Playones de Plato, han configurado una frontera de extracción de recursos (Bisht, 2022), entre los cuales se ubican las arcillas fluviales.

Ahora bien, la extracción de arcillas fluviales compromete la estabilidad del terraplén y es una amenaza para la existencia de esta estructura de tierra pisada para la contención de las crecientes. Razón por la cual, las autoridades municipales y ambientales, buscan cómo lidiar con este problema. Así la antropología de las cosas materiales aquí propuesta me permite fijarme en cómo la materialidad se relaciona con la materialidad y tiene afectaciones en otras actividades productivas de origen material.

Pese a que los playones de Plato desde el año 2008 han sido categorizados como parte del Distrito de Manejo Integrado y en el año 2011 fueron elevados a categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado, esto sugiere que las autoridades ambientales regionales CORPAMAG y Cormagdalena – por el lado del río Magdalena –, tienen incidencia en el área señalada. Ahora bien, las autoridades departamentales y municipales también tienen implicaciones, al estar el DRMI dentro de sus territorios. Es por ello por lo que, desde el conjunto de las instituciones del Estado han primado dos visiones: la primera, una visión proteccionista, que ha conducido a que esta área sea de interés de protección especial, aún en presencia de un alto grado de deterioro ambiental asociado a la deforestación, la ampliación de la frontera agropecuaria y la concentración de la propiedad de la tierra (CNMH, 2017; Toncel, *et al.*, 2019; Gutiérrez y Escobar, 2021).

La segunda visión que ha primado desde las autoridades – y no menos importante – es una visión técnica/ingenieril, que ha consistido en intervenir con infraestructura de contención – compuertas, terraplenes y murallas – y dragados permanentes el cauce de los caños y arroyos que llevan agua a las ciénagas y a los playones para manejar el régimen hídrico de la zona. Así las crecientes, que han marcado el ritmo de habitabilidad de estas zonas, desde esta visión, son

consideradas como problemáticas y representan una amenaza riesgosa que pone en aprietos a Plato, cada vez que se prolongan las lluvias.

Lo mismo sucede con el control técnico de las sequías, las compuertas y los taponamientos de los caños, que impiden que las ciénagas en los playones pierdan los niveles de agua, aunque esto ocasione problemas asociados a la sedimentación de los cuerpos de agua y la falta de oxígeno por el estancamiento de las aguas. En ese escenario de estiaje, proliferan los ganaderos, los agricultores y los alfareros, que ven en la baja de las aguas la oportunidad de extraer y procesar las arcillas. De tal forma que la estacionalidad marca el ritmo de la producción alfarera en Plato.

Quien controla los flujos del agua, entonces, controla los flujos sedimentarios y la visión técnica de control, no es solo compartida y propendida desde el Estado, sino desde las elites políticas que desde principios del siglo XX – como lo mostré en el capítulo segundo – han hecho gestiones, para controlar los flujos del agua y así mantener escenarios aptos y regularizados principalmente para la explotación ganadera. Así, las actividades económicas que se hacen y se dan en el playón ejercen un control parcial sobre lo que ahí se hace también, a tal punto que la ganadería en la zona es la base del control de la propiedad privada.

Quienes tienen principalmente la propiedad de los playones, quienes la demandan y quienes las disputan son ganaderos y la construcción de potreros, el taponamiento de caños y la construcción de cercas develan un interés de hecho por controlar y delimitar lo que se hace dentro del playón. Es ahí donde quienes principalmente acceden a los sedimentos, establecen acuerdos entre los propietarios de las tierras para poder aprovecharlos como recursos mineros destinados a ser materiales de construcción.

Pese a la emergencia de prácticas socio productivas únicas y exclusivas, en el medio anfibio se realizan prácticas productivas anfibias, que se ajustan a la variabilidad estacional del playón. En este caso, los pescadores, que son alfareros, tienen sus reses y cultivan, no ven en el control la oportunidad para profundizar las ganancias – aunque ya esto se está generalizando entre muchos – sino ven en la estacionalidad, el control y fluctuación del medio sobre sí mismo, como una oportunidad para hacer otras cosas, que se ajustan a la temporalidad y la espacialidad que se impone.

Quienes más están cerca de los sedimentos son los extractores de arcillas – los alfareros – en los tendales. Controlan la extracción, siempre y cuando la creciente lo posibilite, pero el incremento de tendales con los años supone un aumento en la extracción y en la producción de material. La demanda crece, la producción crece y los huecos en la orilla del caño son prominentes, año con año, lo cual implica retos para quienes controlan la producción alfarera en la zona a partir de la metabolización de las arcillas fluviales.

Al incorporar una antropología de las cosas materiales, la arcilla deja de ser mero insumo y se reconoce su agencia: su plasticidad estacional dicta ritmos productivos y su capacidad erosiva desestabiliza infraestructuras, articulando así una relación de coproducción humano-material que dialoga con la "vida social de las cosas y de los sedimentos" (Appadurai, 1991; Parrinello y Kondolf, 2021). De tal forma que los ladrillos resultantes encarnan historias de poder, resistencias y políticas estatales, revelando cómo la materialidad concreta se imbrica con economías, conocimientos locales/habilidades y legalidades.

Las infraestructuras, lejos de ser neutras, operan como formas de vida que median temporalidades y distribuyen riesgos; su deterioro genera nuevas vulnerabilidades y ciclos de mantenimiento que re-enrolan a actores públicos y privados, reproduciendo, pero también fisurando, la hegemonía técnica. De este modo, el control de los flujos de agua deviene control de los flujos sedimentarios y, en última instancia, de las posibilidades de existencia en el playón, mientras los foros híbridos de controversia siguen abiertos, interpelando la necesidad de dispositivos participativos que reconozcan la pluralidad de saberes y la agencia de lo no humano en la toma de decisiones.

Reflexiones sobre la extracción de arcillas para hacer ladrillos

A lo largo de esta tesis, he señalado que los capítulos etnográficos —el cuarto y el quinto—, centrados en los ladrilleros de Plato, adquieren una mayor densidad analítica al ser abordados desde múltiples lentes teóricos. En particular, la antropología de las cosas materiales ofreció herramientas para seguir la trama social del ladrillo, desde su estado como arcilla cruda hasta su configuración final como pared construida, revelando no solo su valor económico, sino también su carga simbólica en cada fase del proceso. La noción de agencia no humana permitió visibilizar el papel activo que desempeñan elementos como la arcilla, el agua, la leña y otros materiales, que

no pueden ser comprendidos simplemente como recursos pasivos, sino como co-protagonistas de la manufactura, dotados de capacidades situadas y competencias para actuar en contextos específicos (Escobar, 2012).

El concepto de materialidad relacional me ayudó a apreciar el intercambio íntimo entre el cuerpo del alfarero y la tierra: un vínculo donde el cuerpo siente y piensa junto con la materia (Ingold, 2012), resultando en transformaciones mutuas: la arcilla deviene ladrillo, el artesano deviene hábil y hasta sus huellas digitales se alteran.

Por su parte, la idea de medio anfibio contextualizó ecológicamente la práctica: en la Depresión Momposina, Plato se inserta en un paisaje de aguas y tierras entrelazadas, un escenario que "engloba un complejo entramado de relaciones socionaturales" (Gutiérrez y Escobar, 2021: 78) donde los ladrilleros han aprendido a moverse con las crecidas y bajantes. Finalmente, la noción de metabolismo articuló todas las fases (extracción, transformación, circulación, consumo) como partes de un todo: un ciclo en que la naturaleza fluye a través de la sociedad y viceversa.

En el ladrillo de Plato converge la historia geológica de un sedimento fluvial y la historia humana de un oficio tradicional; es literalmente un pedazo de río transformado en cultura material. Integrar etnografía y teoría de este modo nos muestra que fabricar ladrillos no es simplemente hacer objetos para la venta, sino participar en un ensamblaje socioeconómico-ecológico donde se negocia constantemente con la tierra y sus elementos. Los alfareros de Plato actúan como mediadores en la frontera entre lo humano y lo no-humano, encarnando una práctica que reconoce, implícitamente, lo que desde el giro ontológico se viene afirmando: que no somos dueños de la materia, sino cocreadores con ella, y que en cada ladrillo cocido late el pulso combinado de la comunidad y del medio (Ingold, 2012).

En suma, el ladrillo artesanal es una cristalización del metabolismo, una "cosa" en la que se materializan redes de relaciones – económicas, corporales, ambientales – que este análisis ha buscado desentrañar, honrando tanto la riqueza de la descripción etnográfica como la profundidad explicativa de los referentes teóricos.

En ese contexto, la delicadeza del futuro de la extracción de arcillas se vuelve palpable cuando la propiedad de la tierra y los impactos visibles en las orillas del caño se cruzan en un medio anfibio donde cada palada de barro altera, a la vez, la dinámica hidráulica y la legitimidad social

de la actividad. Desde una antropología de las cosas materiales, las arcillas no son meras "materias primas" sino objetos-actores cuya plasticidad y ubicuidad configuran disputas jurídicas y ecológicas; su extracción erosiona los bordes del caño y, con ello, reconfigura la frontera misma de lo habitable, recordándonos que los sedimentos tienen "vida social" (Parinello y Kondolf, 2021) y agencia en el territorio.

La asociatividad que los alfareros necesitan no es solo un problema organizativo: implica tejer interacciones enmarcadas (Latour, 2008) en la que hornos, carretillas, pozos y precios del ladrillo funcionen como mediadores capaces de estabilizar un "nosotros" colectivo frente a las autoridades. Sin esos objetos compartidos, la solidaridad se fragmenta y la negociación con el Estado se vuelve individualizada, aumentando la vulnerabilidad del oficio.

Mitigar los socavones y el desperdicio de agua supone, además, repensar el metabolismo sociotécnico de la producción: cuánta energía vegetal (leña), cuánta arcilla y cuánta agua circulan por el sistema y en qué puntos se liberan gases o se pierde suelo fértil. Al reorganizarse, los alfareros podrían "cerrar ciclos" y reducir las pérdidas, emulando lo que la ecología industrial llama metabolismo circular (Kaika y Swyngedouw, 2000). Pero la extracción artesanal, penada y a la vez tolerada en el DRMI, revela un metabolismo político: la institucionalidad absorbe beneficios (materiales de construcción baratos) sin internalizar los costos ecológicos, dejando en suspenso la promesa de reubicación.

Cuando los alfareros pronostican un futuro trágico para el ladrillo, emerge la tensión entre la historicidad material del oficio y la percepción de su obsolescencia. Sin embargo, la presencia de niños y jóvenes en los tendales muestra una correspondencia generacional con la arcilla, las manos se heredan junto con la técnica, y la materia misma educa los cuerpos en la dureza y la resiliencia. Mientras la expansión urbana de Plato siga demandando "el mejor ladrillo", el metabolismo extractivo se renueva, alimentado por la reputación de la arcilla del playón y por la laxitud regulatoria que permite que el área protegida funcione como un "territorio de todos y de nadie".

En este escenario, el ladrillo deviene objeto de prestigio, quien levanta muros de bloque reafirma su estatus, y quien lo produce sostiene a su familia en la informalidad. Las interacciones enmarcadas aquí articulan casas, hornos y terraplenes, mostrando cómo las infraestructuras materiales y las relaciones humanas se constituyen en el medio anfibio. La aparente ausencia de

regulación no es vacía, sino una forma de gobierno "por omisión" que distribuye riesgos ecológicos a la vez que habilita la continuidad del metabolismo productivo.

No obstante, reducir la alfarería a su huella ambiental sería injusto: el oficio exhibe resiliencia y solidaridad. Los intercambios de ladrillo entre talleres revelan una economía moral donde la deuda se mide en barro y calor, y donde la precariedad se compensa con reciprocidad cotidiana. Esta ética material encarna la dignidad del trabajo físico, que moldea cuerpos y subjetividades – "manos pegadas al suelo" – y desafía narrativas que asocian la pobreza con la inactividad.

En síntesis, la extracción de arcillas en Plato es un nudo de materialidades vivas, en el cual, las crecientes y alfareros socavan terraplenes, hornos respiran humo, cuerpos sudan al sol y normativas que se sedimentan en el olvido. Analizar estos elementos desde la antropología de las cosas materiales: las interacciones enmarcadas y la circulación metabólica, permite ver cómo el barro, el agua y el calor no solo producen ladrillos, sino también identidades, desigualdades y futuros posibles en este frágil medio anfibio. En ese sentido, propuse comprender la arcilla del playón en clave de metabolismo anfibio; el tendal para fabricar ladrillos aparece como un laboratorio de interacción cuerpo-materia; el mercado de ladrillos se revela como un espacio de circulación de biografías objetuales; y las paredes de ladrillo narran la continuidad de estos ciclos. Considero que la teoría, en lugar de interrumpir la narrativa etnográfica, la potencia, me permite apreciar en los detalles muy locales de los tendales de Plato, Magdalena, reflexiones de alcance universal sobre los humanos y la fabricación mutua de las cosas en el gran flujo de la vida. Y es allí, cuando los hornos exhalan su calor y las manos modelan el barro húmedo, que las arcillas parecen cantar en los playones: un murmullo hecho de agua y fuego que recuerda, a quien escucha, que la vida se amasa junto a la materia y que cada ladrillo guarda la memoria de ese canto.

Fuentes

Archivo

Archivo Personal de Ramiro del Toro (APRT). Plato, Magdalena. Colombia.

Archivo Digital Casa Editorial El Tiempo. Bogotá, D.C. Colombia.

Biblioteca del Banco de la República. Luis Ángel Arango. Documentos de Archivo. Comisión del Banco Mundial (Misión Currie). Bogotá, D.C. Colombia.

Referencias Bibliográficas

Aceituno, F. J., y López, C.

2015. Concheros y poblamiento temprano en el delta del río Magdalena. Revista Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (Universidad de Antioquia). Recuperado de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/487a5cab-2290-4ccd-9023-1cc663d24155/content.

Acosta, L.

2009. Fuego fatuo: qué es. Ecología Verde. Recuperado de https://www.ecologiaverde.com/fuego-fatuo-que-es-2329.html.

Acosta Obregón, E.

2016. Las transferencias monetarias y la reducción de la pobreza en el AM de Barranquilla. Tesis de Licenciatura en Economía. Barranquilla: Universidad del Norte.

Adato, M.

2000. The Impact of Progresa on Community Social Relationships. Washington, D. C.: International Food Policy Research Institute (IFPRI). DOI: https://doi.org/10.2499/0896291226.

Agencia Nacional de Minería (ANM); Comisión Colombiana de Recursos y Reservas (CCRR); Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos (Asogravas); Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

2021. Guía de buenas prácticas para la exploración y estimación de recursos y reservas de materiales de arrastre. Bogotá: ANM. Recuperado de

https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/guia-materiales-dearrastre.pdf.

Aguirre Beltrán, G.

2008. Pobladores del Papaloapan: biografía de una hoya. México: CIESAS.

Alarcón, L.

2012. Espacio, poblamiento y variaciones territoriales en el Estado Soberano del Magdalena. Historia Caribe, 1(1). Recuperado de

https://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/Historia_Caribe/article/view/279.

Alcaldía de Plato.

2020. Plan de Desarrollo Municipal de Plato 2020–2023. "Plato se transforma contigo". Acuerdo 002 del 15 de julio de 2020. Plato (Magdalena). Recuperado de https://www.plato-magdalena.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Documents/Plan%20de%20Desarrollo%20Plato%20se%20transforma%20Contigo%202020-2023.pdf.

Alcaldía de San Carlos.

2018. Plan de Desarrollo Municipal de San Carlos (Córdoba). De frente con el cambio 2008–2011. Recuperado de

https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/13692/13110-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Alcaldía de Sopó.

2013. *Medidas agrarias y de superficies usadas*. Archivo Histórico Óscar Mesa Upegui. Recuperado de https://www.calameo.com/read/002002908167591b56134.

Altamar, J.

2021. Análisis de la narrativa y el discurso en la literatura de viajes: Luis Striffler y el Caribe granadino en el siglo XIX. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Amador, A.

2014. Edgar Romano Moisés, el Hombre Caimán: entre los límites de la realidad y la fantasía. Barranquilla: Ediciones Puertoarenas.

s. f. El carnaval ribereño, entre la nostalgia y el olvido. Plato (Magdalena): s. ed.

Appadurai, A.

1991. La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías. México: Grijalbo/Conaculta. 2001 [2001]. La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización. México: Fondo de Cultura Económica.

Arias Chávez, Y. M.

2017. El río Magdalena desde las representaciones de los viajeros, 1850–1882. Transitar para representar, representar para domesticar. Revista Quirón (número especial): 92–105. Recuperado de https://cienciashumanasyeconomicas.medellin.unal.edu.co/images/revista-quiron-pdf/Memoria XV Encuentro de Estudiantes de Historia/7. El rio Magdalena desde las representaciones de los viajeros. Yenli Margarita Arias Chaves.pdf.

Arias-Gutiérrez, A.

2016. Impacto ambiental generado por la explotación de arena silícea en la mina San Pedro, Tocancipá (Cundinamarca). Tesis de Pregrado en Administración Ambiental. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Asociación Chelonia.

2015. Funciones ecológicas y conflicto humano-cocodrilo [Caimán llanero]. Recuperado de https://caimanllanero.jimdofree.com/caim%C3%A1n-llanero-1/historia-natural/funciones-y-conflicto/.

Bachmann, J.; Mkutu, K.; y Owino, E. A.

2024. "(Re-)moving Earth, Building Kenya – The Politics of Sand Extraction in Kedong". *Geoforum* 149: 103949. DOI: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2024.103949.

Banco de la República.

2023. Los saberes de la gente del río Magdalena. Recuperado de

https://www.banrepcultural.org/proyectos/saberes-indigenas/los-saberes-de-la-gente-del-rio-magdalena.

Bárcenas, A.

2018. Estado de situación de la minería en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades para un desarrollo más sostenible. CEPAL. Presentación, X Conferencia de Ministerios de Minería de las Américas, Lima. Recuperado de

https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/181116_extendidafinalconferencia_a_los_ministros_mineria_lima.pdf.

Baudrillard, J.

1996. The System of Objects. Londres: Verso.

Benería, L.

2003. Gender, Development and Globalization: Economics as if All People Mattered. Nueva York: Routledge.

Bennett, I.

2010. Vibrant Matter: A Political Ecology of Things. Durham: Duke University Press.

Bernal Duffo, E.

2013. "El río Magdalena: escenario primordial de la patria". Revista Credencial Historia. Banco de la República. Recuperado de https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-282/el-rio-magdalena-escenario-primordial-de-la-patria.

Bernal Pardo, A.

2018. "Nadie sabe para quién trabaja: ferroníquel, élites locales y grupos armados en Colombia". En A. Rettberg, R. J. Leiteritz, C. Nasi y J. D. Prieto (eds.), *La economía política regional del conflicto armado y la criminalidad en Colombia*, 255–292. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Bisht, A.

2019. "Discontent, Conflict, Social Resistance and Violence at Non-metallic Mining Frontiers in India". *Ecology, Economy and Society* 2(1): 31–42.

2021. "Conceptualizing Sand Extractivism: Deconstructing an Emerging Resource Frontier". *The Extractive Industries and Society* 8(2): 100904. DOI: https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100904.

2022. "Sand Futures: Post-growth Alternatives for Mineral Aggregate Consumption and Distribution in the Global South". *Ecological Economics* 191: 107233. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107233.

Blanchon, D., y Graefe, O.

2012. "La radical political ecology de l'eau à Khartoum. Une approche théorique au-delà de l'étude de cas". *L'Espace Géographique* 41: 35–50. DOI: https://doi.org/10.3917/eg.411.0035.

Bocarejo, D.

2022. "Un río infraestructurado: la gestión comunitaria entre el cemento y los movimientos del agua". Revista Colombiana de Antropología 58(2): 51–76. DOI: https://doi.org/10.22380/2539472X.2137.

Bogost, I.

2012. Alien Phenomenology, or, What It's Like to Be a Thing. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Brachet, V.

2010. "Domination, Contention and the Negotiation of Inequality: A Theoretical Proposal". *Current Perspectives in Social Theory* 27: 123–161.

Brangard, A.

2002. Petite histoire des écluses. Paris: Éditions du Patrimoine.

Bravard, J.-P.

2019. Sedimentary Crisis at the Global Scale 1. Large Rivers, from Abundance to Scarcity. Londres—Hoboken: ISTE—John Wiley & Sons.

Bravard, J.-P.; Goichot, M.; y Gaillot, S.

2013. "Géographie de l'extraction de sable et gravier sur le bas Mékong". *EchoGéo* 26. DOI: https://doi.org/10.4000/echogeo.13659.

Bryant, L. R.

2014. Onto-Cartography. Edimburgo: Edinburgh University Press.

Buelvas, M.

1993. "El Carnaval de Barranquilla, una filosofía del carnaval o un carnaval de filosofías". Revista Huellas: 5–12.

Buganza, J.

2006. "La otredad o alteridad en el descubrimiento de América y la vigencia de la utopía lascasiana". Razón y Palabra (54). Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n54/jbuganza.html.

Buitendijk, T.

2024. "Sand Patterns: Distributed Agency and the Idea of 'Working with Nature' in Coastal Environments". *Cultural Geographies*. (Avance en línea).

Burchardt, H. J., y Dietz, K.

2014. "(Neo)extractivism – A New Challenge for Development Theory from Latin America". *Third World Quarterly* 35(3): 468–486. DOI: https://doi.org/10.1080/01436597.2014.893488.

Callon, M.

1992. "El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico". En M. Domènech y F. Tirado (eds.), *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, 143–170. Barcelona: Gedisa. 1995. "Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras

y los pescadores de la bahía de St. Brieuc". En J. M. Iranzo et al. (comps.), *Sociología de la ciencia* y *la tecnología*, 259–282. Madrid: CSIC.

Callon, M., y Law, J.

1982. "De los intereses y su transformación: enrolamiento y contraenrolamiento". En M. Domènech y F. Tirado (eds.), *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, 51–62. Barcelona: Gedisa.

Callon, M.; Lascoumes, P.; y Barthe, Y.

2001. Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique. París: Seuil.

Camacho, J.

2017. "Acumulación tóxica y despojo agroalimentario en La Mojana, Caribe colombiano". Revista Colombiana de Antropología 53(1): 123–150.

Camargo, A.

2009. "Una tierra bondadosa: progreso y recursos naturales en la región del río San Jorge, siglo XX". *Historia Crítica* (37): 170–191.

2017. "Land Born of Water: Property, Stasis, and Motion in the Floodplains of Northern Colombia". *Geoforum.* DOI: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.11.006.

2021. "Water Flows and the Politics of Stranded Matter in La Mojana, Colombia". En *Delta Life: Exploring Dynamic Environments Where Rivers Meet the Sea*, 83–100. Nueva York: Berghahn Books.

Camargo, A., y Cortesi, L.

2019. "Flooding Water and Society". Wiley Interdisciplinary Reviews: Water 6(5): e1374.

Camargo, A., y Uribe, S.

2022. "Infraestructuras: poder, espacio, etnografía". Revista Colombiana de Antropología 58(2): 9–24. DOI: https://doi.org/10.22380/2539472X.2370.

Cantillo Sabalza, M.

2023. Evaluación de los cambios morfológicos en la barrera costera del Parque Isla Salamanca entre el km 19 y el km 29 de la vía Barranquilla—Ciénaga aplicando técnicas geoespaciales. Tesis de Maestría en Investigación en Desarrollo Sostenible. Barranquilla: Corporación Universitaria de la Costa.

Cárdenas, J.; Castrillón, F.; y Grupo Semillas.

2018. Impactos socioambientales de la minería de arcilla en los municipios de Puerto Tejada, Guachené y

Villa Rica (Cauca). Bogotá: Corporación Grupo Semillas. Recuperado de https://semillas.org.co/apc-aa-files/5d99b14191c59782eab3da99d8f95126/cartilla-mineria-cauca web.pdf.

Cárdenas, M.; Zárate, M.; y Sánchez, H.

2003. "Caracterización de los Distritos de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables: formulación y ensayo de una metodología para evaluar su efectividad". *Colombia Forestal* 8(16): 77–94.

Carrillo, V., y Kucharz, T.

2006. Colombia: terrorismo de Estado: testimonios de la guerra sucia contra los movimientos populares (vol. 78). Barcelona: Icaria Editorial.

Carruthers, J., y Dakkak, N. (eds.)

2020. Sandscapes: Writing the British Seaside. Londres: Springer Nature.

Carse, A., y Lewis, J.

2017. "Toward a Political Ecology of Infrastructure Standards: Or, How to Think about Ships, Waterways, Sediment, and Communities Together". *Environment and Planning A* 49(1): 9–28. DOI: https://doi.org/10.1177/0308518X16663015.

Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH); Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales (IEPRI); y Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación (CNRR). 2009. El despojo de tierras y territorios: aproximación conceptual. Bogotá: CNMH–IEPRI–CNRR.

Centro Nacional de Memoria Histórica (CNMH).

2017. Campesinos de tierra y agua: memorias sobre sujeto colectivo, trayectoria organizativa, daño y expectativas de reparación colectiva en la región Caribe 1960–2015. Bogotá: CNMH.

Chant, S.

2012. "The Disappearing of 'Smart Economics'? The World Bank, African Women and Economics of Empowerment'. *Journal of Human Development and Capabilities* 13(1): 105–122.

Charruau, P.; Michallet, I.; y Monzón Alvarado, C.

2022. Los sedimentos de la cuenca del Usumacinta en 12 preguntas. Chetumal, Quintana Roo: Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad; CIESAS; Institut National des Sciences Appliquées; Université Jean Moulin; El Colegio de la Frontera Sur.

Choi, Y. R.

2022. "Slippery Ontologies of Tidal Flats". *Environment and Planning E: Nature and Space* 5(1): 340–361. DOI: https://doi.org/10.1177/2514848620979312.

Colmenares, G.

1991. "Región-nación: problemas de poblamiento en la época colonial". Revista de Extensión Cultural 27: 6–15.

Comisión Ambiental Empresarial (CAEM).

2015. Inventario nacional del sector ladrillero colombiano. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá.

Recuperado de https://www.caem.org.co/wp-

content/uploads/2021/01/13 inventario Nacional Ladrillero.pdf?x42968.

Congreso de la República de Colombia.

1991. Constitución Política de Colombia. Diario Oficial, n.º 48.223.

1993. Ley 99 de 1993. [Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA)]. Diario Oficial, n.º 41.146.

2001. Ley 685 de 2001. [Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones]. Diario Oficial, n.º 44.545.

Consejo de Estado de Colombia.

2001. Sentencia n.º 25000-23-36-000-2013-01792-01 (Sección Tercera, Subsección B), 26 de julio de 2001.

2014. Sentencia Exp. 1997-00243-01 (24949), 27 de marzo de 2014.

2015. Sentencia n.º 25307-33-31-701-2010-00217-01(AP) (Sección Tercera, Subsección B), 29 de septiembre de 2015.

Varios años (2000–2020). Sentencias referentes a la responsabilidad objetiva por daños ambientales en extracción minera y de materiales de construcción.

Córdoba, L. M., y Gómez, S.

2023. "La visita del oidor Juan de Villabona a la gobernación de Cartagena de Indias entre 1609 y 1612. Los abusos de los encomenderos y de los curas doctrineros". *Studia Historica*. *Historia Moderna* 45(2): 39–63. DOI: https://doi.org/10.14201/shhmo20234523963.

Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMAG).

2008. Línea base del Plan de Manejo Integrado del DMI Complejo Cenagoso Zárate–Malibú–Veladero, Fase I. Santa Marta: CORPAMAG–Fundación Herencia Ambiental.

2011. Línea base del Plan de Manejo Integrado del DRMI Complejo Cenagoso Zárate–Malibú–Veladero, Fase II. Santa Marta: CORPAMAG–Fundación Reto Colombia.

2016. Resolución 0494 del 8 de marzo de 2016. Santa Marta: CORPAMAG. Recuperado de https://www.corpamag.gov.co/archivos/resoluciones/0494-2016.pdf.

2021. Resolución 1801 del 3 de junio de 2021. Santa Marta: CORPAMAG. Recuperado de https://www.corpamag.gov.co/archivos/resoluciones/Resol 1801-2021.pdf.

Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (Cormagdalena), e Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos (IDEAM).

2007. Atlas de la cuenca del río Grande de la Magdalena. Bogotá: Cormagdalena-IDEAM.

Corrales, M. E.

1883. Documentos para la historia de la provincia de Cartagena de Indias, hoy Estado Soberano de Bolívar en la Unión Colombiana (t. II). Bogotá: Imprenta Madero Rivas.

Corte Constitucional de Colombia.

2014. Sentencia C-123.

2016. Sentencia T-622.

2018. Sentencia SU-095.

Cortesi, L.

2018. "The Muddy Semiotics of Mud". *Journal of Political Ecology* 25(1): 617–637. DOI: https://doi.org/10.2458/v25i1.22945.

Creswell, J.

2008. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Thousand Oaks: Sage Publications.

Currie, L.

1960. Programa de desarrollo económico del Valle del Magdalena y norte de Colombia: informe de una misión. Contrato con Robert H. Nathan Associates, patrocinado por Ministerio de Obras Públicas, Ferrocarriles Nacionales y Empresa Colombiana de Petróleos. Bogotá: Editorial Argra. 1962. Estudio agroeconómico preliminar sobre los playones de los municipios de Plato y Pinto. Bogotá: Fundación para el Progreso de Colombia.

Dant, T.

2005. Materiality and Society. Maidenhead: Open University Press. 2007. "Cultura material". En Enciclopedia de Sociología de Blackwell. DOI:

<10.1002/9781405165518.wbeo>.

Deere, C. D., y León, M.

2001. Empowering Women: Land and Property Rights in Latin America. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

De Landa, M.

2006. A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity. Londres: Bloomsbury.

De Micheaux, F. L.; Mukherjee, J.; y Kull, C. A.

2018. "When Hydrosociality Encounters Sediments: Transformed Lives and Livelihoods in the Lower Basin of the Ganges River". *Environment and Planning E: Nature and Space* 1: 641–663. DOI: https://doi.org/10.1177/2514848618813768.

Del Ángel Rojas, C.

1996. El oficio del criollo. Los cofrades de la arcilla: alfareros y alfarería en el Barrio de la Luz. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

1951. Censo de población, 9 de mayo de 1951. Decreto-ley n.º 1905 de 1954 (19 de junio). Bogotá: Multilith-Estadinal. Recuperado de

https://biblioteca.dane.gov.co/media/libros/LB_896_1951.PDF.

1996. XV Censo nacional de población y de vivienda. Colombia, volumen I. Bogotá: Editorial Printer

Colombiana Ltda. Recuperado de

https://biblioteca.dane.gov.co/media/libros/LB 771 1985 V 1.PDF.

Departamento Nacional de Planeación (DNP).

2022. *Plato, Magdalena: Terridata*. Bogotá: DNP. Recuperado de https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/47555.

Descola, P.

2005. Las lanzas del crepúsculo. Relatos jíbaros. México: Fondo de Cultura Económica.

2008. "À qui appartient la nature". La vie des idées 21. Recuperado de

https://booksandideas.net/IMG/pdf/20080118_descola.pdf.

2012 [2005]. Más allá de la naturaleza y cultura. Buenos Aires-Madrid: Amorrortu.

Descola, P., y Pálsson, G. (eds.)

2001. Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas. México: Siglo XXI Editores.

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico (DPEJ).

2024. "Encomienda". Consultado el 14 de febrero de 2024. Recuperado de https://dpej.rae.es/lema/encomienda.

Engels, F.

2020. La situación de la clase obrera en Inglaterra (vol. 113). Madrid: Akal.

2024. El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado. Bogotá: Panamericana Editorial.

Escobar, A.

2014. Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Medellín: Ediciones Unaula.

2015. "Territorios de diferencia: la ontología política de los derechos al territorio". *Cuadernos de Antropología Social* 41: 25–37. DOI: https://doi.org/10.34096/cas.i41.1594.

Escobar, K.

2012. "Lorsque les limites des sciences et les sentiers de chasse s'entrecroisent: une ethnographie des laboratoires scientifiques amazoniens en partenariat con las comunidades indígenas locales". Tesis de doctorado en Antropología, Université de Liège, Lieja.

Evans-Pritchard, E. E.

1976. Brujería, magia y oráculos entre los Azande. Barcelona: Anagrama.

Fals Borda, O.

1976. Capitalismo, hacienda y poblamiento: su desarrollo en la Costa Atlántica. Bogotá: Punta de Lanza.

2002a. Historia doble de la Costa. Mompox y Loba (t. I). Bogotá: Carlos Valencia Editores.

2002b. Historia doble de la Costa. Resistencia en el San Jorge (t. III). Bogotá: Carlos Valencia Editores.

2009. "La descomposición del campesinado". En *Una sociología sentipensante para América Latina*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores–CLACSO.

Federici, S.

2018. El patriarcado del salario. Críticas feministas al marxismo. México, D. F.: UACM.

Fidalgo, J. F.

2011. Derrotero y cartografía de la expedición Fidalgo por el Caribe neogranadino 1792–1810. Bogotá–Madrid: Universidad Externado de Colombia–Museo Naval de Madrid.

Findeter.

2020. *Dragado del río Magdalena, clave para el país*. Bogotá: Findeter. Recuperado de https://www.findeter.gov.co/blog/ejecutar-para-el-exito/dragado-del-rio-magdalena-clave-para-el-pais.

Franks, D. M.; Pakoun, L.; y Ngonze, C.

2017. Baseline Assessment of Development Minerals in Jamaica. Nueva York: United Nations Development Programme.

Fraser, N.

2016. "Contradictions of Capital and Care". New Left Review 100: 99–117.

Fundación para el Progreso de Colombia.

1962. Estudio agroeconómico preliminar: playones de los municipios de Plato y Pinto. Bogotá: Fundación para el Progreso de Colombia.

Furtado, L.; Barbosa, E.; Pereira, C.; Miranda, L.; Vasconcelos, M.; y Bittencourt, P. 2019. "Environmental Analysis of Guamá River Floodplain, with Emphasis for Clay Mining in the City of São Miguel do Guamá (PA)". *International Journal of Advanced Engineering Research and Science* 6(11): 487–498. DOI: <10.22161/ijaers.611.74>.

Gafner-Rojas, C.

2018. "La contaminación hídrica por mercurio y su manejo en el derecho colombiano". En M. García (ed.), *Tratado de derecho de aguas, t. I: Derecho de aguas colombiano para el siglo XXI*, 495–526. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Gaitán, M. F.

2020. "CAR aprobó licencia para hacer minería en el río Magdalena". *El Tiempo*, 10 de enero. Recuperado de https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/car-aprobo-licencia-para-hacer-mineria-en-el-rio-magdalena-464372.

García Márquez, G.

1981. "El río de la vida". *El País*, 25 de marzo. Recuperado de https://elpais.com/diario/1981/03/25/opinion/354322807 850215.html?ssm=whatsapp CC

García Ocampo, S. R.

2013. Propuesta para el ordenamiento territorial con comunidades de Plato, Magdalena: una visión desde los socio-ecosistemas. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

García-Chevesich, P.; Pizarro, R.; Lehmann, C.; y Martínez, G.

2021. Estado actual de la gestión de sedimentos en nueve países de las Américas. Montevideo: UNESCO-Iniciativa Internacional de Sedimentos.

Garfinkel, H.

2006. Estudios en etnometodología. Barcelona: Anthropos.

Garzón, N.

2013. Análisis preliminar de los impactos ambientales y sociales generados por la minería de arcillas a cielo abierto en la vereda El Mochuelo Bajo (Ciudad Bolívar, Bogotá D. C.). Estudio de caso. Tesis de Pregrado en Ecología. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Geertz, C.

2003. La interpretación de las culturas. México: Gedisa.

Gibson, J. J.

2015. The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition. Nueva York: Psychology Press.

Gil Helffhritz, G.

2000. "Orígenes de los carnavales en la Costa y en Barranquilla". *Memoria y Sociedad* 4(8): 119–127.

Goffman, E.

1997. La presentación de la persona en la vida cotidiana. Buenos Aires: Amorrortu.

Gomes da Cunha, O.

2021. "Clay and Earth". *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 11(1): 174–190. DOI: <10.1086/713388>.

Gómez Herrera, R.; García Rico, C.; y Racero Casarrubia, J.

2023. "Comercio de carne de monte en el mercado urbano de Plato, Magdalena, Colombia". *Intropica*: 107–112. Recuperado de

https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/intropica/article/view/4563.

González Arribas, B.

2022. "Graham Harman: entre el realismo y el correlacionismo". *Laguna*. Revista de Filosofía 51: 29–41. DOI: https://doi.org/10.25145/j.laguna.2022.51.02.

González de Molina, M., y Toledo, V.

2014. The Social Metabolism: A Socio-Ecological Theory of Historical Change. Cham: Springer. DOI: <10.1007/978-3-319-06358-4>.

González, D.

1978. "La política de población y pacificación indígena en las poblaciones de Santa Marta y Cartagena (Nuevo Reino de Granada), 1750–1800". *Boletín Americanista* 20(28): 87–118. 1981. "Los resguardos de Santa Marta y Cartagena en la segunda mitad del siglo XVIII". *Boletín Americanista* 31: 53–81.

1992. "La Nación Chimila: un caso de resistencia indígena en la gobernación de Santa Marta". En P. García Jordán (coord.), *Conquista y resistencia en la historia de América*, 123–138. Barcelona: Universidad de Barcelona.

González Quiñones, E. I.

2022. El trabajo del barro: una forma de conocer y hacer. Pormenores de la alfarería de La Chamba, Tolima. Manizales: Universidad de Caldas.

Grajeda, C. E.

2022. Pensar a través de las ollas. Antropología en un pueblo alfarero al noroeste de México. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.

Guattari, F.

1996. Las tres ecologías. Valencia: Pre-Textos.

Guerrero Ramírez, J.

2024. Los recursos naturales y su rol en la construcción. Credencial Historia, (410). Recuperado de: https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-410/los-recursos-naturales-v-su-rol-en-la-construcción

Gustafson, S.

2020. "We Dredge Because It Doesn't Work': Urban Political Ecology and the Uneven Geographies of Sediment Metabolism". *Urban Geography*: 1–20.

Gutiérrez Moreno, L.; Gutiérrez Rojas, Y.; Noriega, O.; Buitrago, N.; Fonseca, C.; Ortega, E.; y García, H.

2017. Caracterización, diagnóstico y análisis de vulnerabilidades y amenazas en el departamento del Magdalena. Diagnóstico biofísico, cap. 2. Barranquilla: Universidad del Atlántico—CORPAMAG. Recuperado de

https://www.corpamag.gov.co/archivos/riesgosAmbientales/2017_Doc02_DiagnosticoBiofisico.pdf.

Gutiérrez Sanín, F., y Vargas Reina, J.

2016. El despojo paramilitar y su variación: quiénes, cómo, por qué. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.

Gutiérrez, R.

2019. Entre el agua, la tierra y la gente. Tensiones y disputas por los usos de suelo de manglar, en Alvarado, Veracruz (México). Tesis de Maestría en Antropología. Xalapa: CIESAS.

Gutiérrez, R., y Escobar, K.

2021. "Territorio anfibio y despojo en una zona de humedales protegida del Caribe colombiano". Revista de Estudios Sociales 76: 75–92. DOI: https://doi.org/10.7440/res76.2021.06.

Hackney, C. R.; Darby, S. E.; y Parsons, D. R.

2020. "Riverbank Instability from Unsustainable Sand Mining in the Lower Mekong River". *Nature Sustainability* 3: 217–225.

Harman, G.

2016. El objeto cuádruple. Una metafísica de las cosas después de Heidegger. Barcelona: Anthropos.

2017. Immaterialism: Objects and Social Theory. Cambridge: Polity Press.

2018. Object-Oriented Ontology: A New Theory of Everything. Londres: Penguin Books.

Haraway, D. J.

1995. "Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX". En *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*, 251–312. Madrid: Cátedra—Universitat de València—Instituto de la Mujer.

2016. Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene. Durham: Duke University Press.

Harvey, D.

1985. La urbanización del capital. Barcelona: Crítica.

2013. Ciudades rebeldes: del derecho a la ciudad a la revolución urbana. Madrid: Akal.

Herrera, M.

2001. "Las divisiones político-administrativas del Virreinato de la Nueva Granada a finales del periodo colonial". *Historia Crítica* 22: 76–98.

2007. Ordenar para controlar: ordenamiento espacial y control político en las llanuras del Caribe y en los Andes Centrales neogranadinos, siglo XVIII. Bogotá: CESO–Universidad de los Andes–La Carrera Editores.

Heynen, N.

2016. "Urban Political Ecology in the Anthropo-obscene: Abolitionist Perspectives". En H. Ernstson y E. Swyngedouw (eds.), *Urban Political Ecology in the Anthropo-obscene*, 109–129. Londres: Routledge.

Higgins, A.; Restrepo, J. C.; Ortiz, J. C.; Pierini, J.; y Otero, L.

2016. "Suspended Sediment Transport in the Magdalena River (Colombia, South America): Hydrologic Regime, Rating Parameters and Effective Discharge Variability". *International Journal of Sediment Research* 31(1): 25–35. DOI: <10.1016/j.ijsrc.2015.04.003>.

Hilson, G.

2016. Development Minerals in Africa, the Caribbean and the Pacific. Brussels: United Nations Development Programme.

Hoffmann, O.

2019. "La dominación agraria. Historias de pactos y rupturas en Belice en los siglos XIX y XX". LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos 17(2): 32–47.

Holbraad, M.

2017. "The Contingency of Concepts: Transcendental Deduction and Ethnographic

Expression in Anthropological Thinking". En P. Charbonnier, G. Salmon y P. Skafish (eds.), *Comparative Metaphysics: Ontology after Anthropology*, 133–158. Londres: Rowman & Littlefield.

Holguín, L.

2019. "De lo 'floriado' a lo marchito: el sistema del enrollamiento y la voluntad del barro en Aguabuena (Colombia)". En L. A. S. Guava (ed.), *Cosas vivas: antropología de objetos, sustancias y potencias*, 267–288. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

2020. Acompañar al barro. Creación y trabajo en la producción cerámica de Miravet y Barcelona. Trabajo de fin de máster, Universidad de Barcelona.

Homero.

2009. La Odisea. Adaptado por Ezequiel Zaidenwerg. Buenos Aires: Kapelusz Editora.

Hougaard, I. M.

2023. "As We Exploit the River, We Should Give Something Back': A Moral Ecology of Sand Extraction". *The Extractive Industries and Society* 15: 101301.

Hougaard, I. M., y Vélez-Torres, I.

2020. "Shifting Sands: Legal Dispossession of Small-scale Miners in an Extractivist Era". *Geoforum* 115: 81–89.

Hübertz, F., y Klinge, H.

2018. Artisanal and Small Scale Mining Handbook for Zambia with a Regional Perspective. Copenhague: Geological Survey of Denmark and Greenland (GEUS).

Incoplan Ltda.

1994. *Puente Zambrano–Plato. Estudio de impacto ambiental.* Bogotá: Consorcio Puente Plato. Recuperado de https://neotropicos.org/Informes/EIApuenteZambrano-Plato1994.pdf.

Infante Amate, J.; González, M.; v Toledo, V.

2017. "El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones". *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica* 27: 130–152. Recuperado de https://redibec.org/wp-content/uploads/2018/01/rev27-11-corregido.pdf.

Ingold, T.

2002. The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill. Londres: Routledge. 2007. "Materials Against Materiality". Archaeological Dialogues 14(1): 1–16. DOI: <10.1017/S1380203807002127>.

Jaramillo, U.; Cortés, J.; y Flórez, C.

2015. Colombia anfibia. Un país de humedales, vol. I. Bogotá: Instituto Humboldt.

Jiménez Arrieta, J. A.

2019. Diagnóstico socioambiental de la explotación de material de arrastre en el municipio de San Carlos (Córdoba, Colombia). Tesis de Pregrado en Ingeniería Ambiental. Montería: Universidad de Córdoba.

Jiménez Triana, R.

1917. Censo de la República. Diario Oficial, LIII(16.028). Bogotá: República de Colombia.

Jiménez-Segura, L. F.; Restrepo-Santamaría, D.; López-Casas, S.; Delgado, J.; Valderrama, M.; Álvarez, J.; y Gómez, D.

2014. "Ictiofauna y desarrollo del sector hidroeléctrico en la cuenca del río Magdalena-Cauca, Colombia". *Biota Colombiana* 15(2). Recuperado de

https://revistas.humboldt.org.co/index.php/biota/article/view/317.

John, R.

2021. "Sand Geographies: Disentangling the Material Foundations of the Built Environment". *Geography Compass* 15(5): e12560.

Kauffer, E.

2021. "Hidroextractivismo en la cuenca del Usumacinta: entre dinámicas transfronterizas y diferenciaciones fronterizas". *Trace* (80): 171–199.

Kaika, M., y Swyngedouw, E.

2000. "Fetishizing the Modern City: The Phantasmagoria of Urban Technological Networks". *International Journal of Urban and Regional Research* 24(1): 120–138.

Koehnken, L., y Rintoul, M.

2018. Impacts of Sand Mining on Ecosystem Structure, Process and Biodiversity in Rivers. WWF.

Kopytoff, I.

1991. "La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso". En A. Appadurai (ed.), *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancias.* México: Grijalbo/Conaculta.

Kothari, U., y Arnall, A.

2020. "Shifting Sands: The Rhythms and Temporalities of Island Sandscapes". *Geoforum* 108: 305–314.

Krause, F.

2017a. "Rhythms of Wet and Dry: Temporalising the Land-Water Nexus". *Geoforum*. DOI: <10.1016/j.geoforum.2017.12.001>.

2017b. "Towards an Amphibious Anthropology of Delta Life". *Human Ecology* 45(3): 403–408. http://www.jstor.org/stable/44329689.

2019. "Hydro-perspectivism: Terrestrial Life from a Watery Angle". *Anthropological Notebooks* 25(2): 93–101.

2022. "Rhythms of Wet and Dry: Temporalising the Land-Water Nexus". *Geoforum* 131: 252–259.

La Liga contra el Silencio.

2019. "El negocio de la arena causa miedo en Risaralda". *Cerosetenta*. Recuperado de https://cerosetenta.uniandes.edu.co/liga-contra-el-silencio-areneras-risaralda/.

Langebaek, R., y Dever, A.

2000. Arqueología en el Bajo Magdalena: un estudio de los primeros agricultores del Caribe colombiano. Informes Arqueológicos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia, vol. 1. Bogotá: ICANH.

Larkin, B.

2013. "The Politics and Poetics of Infrastructure". *Annual Review of Anthropology* 42(1): 327–343. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522.

Larios Giraldo, P. M.

2022. "Patrimonio arquitectónico tradicional en el departamento del Magdalena. Análisis a partir de valoraciones colectivas". *Módulo Arquitectura-CUC* 28: 103–156.

Latour, B.

1988. La vie de laboratoire. París: La Découverte.

1992. Ciencia en acción. Barcelona: Labor.

1994 [2007]. "Une sociologie sans objet? Note théorique sur l'interobjectivité". En O. Debary y L. Turgeon (eds.), *Sociologie du travail*, 37–57. París–Québec.

2001. "The Social in Question". En P. Joyce (ed.), New Bearings in History and the Social Sciences, 117–132. Londres: Routledge.

2007. Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica. Buenos Aires: Siglo XXI.

2008. Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial.

2013. An Inquiry into Modes of Existence. Cambridge, MA: Harvard University Press.

2019. Dónde aterrizar: cómo orientarse en política. Buenos Aires: Siglo XXI Editores. Recuperado de https://catedradatos.com.ar/media/Donde aterrizar Bruno Latour.pdf.

Law, J. (ed.)

1991. A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination. Londres-Nueva York: Routledge.

Le Breton, D.

2007. El sabor del mundo. Una antropología de los sentidos. Buenos Aires: Nueva Visión.

López Ruiz, J. C.

2018. Caso de estudio: Ruta del Sol. Trabajo de grado en Ingeniería Civil. Bogotá: Universidad de los Andes.

López Juvinao, D., y Salazar, M.

2016. "Evaluación de impacto ambiental en la mina artesanal de arcilla, Santa Cruz, municipio de Manaure (La Guajira)". *Investigación e Innovación en Ingenierías* 4(2): 8–23.

López Suárez, A.

2021. "Construcción impulsa producción de gravas que crece más del 40%". *Portafolio*, 21 de diciembre. Recuperado de https://www.portafolio.co/economia/la-produccion-de-gravas-esta-creciendo-mas-del-40-554819.

López, C. E.

2019. "Arqueología del Bajo y Medio río Magdalena: apuntes sobre procesos de poblamiento prehispánico de las tierras bajas tropicales interandinas de Colombia". Revista del Museo de La Plata 4(2): 275–304. DOI: https://doi.org/10.24215/25456377e078.

Luna, R.

2016. Cultura alimentaria de familias alfareras en el barrio de La Luz, Puebla (2011–2013). Tesis de Licenciatura. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Luquetta, D. J., y Vidal, A.

2014. "La vida material del otro lado de la frontera colonial: los pueblos Chimila en la segunda mitad del siglo XVIII". *Diálogos. Revista Electrónica de Historia* 15(1): 111–133. Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1409-469X2014000100111.

Márquez-Prieto, L.

2023. "Artesanos y circulación de objetos en el Bajo Magdalena: la industria de concha y el intercambio fluvial en el norte de Colombia entre los siglos XII–XVI d. C.". *Jangwa Pana* 22(2): 1–27. DOI: https://doi.org/10.21676/16574923.5089.

Márquez, J.

2015. "L'agency de la route Yucumo-Rurrenabaque entre développement, conservation et autonomie indigène: une étude de cas dans l'Amazonie Bolivienne". Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente 33: 177–191. DOI: https://doi.org/10.5380/dma.v33i0.39498.

Martínez-Alier, J., y Walter, M.

2016. "Social Metabolism and Conflicts over Extractivism". En F. de Castro, B. Hogenboom y M. Bau (eds.), *Environmental Governance in Latin America*, 58–85. Londres: Palgrave.

Martínez-Hernández, S.

2014. "Reyes del despojo en Magdalena". *El Espectador*, 27 de julio. Recuperado de https://www.elespectador.com/judicial/reyes-del-despojo-en-magdalena-article-507003/.

Martínez, W.

2018. "Cóndores, vacas y cosmopolíticas: más allá de la dicotomía naturaleza/cultura". Revista Colombiana de Antropología 54(1): 97–125.

Marx, C.

1971. El método en la economía política. México: Grijalbo.

2008. El capital. Tomo I, libro primero: El proceso de producción del capital. México: Siglo XXI Editores.

Mauss, M.

[1934] 1991. "Técnicas y movimientos corporales". En M. Mauss, *Sociología y antropología*, 337–356. Madrid: Tecnos.

Max-Uribe, J.

2020. Impacto ambiental generado por la explotación de arena silícea en la mina San Pedro, Tocancipá

(Cundinamarca). Tesis de Especialización en Gestión de Proyectos. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

McGraw, J.

2007. "Purificar la nación: eugenesia, higiene y renovación moral-racial de la periferia del Caribe colombiano, 1900–1930". Revista de Estudios Sociales 27: 62–75. DOI: https://doi.org/10.7440/res27.2007.04.

Mélard, F., y Gramaglia, C.

2017. "The Cosmopolitical Fish: Engaging with Nature in the French Water Framework Directive". *Science as Culture* 26(2): 149–172.

Melo, J.

2020. "Epidemias: ¿se puede aprender algo de ellas?". *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 38(3): e341912. DOI: https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e341912.

Mendelsohn, B.

2018. "Making the Urban Coast: A Geosocial Reading of Land, Sand, and Water in Lagos, Nigeria". *Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East* 38(3): 455–472.

Mendiola, I.

2012. "Habitando espacios socionaturales: reflexiones desde la ecología política". En F. Tirado y D. López (eds.), *Teoría del actor-red. Más allá de los estudios de ciencia y tecnología*, 243–283. Barcelona: Amentia Editorial.

Mendoza, A.

2019. "Ontologías del agua y relaciones de poder en torno al paisaje hídrico en el territorio indígena mazahua del Estado de México". *Revista Colombiana de Antropología* 55(1): 91–118. DOI: https://doi.org/10.22380/2539472X.572.

Miller, D.

2008. The Comfort of Things. Cambridge: Polity Press.

Miller, M. A.

2021. "A Transboundary Political Ecology of Volcanic Sand Mining". *Annals of the American Association of Geographers* 112(1): 78–96. DOI: https://doi.org/10.1080/24694452.2021.1914539.

Ministerio de Agricultura de Colombia.

1989. Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989. Bogotá: Ministerio de Agricultura.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

2015. Decreto 1076 de 2015. Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible. Diario Oficial n.º 49.523.

2021. Portafolio de mejores técnicas disponibles y mejores prácticas ambientales para el sector alfarero y de

producción de ladrillo en Colombia. Bogotá: Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/12/PORTAFOLIO-BUENAS-PRACTICAS-SECTOR-LADRILLO.pdf.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia. 2010. *Decreto 2372 de 2010. Diario Oficial* n.º 47.768.

Ministerio de Minas y Energía de Colombia.

2015. Decreto 1073 de 2015. Decreto único reglamentario del sector administrativo de minas y energía. Diario Oficial n.º 49.523.

Ministerio de Industria y Comercio de Colombia.

2022. Colombia. Bogotá: MinCIT. Recuperado de

https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx.

Mintz, S.

1996 [1985]. Dulzura y poder. El lugar del azúcar en la historia moderna. México: Siglo XXI Editores.

Miranda, T.

1976. La gobernación de Santa Marta (1570–1670) (vol. 232). Sevilla: CSIC Press.

Mogollón, J. V.

2015. "Las arenas del Magdalena y las playas que dependen de ellas". Comunicación en foros regionales "¿Para dónde va el río Magdalena? Riesgos sociales, ambientales y económicos del proyecto de navegabilidad". Bogotá, 14 de abril; Barranquilla, 28 de julio; Honda, septiembre. Recuperado de https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/11631.pdf.

Molina Prieto, L.

2010. "Alfarería y urbanismo. Los chircales de Santafé (hoy Bogotá) y su impronta en la arquitectura y el desarrollo urbano de la ciudad colonial". *Nodo: Arquitectura, Ciudad, Medio Ambiente* 4(8): 31–58.

Mora de Tovar, G.

1993. Poblamiento y sociedad en el Bajo Magdalena durante la segunda mitad del siglo XVIII. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Morgan, L. H.

1971. La sociedad primitiva. Madrid: Ayuso.

Morita, A.

2016. "Infrastructuring Amphibious Space: The Interplay of Aquatic and Terrestrial Infrastructures in the Chao Phraya Delta in Thailand". *Science as Culture* 25(1): 117–140. DOI: <10.1080/09505431.2015.1081502>.

Morton, T.

2019. Ecología oscura: sobre la coexistencia futura. Barcelona: Paidós.

Mougenot, C., y Strivay, A.

1991. "Des lapins et des hommes: animaux domestiques, politiques publiques et sciences sociales". Cahiers d'Anthropologie Sociale 12: 45–68.

Mukherjee, J., y Ghosh, P.

2020. "Fluid Epistemologies: The Social Saga of Sediments in Bengal". *Ecology, Economy and Society—The INSEE Journal* 3(2): 135–148.

Muñoz-Tejada, J.

2010. "La guerra civil de 1859: discursos sobre la construcción de un orden". *Diálogos de Derecho y Política* (5): 187–198.

Museo Nacional de Colombia.

s. f. *El río Magdalena: navegando por una nación*. Bogotá: Museo Nacional de Colombia. Recuperado de https://www.museonacional.gov.co/sitio/magdalena/magdario.html.

Niño Murcia, C.

2019. Dónde estaban los indios. Consultado el 14 de febrero de 2024. Recuperado de https://carlosninomurcia.com/wpcontent/uploads/2019/01/tal inv indios.pdf.

Nota Económica.

2023. "El ladrillo: motor para reactivar la construcción en Colombia". *La Nota Económica*, 6 de diciembre. Consultado el 15 de mayo de 2024. Recuperado de https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/el-ladrillo-motor-para-reactivar-la-construccion-en-colombia/.

Nuñez, J. M.

1922. Historia de la villa de San Sebastián de Tenerife. Cartagena: Banco de la República.

Ordoñez, J.

2015. "El río Magdalena y su navegabilidad". En M. Rodríguez (ed.), ¿Para dónde va el río Magdalena? Riesgos sociales, ambientales y económicos del proyecto de navegabilidad, 101–120. Bogotá: Friedrich-Ebert-Stiftung (Fescol).

Ortega-Daza, J.

2017. Impactos ambientales ocasionados por la explotación artesanal de materiales de construcción: el caso del transecto del río Cesar, municipio de San Juan del Cesar (La Guajira). Tesis de Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Manizales: Universidad de Manizales.

Ortega, J.

2013. "El Consejo de Estado prohíbe las actividades de exploración y explotación mineras en los distritos de manejo integrado y en el resto de las áreas del sistema nacional de áreas protegidas". Blog del Departamento de Derecho, Universidad Externado de Colombia. Recuperado de http://surl.li/qafhq.

Ortiz, J. C.

2017. "La otra minería". *Noticias al Sur*. Recuperado de https://noticiasalsur.co/la-otra-mineria/.

Ospino-Ospino, L.

2022. Roza y tabaco: el lugar del pacto de tierra por pasto en el municipio de Plato (Magdalena), 1975–1996. Trabajo de grado de Licenciatura en Antropología. Santa Marta: Universidad del Magdalena.

Ospino-Rangel, R.

2015. "Plato, Magdalena: la villa de Simón Bolívar (crónica)". *Opinión Caribe*, 22 de agosto. Recuperado de https://www.opinioncaribe.com/2015/08/22/plato-magdalena-la-villa-de-simon-bolivar-cronica/.

Otegui, R.

1999. "La construcción social de las masculinidades". Política y Sociedad 32: 151–160.

Paipa, E.

2016. "Concejales de Plato aducen que 2.353 millones de pesos en los trabajos del caño se van a perder". *El Informador*, 13 de mayo. Recuperado de

https://www.elinformador.com.co/index.php/el-magdalena/83-departamento/125964-concejales-de-plato-aducen-que-2-353-millones-de-pesos-en-los-trabajos-del-cano-se-van-a-perder.

Parrinello, G., y Kondolf, M.

2021. "The Social Life of Sediment". *Water History* 13(1): 1–12. DOI: https://doi.org/10.1007/s12685-021-00280-w.

Peduzzi, P.

2014a. *Sand, Rarer Than One Thinks*. Global Environmental Alert Service (GEAS), United Nations Environment Programme. DOI: <10.1016/j.envdev.2014.04.001>. 2014b. "Sand, Rarer Than One Thinks". *Environmental Development* 11: 208–218. DOI: <10.1016/j.envdev.2014.04.001>.

Pérez de la Ossa, T.

2005. Aspectos fundamentales en la alimentación de Crocodylus acutus (caimán del Magdalena). Tesis de Licenciatura. Sincelejo: Universidad de Sucre. Recuperado de http://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/462.

Pérez, F.

1863. Jeografía física i política de los Estados Unidos de Colombia. Estado del Magdalena. Bogotá: Imprenta de la Nación.

Perrier, J. L.

1915. "La filosofía de Heráclito". Revista Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario 11(108): 479–488. DOI: https://doi.org/10.48713/10336_30516.

Plazas, C., y Falchetti, A. M.

1990. "Manejo hidráulico zenú". En *Ingenierías prehispánicas*, 151–171. Bogotá: Fondo FEN–Instituto Colombiano de Antropología.

Polanyi, K.

2017 [1944]. La gran transformación. México: Fondo de Cultura Económica.

Posada-Carbó, E.

1998. El Caribe colombiano: una historia regional (1870–1950). Bogotá: Banco de la República-El Áncora Editores.

Prebisch, R.

2012 [1949]. El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. Santiago de Chile: CEPAL.

Presidencia de la República de Colombia.

2010. Decreto 2372 de 2010. Diario Oficial n.º 47.757 (1 de julio).

PRISMA.

2011. Tierras fluctuantes: informe ambiental en El Salvador. San Salvador: Programa de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente.

Pulido, O.

2019. "Arcillas". En Recursos minerales de Colombia, vol. 1. Bogotá: Servicio Geológico Colombiano.

Quiñones, E. I. G.

2023. "El trabajo del barro: una forma de conocer y hacer. Pormenores de la alfarería de La Chamba, Tolima". Virajes. Revista de Antropología y Sociología 25(1): 163–217.

Ramírez-Rojas, M.

2008. Sostenibilidad de la explotación de materiales de construcción en el Valle de Aburrá. Tesis de Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Ramírez, J.

2006. "¿Y eso de la masculinidad?: apuntes para una discusión". En G. Careaga y S. Cruz (coords.), Debates sobre masculinidades. Poder, desarrollo, políticas públicas y ciudadanía, 51–76. México: PUEG/UNAM.

Reichel-Dolmatoff, G.

1945. "Mitos y cuentos de los indios Chimila". *Boletín de Arqueología* ICANH 1(1): 4–30. 1946a. "Las zonas culturales de Colombia y sus elementos constitutivos". *Boletín de Arqueología* ICANH 2(1): 3–17.

1946b. "Etnografía Chimila". Boletín de Arqueología ICANH 2(2): 95–155.

1951. Datos histórico-culturales sobre las tribus de la antigua gobernación de Santa Marta. Bogotá: Banco de la República.

1954. "A Preliminary Study of Space and Time Perspective in Northern Colombia". *American Antiquity* 19(4): 352–366. DOI: <10.2307/277603>.

República de Colombia.

1942. Censo general de población (5 de julio de 1938). Tomo XVI (último). Bogotá: Contraloría General de la República, Dirección Nacional de Estadística, Imprenta Nacional.

Restrepo, J. D.

2006. Los sedimentos del Magdalena: reflejo de la crisis ambiental. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Restrepo, J. D.; Park, E.; Aquino, S.; y Latrubesse, E. M.

2016. "Coral Reefs Chronically Exposed to River Sediment Plumes in the Southwestern Caribbean: Rosario Islands, Colombia". *Science of The Total Environment* 553: 316–329. DOI: <10.1016/j.scitotenv.2016.02.140>.

Rettberg, A.; Nasi, C.; Leiteritz, R. J.; y Prieto, J. D. (eds.)

2018. ¿Diferentes recursos, conflictos distintos? La economía política regional del conflicto y la criminalidad en Colombia. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Rey Sinning, E.

2009. "Resistencia Chimila: ni aniquilados ni vencidos". *Revista Palobra, Palabra que Obra* 10(10): 73–89. DOI: https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.10-num.10-2009-135. 2015. "El carnaval rural y ribereño en el bajo río Magdalena". *Revista PalaBrotas*: 58–65. Recuperado de http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1801.

Rico, E.

2021. "Edgar Romanos, 58 años personificando al 'Hombre Caimán". Radio Nacional de Colombia (RTVC), 4 de noviembre. Recuperado de https://www.radionacional.co/cultura/tradiciones/levenda-hombre-caiman-edgar-romanos.

Ripoll, M.

2016. "El impacto de las petroleras extranjeras en Colombia: el caso de Standard Oil, 1919–1930". Economía & Región 10(1): 195–216.

Rivas Nieto, P., y Rey García, P.

2008. "Las autodefensas y el paramilitarismo en Colombia (1964–2006)". *Confines de Relaciones Internacionales y Ciencia Política* 4(7): 43–52. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci-arttext&pid=\$1870-35692008000100003.

Rivet, P.

1947. "Les Indiens Malibu". Journal de la Société des Américanistes 36: 139-144.

Rodríguez-Cuenca, J.

2006. Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez-Gaviria, E.

2016. Diseño metodológico para la evaluación del riesgo por inundación a nivel local con información escasa. Tesis de Doctorado en Ingeniería de Recursos Hidráulicos. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, U., y van der Wal, H.

2022. "¿Qué son los sedimentos fluviales?". En P. Charruau, I. Michallet y C. Monzón Alvarado (eds.), Los sedimentos de la cuenca del Usumacinta en 12 preguntas. Chetumal: CCGSS—CIESAS—INSA—Université Jean Moulin—Ecosur.

Romero, D.

1994. "Cimarronaje y palenques en la provincia de Santa Marta". Revista Huellas 42: 33-43.

Romero-Murillo, P.; Gallego, J. L.; y Leignel, V.

2023. "Marine Pollution and Advances in Biomonitoring in Cartagena Bay in the Colombian Caribbean". *Toxics* 11(7): 631. DOI: https://doi.org/10.3390/toxics11070631.

Rosales, A.

2019. "Statization and Denationalization Dynamics in Venezuela's Artisanal and Small Scale-Large Scale Mining Interface". Resources Policy 63: 101422.

Rosas Bernal, M.

1994. "La cultura del ladrillo". *El Tiempo*, 15 de mayo. Recuperado de https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-226494.

Sánchez Molina, J.; Ramírez Delgado, R. P.; y González Mendoza, J. A.

2022. La industria de los chircales artesanales del área metropolitana de Cúcuta. Cúcuta: Editorial UFPS. DOI: https://doi.org/10.22463/9789588489735.

Santos-Granero, F. (ed.)

2009. The Occult Life of Things: Native Amazonian Theories of Materiality and Personhood. Tucson: University of Arizona Press.

Scaramelli, C.

2021. "Lived Histories of Flows and Sediments in a Turkish Delta". En C. M. Krause y C. F. Bravard (eds.), *Delta Life: Exploring Dynamic Environments Where Rivers Meet the Sea*, 173–197. Nueva York: Berghahn Books.

Schütz, A.

1993. La construcción significativa del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva. Madrid: Paidós Ibérica.

Schütz, A., y Luckmann, T.

2001 [1973]. Las estructuras del mundo de la vida. Buenos Aires: Amorrortu.

Seele, E., y Siebe, C.

2012. Traditionelles Ziegelhandwerk im Hochland von Mexiko. Berlín: Mediantis.

Simón, P.

1882. Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales. Madrid: M. Rivas.

Sistema de Información Minero Colombiano (SIMCO).

2022. "Arcillas". Recuperado de https://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/arcillas.aspx.

Slyomovics, S.

1998. The Object of Memory: Arab and Jew Narrate the Palestinian Village. Filadelfia: University of Pennsylvania Press.

Skoufias, E.

2005. Progresa and Its Impacts on the Welfare of Rural Households in Mexico. Washington, D. C.: International Food Policy Research Institute. DOI: https://doi.org/10.2499/0896291390.

Suárez, L. A.

2019. "La vida de las cosas y las formas de conocimiento: desafíos para hacer otras antropologías". En L. A. S. Guava (ed.), *Cosas vivas: antropología de objetos, sustancias y potencias*, 95–116. Bogotá: Universidad Javeriana.

Swyngedouw, E.

2009. "The Political Economy and Political Ecology of the Hydrosocial Cycle". *Journal of Contemporary Water Research and Education* 142: 56–60.

Ten Bos, R.

2009. "Towards an Amphibious Anthropology: Water and Peter Sloterdijk". *Environment and Planning D: Society and Space* 27(1): 73–86. DOI: <10.1068/d13607>.

Tilley, C.; Keane, W.; Küchler, S.; Rowlands, M.; y Spyer, P. (eds.) 2006. *Handbook of Material Culture*. Londres: SAGE.

Toledo, V.

2013. "El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica". Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad 34(136): 41–71. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-39292013000400004.

Toncel, E.; Chaves, L.; Silva Vallejo, F.; Martínez, D.; y Rodríguez Contreras, A. 2019. Entre el agua y la tierra. Las poblaciones de pescadores artesanales del sur del Magdalena: Plato y Santa Bárbara de Pinto. Santa Marta: Editorial Unimagdalena.

Toncel, E., y Chaves, L.

2013. "Campesinos y pescadores de Plato (Magdalena) y su ribera". Revista Oraloteca 5: 47–53. Recuperado de

https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/oraloteca/article/view/2827/212.

Torres, A.; Brandt, J.; Lear, K.; y Liu, J.

2017. "Una tragedia inminente de los comunes de arena". *Science* 357(6355): 970–971. DOI: <10.1126/science.aao0503>.

Torres, H.

1997. "El ladrillo en la arquitectura prehispánica". *México en el Tiempo* 19 (julio-agosto). Recuperado de https://www.mexicodesconocido.com.mx/el-ladrillo-en-la-arquitectura-prehispanica.html.

Tovar Pinzón, H.

1993. Relaciones y visitas a los Andes (siglo XVI), t. II: Región del Caribe. Bogotá: Colcultura—Instituto Colombiano de Cultura Hispánica.

Tsing, A.

2021. La seta del fin del mundo: sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas. Madrid: Capitán Swing.

Umaña, F.

2017. "Ilegalidad afecta calidad de los materiales de construcción". *El Tiempo*, 23 de julio. Recuperado de https://www.eltiempo.com/colombia/mineria-ilegal-afecta-materiales-de-construccion-112012.

United Nations Environment Programme (UNEP).

2022. Sand and Sustainability: 10 Strategic Recommendations to Avert a Crisis. Ginebra: GRID-Geneva/UNEP.

UNESCO World Heritage Centre.

2012. "Canal del Dique – Dike Canal". *Tentative Lists*. Recuperado de https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5756.

Ulloa, A.

2017. "Pensando la conservación desde el multinaturalismo en una localidad indígena de los Andes colombianos". *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana* 12(2): 169–192. DOI: https://doi.org/10.11156/aibr.120204.

Vázquez, T. M.

1976. La gobernación de Santa Marta (1570–1670) (vol. 232). Sevilla: CSIC Press.

Velásquez, C. M.

2015. "Innovación popular para acceder al agua: tecnología, creatividad y organización comunitaria en el barrio Luis R. Calvo (Santa Marta, Colombia)". *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana* 10(1): 45–68. DOI: https://doi.org/10.11156/aibr.100103.

Vélez-Torres, I.

2014. "Ciencia, tecnología y sociedad: perspectivas desde Colombia". Revista Colombiana de Sociología 37(2): 33–58. Recuperado de https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/54503.

Verdad Abierta.

2011. "A su hermano lo lanzaron vivo a los cocodrilos": desmovilizados. Recuperado de https://verdadabierta.com/a-su-hermano-lo-lanzaron-vivo-a-los-cocodrilos-desmovilizados/.

Vidal Ortega, A., y D'Amato Castillo, G.

2015. "Los otros, sin patria: italianos en el litoral Caribe de Colombia a comienzos del siglo XX". *Caravelle* 105: 153–175. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/43863995.

Vila Gómez, O.

2018. Sostenibilidad del ecosistema río Cauca ante la explotación de materiales de arrastre por parte de los areneros artesanales del corregimiento del Paso de la Bolsa. Tesis de Maestría en Desarrollo Sustentable. Cali: Universidad del Valle.

Viloria, J.

2015. "La independencia de la provincia de Santa Marta: implicaciones económicas y políticas durante un periodo turbulento". *Revista del Banco de la República* 1.050: 17–67. Recuperado de https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/ban.

Viveiros de Castro, E.

2019. "¿Quién le teme al lobo ontológico?". En *Debate: El giro ontológico*, 11–40. México: Memorias Subalternas.

Von Humboldt, A.

1982. *Alexander von Humboldt en Colombia: extractos de sus diarios*. Bogotá: Flota Mercante Gran Colombiana/Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Wayland, J.

2019. "Black Sand and the Red Court: Scalar Politics of a Mining Conflict in the Philippines". *Annals of the American Association of Geographers* 109(3): 1006–1023.

Weather Spark.

2023. "El clima y el tiempo promedio en todo el año en Plato (Colombia)". Consultado el 10 de noviembre de 2023. Recuperado de https://es.weatherspark.com/y/23433/Clima-promedio-en-Plato-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o.

Weber, M.

2002. Economía y sociedad: esbozo de sociología comprensiva. México: Fondo de Cultura Económica.

Weitzner, V. A.

2018. Economía cruda/derecho crudo: pueblos ancestrales, minería, derecho y violencia en Colombia. Tesis de Doctorado. Ciudad de México: CIESAS.

Whatmore, S.

2006. "Materialist Returns: Practising Cultural Geography in and for a More-than-Human World". *Cultural Geographies* 13(4): 600–609. DOI: https://doi.org/10.1191/1474474006cgj377oa.

Wittfogel, K. A.

1957. Oriental Despotism: A Comparative Study of Total Power. New Haven: Yale University Press.

Wulf, A.

2020. La invención de la naturaleza: el nuevo mundo de Alexander von Humboldt. Madrid: Taurus.

Zambrano Pantoja, F.

1989. "Ocupación de territorio y conflictos sociales en Colombia". *Controversia* 151–152: 79–106. DOI: https://doi.org/10.54118/controver.v0i151-52.774.

Zeiderman, A.

2021. "In the Wake of Logistics: Situated Afterlives of Race and Labour on the Magdalena River". *Environment and Planning D: Society and Space* 39(3): 441–458. DOI: https://doi.org/10.1177/0263775820970945.

2025. Artery: Racial Ecologies on Colombia's Magdalena River. Durham: Duke University Press. DOI: https://doi.org/10.2307/jj.25999153.

Zografos, C.

2017. "Flows of Sediment, Flows of Insecurity: Climate Change Adaptation and the Social Contract in the Ebro Delta (Catalonia)". *Geoforum* 80: 49–60. DOI: https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.01.004.

Entrevistas

Nombre		Edad	Lugar	Fecha
1. B	ladimir. (Pescador)	50 años	Cerro Grande, Plato Magdalena	17/11/2019
2. Jy	ymi. (Pescador)	45 años	Cerro Grande, Plato Magdalena	23/11/2019
	Conversación grupal con 5 Iabitantes de Zarate.		Zarate, Plato Magdalena	5/12/2019
4. Po	escador Zarate	76 años	Zarate, Plato Magdalena	11/12/2019
5. Si	ilvestre Antonio Torres Campo	97 años	Buenavista, Plato, Magdalena	13/12/2019
6. N	Vicolas (Agricultor).	76 años.	Zarate, Plato Magdalena,	17/12/2019
7. C	Carlos Vargas (Alfarero)	70 años	Plato Magdalena	29/08/2022
		anos		18/01/2023
1	ex funcionario de Planeación y Constructor	50 años	Plato Magdalena	21/09/2022
9. O	Oswaldo – " Ofa" – (Alfarero).	30 años	Plato Magdalena	27/09/2022
10. M	Mono Arenero (Extractor de arena).	60 años	Plato Magdalena.	4/10/2022
11. C	Clauss (Alfarero).	45 años	Plato Magdalena	22/10/2022
12. A	ılex Canaval (Soldador).	50 años	Plato Magdalena	7/10/2022
				11/11/2022.
13. Ñ	. Ñañe (Alfarero).	60 años	Plato Magdalena	20/11/2022
				28/02/2023
				17/03/2023
14. Q	Quemador de ladrillos	50 años	Plato Magdalena	11/11/2022
15. Li	ibardo (Arenero)	55 años	Plato Magdalena	15/11/2022
16. N	Negro (Arenero)	45 años	Plato Magdalena	21/11/2022

	T_0	T	
17. Calle (Arenero)	50 años	Plato Magdalena	21/11/2022
18. Entrevista Grupal Areneros		Plato Magdalena	21/11/2022
19. Marlon Ospino (Transportador)	51 años	Plato Magdalena	23/11/2022
20. Oscar Luna (alfarero).	54 años	Plato Magdalena	29/11/2022.
21. Sr. Lora (Alfarero)	48 años	Plato Magdalena	9/11/2022.
			14/02/2023
22. Funcionario de Planeación Municipal	29 años	Plato Magdalena	30/11/2022
23. Ex secretario de gobierno Municipal.	35 años	Plato Magdalena	30/11/2022
24. Oscar Luna (alfarero).	54 años	Plato Magdalena	29/11/2022.
25. Sr. Olivo (Alfarero).	32 años	Plato Magdalena	2/12/2022.
			18/01/2023
26. Areneros de Mompox	20	Mompox Bolívar	9/01/2023
27. Franklin (Alfarero)	20 años	Plato Magdalena	20/01/2023
28. Molina (alfarero y Transportador)	48 años	Plato Magdalena	20/01/2023
29. Alfareros Santa Ana		Santa Ana Magdalena	26/01/2023
30. Negro Coronado (Arenero)	50 años	Santa Barbara de Pinto Magdalena	26/01/2023
31. Rugero Herrera	70 años	Santa Barbara de Pinto Magdalena	26/01/2023
32. Ingeniero Dragado	28 años	Pan Pan, Guamal Magdalena	2/02/2023
33. Areneros Guamal		Guamal Magdalena	2/02/2023
34. Areneros San Fernando		San Fernando Bolívar	03/02/2023
35. Ricardo Ospino	62 años	Plato Magdalena	13/02/2023
36. Omar Acuña	68 años	Plato Magdalena	14/02/2024
37. Inspectora de Policía de Plato		Plato Magdalena	16/02/2023
38. Audiencia e inspección visual por parte de la Inspectora Local de Policía del Municipio de Plato (6 participantes)		Plato Magdalena	22/02/2023
39. Sr. Bustamante (Finquero)	65 años	Plato Magdalena	22/02/2023
40. Joaquín Ballestas y pescadores	70 años	Plato Magdalena	23/02/2023

41. Trabajador Compuertas de San Rafael	34 años	Plato Magdalena	23/02/2023
42. Sr. Acuña	75 años	Plato Magdalena	14/04/2023
43. Conversación Grupal trabajadores del Tendal de los Agamez		Plato Magdalena	17/04/2023
44. Conversación Grupal con alfareros del Barrio Pueblo Nuevo		Plato Magdalena	17/04/2023
45. Carlos De la Hoz (Alfarero)	54 años	Plato Magdalena	18/04/2023
46. Milton Ochoa (Propietario de Tierras)	50 años	Plato Magdalena	28/04/2023
47. Sra. Caballero (Finquera)	65 años	Plato Magdalena	03/08/2023
48. Sr. Saumeth	60 años	Plato Magdalena	8/08/2023
49. Luis Cáceres (Agricultor)	90 años	Plato Magdalena	25/2/2024
50. Joaquín Ospino (Ex trabajador del Tabaco)	80 años	Plato Magdalena	25/02/2023
51. Armando Amador (Profesor e historiador cultural)	60 años	Plato Magdalena	25/02/2023
52. Hernán Diaz (Ex trabajador de Andia)	75 años.	Plato Magdalena	25/02/2023
53. Kevin (Albañil)	30 años	Plato Magdalena	23/04/2023
54. Bill (Alfarero)	56 años	Plato Magdalena	18/05/2024

Encuesta

Esta encuesta es para recabar datos para información relacionada con la producción ladrillera en el municipio de Plato.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. UBICACIÓN DE LA ZONA DE EXTRACCIÓN *

* Marca solo un óvalo.

Zona del caño

Zona del Río

Zona de los Pitufos

Zona de Pueblo

Nuevo

Zona Cerro Grande - Zarate

2. 1. Nombre del propietario o Sobrenombre *

3. 2. Sexo

Marca solo un óvalo.

Hombre

____ Mujer

	Marca solo un óvalo.
	18 - 29 años
	30 - 40 años
	41 - 60 años
	61 - 70 años
	71 - 80 años
	80 y más
5.	4. Estado civil
J.	4. Estado Civil
	Marca solo un óvalo.
	Soltero
	Casado
	Divorciado
	Viudo
6.	5. Nivel de escolaridad
	Marca solo un óvalo.
	Ninguno
	Primaria
	Secundaria (Bachiller)
	Técnico - Tecnológico
	Universitaria
	Posgrado

4.

3. Edad

7.	6. Numero de hijos	
8.	7. Participación en el tendal *	
	Marca solo un óvalo.	
	Dueño	
	Trabajador (alfarero)	
	Quemador	
	Cargador	
9.	7.1. Se dedica a una o más actividades económicas diferentes	
	Marca solo un óvalo.	
	Sí	
	No	
10.	7.2. ¿Cuáles actividades?	
11.	8. Tiempo de dedicación a la actividad como ladrillero o alfarero	
	Marca solo un óvalo.	
	0 -10 años	
	11 - 20 años	
	21 - 30 años	
,	31 - 40 años	
(41 - 50 años	
	50 años y más	289

12.	9. Tiempo trabajando en el tendal *
	Marca solo un óvalo.
	1 año o menos
	1 - 10 años
	11 - 20 años
	21 años - 30 años
	31 años - 40 años
	41 años y más
13.	10. Propiedad del tendal
	Marca solo un óvalo.
	Propia
	Arrendado
	Posesionario
	Uso libre
14.	11. Número de hornos establecidos *
	Marca solo un óvalo.
	1
	2
	3
	4
	Otro:

9.	14. Cuales son los principales meses para elaborar ladrillos
	Marca solo un óvalo.
	Enero - Abril
	Junio - Septiembre
	Octubre - Diciembre
20.	15. Indique cuales son los pasos para la elaboración del ladrillo *
21.	16. Mencione los principales riesgos de la actividad.
22.	17. Las principales amenazas que atentan contra la producción de ladrillo.

23	. 18. Considera usted que esta actividad ocasiona algunas afectaciones.
	Marca solo un óvalo.
	Sí
	No
	Tal vez
24	· 19. ¿Cuáles afectaciones? *
-	
20.	¿Cuál considera es el futuro de esta actividad? *
-	
_	