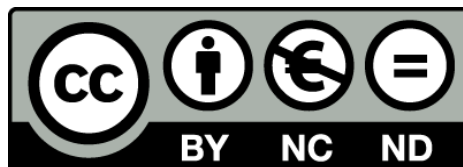




La selva tecnològica

Sistemas Sociotécnicos y Antropología Simétrica
en Comunidades Ribereñas del Bajo Amazonas

Aníbal García Arregui



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0. Spain License.**



LA SELVA TECNOLÓGICA

Sistemas Sociotécnicos y Antropología Simétrica
en Comunidades Ribereñas del Bajo Amazonas

Aníbal García Arregui

Departamento de Antropología Cultural y de Historia de América y África
Doctorado en Antropología Social y Cultural
Bienio 2006/2007
Tesis dirigida por la Dra. Cristina Larrea Killinger

Barcelona, septiembre 2012

Esta tesis ha sido realizada con la ayuda económica de:

-Beca pre-doctoral para la formación de personal investigador (FI), de la Generalitat de Catalunya/ Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR).
Enero 2008- Enero 2011.

-Beca de colaboración con departamentos de la Universidad de Barcelona. Con la cooperación económica de Roca Sanitario S. A.
Septiembre 2006- Febrero 2007.

ÍNDICE

Agradecimientos	5
Resúmenes	7

PRIMERA PARTE: TEORÍA, CONTEXTO Y MÉTODO

1. Introducción	11
1.1. Conceptos y categorías de análisis	23
1.1.1. Tecnología	23
1.1.2. Selva	26
1.1.3. Sistemas sociotécnicos	27
1.1.4. Antropología Simétrica	29
1.1.5. Comunidades ribereñas	33
1.1.6. Bajo Amazonas	41
1.2. Breve presentación sociotécnica de las comunidades	43
1.2.1. Erepecurú y Ze´Açú	43
1.2.2. ‘Terra Firme’	45
1.2.3. Extractivismo	47
1.2.4. El espacio doméstico	49
1.2.5. El río	52
1.2.6. La selva	54
1.2.7. Algunas imágenes	61
1.3. Método y <i>sujeto-objeto</i> etnográfico: un acercamiento personal	71

SEGUNDA PARTE: ANÁLISIS ETNOGRÁFICO

2. EL CUERPO TECNOLÓGICO	87
2.1. Cuerpos Hi-Tech	89
2.2. El cuerpo “dual” de los ribereños	91
2.3. El cuerpo y los artefactos	100
2.4. Creatividad e innovación	108
2.5. Mímesis e imitación	116

3. EL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO	125
3.1. La sofisticación del conocimiento amazónico	126
3.2. La “lengua” como inteligencia colectiva	131
3.3. Pensamiento implícito	137
3.4. Teorías locales	143
3.5. Cuerpos inteligentes	148
3.6. Una “ciencia” incorporada	151
3.7. Conocimiento tecnológico y creencias amerindias	155
4. LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA	161
4.1. Identidad y cultura material	162
4.2. La tecnificación del lenguaje	166
4.3. La tecnificación del discurso católico	172
4.4. La modernidad “tradicional” del Pentecostalismo	177
4.5. Motosierras: un receso tecno-económico	182
4.6. La comunicación como preferencia tecnológica	187
4.7. La televisión como ventana a un mundo “exagerado”	193
4.8. Historia de un tractor	200
4.9. El cuerpo y la mecanización del trabajo	205
5. LA POLÍTICA AGRO-TECNOLÓGICA	213
5.1. El fracaso de las transferencias tecnológicas	215
5.2. Breve historia agraria del contexto amazónico	218
5.3. La reforma agraria en el Zé Açú	222
5.4. La lentitud antropológica de la luz	226
5.5. Evasores rurales, invasores urbanos	231
5.6. Crédito rural, descrédito técnico	234
5.7. Modernidad tecnológica y fragmentación social	240
6. CONCLUSIONES: SIMETRÍAS TECNOLÓGICAS	245
REFERENCIAS	257

Agradecimientos

Esta tesis se la debo principalmente a Cristina, mi directora. Ella me permitió viajar por primera vez a Brasil y me ha ofrecido en todo momento un gran apoyo personal e intelectual. Sin su impagable ayuda y su seguimiento, la amazonia seguiría siendo para mí un “triste trópico” desconocido, exótico, quizá soñado.

El resto de agradecimientos debo ordenarlos por espacios vitales.

En el espacio universitario de Barcelona, debo agradecer a los profesores Luis Ruiz-Peinado y Javier Lavinia el abrirme la posibilidad de mi primer viaje a campo. A Diana Sarkis y a Raúl Márquez quiero agradecerles su interés por mi trabajo, sus comentarios y su agradable compañía. También estoy en deuda con Gemma Orobitg y con el resto de miembros del grupo de investigación CINAFA, que me han acogido, escuchado y proporcionado un lugar de discusión académica que seguro habrá contribuido a mejorar el contenido de este trabajo.

En Manaus tengo que agradecer al profesor Alfredo Wagner de Almeida y al resto del equipo de la *Nova Cartografia Social da Amazônia* su desinteresada atención y la ayuda logística que me ofrecieron cuando llegué en febrero de 2009. Debo un agradecimiento especial, que debería situar entre Manaus y Parintins, a Wilson Nogueira, antropólogo, escritor y agudo interlocutor que me ofreció su casa y algunos contactos con los que pude empezar a hacer trabajo de campo en el Zé Açú.

En las comunidades ribeirinhas del Zé Açú mi agradecimiento va especialmente para la señora Regina, Adelson, Sebastião, Florinda y Adenildo, protagonistas indirectos de esta tesis, y para Adrienne, del Sindicato de Trabajadores Rurales de Parintins.

En los ríos Erepecurú y Trombetas encontré a muchas personas fascinantes, pero quienes más tiempo y atención me dedicaron fueron Rosalva y la señora Azuleide de Boavista-Trombetas; Daniel, Hugo, Nilza, Maielza, Ricardo, Wildison, Jadernaldo, Sasá, Maria-Olimpia y Madalena de Jauari; Augusto y el Profeta de Pancada; y sobre todo Sandriel, Leandro, Pinta, Zumbí, Ouseltes, Lindo, Manelão, Legilda y todos los moradores de Varrevento, que me trataron con tanto cariño y me demostraron que existen otras formas de sabiduría.

En lo que se refiere a mi espacio más íntimo o familiar, quiero agradecer el inmenso apoyo de mi madre, que me “persiguió” vía satélite, y la distante atención de mi padre, que quizá sigue felizmente engañado, pensando que esto es otra forma de literatura. Nunca podré devolver la ayuda anímica e intelectual que siempre he recibido de Amaya y Alberto (y el último empujón que me ha dado la diminuta Clarice). Darles las gracias sería frivolar sobre lo mucho que me han aportado. Mis amigos Khalid, Sergi, Romà, Dávide y Guille también han contribuido, quizá sin saberlo, a que viva este largo proceso con un sentido del humor que en varias ocasiones ha supuesto para mí una suerte de salvación psicológica. También debo parte de todo esto a Ignasi, con quien entablé una amistad en campo que se ha prolongado más allá de lo antropológico.

En último lugar quiero dedicar esta tesis a Linda. Ella me ha encontrado en la fase más pesada de este trabajo, un “falso final” de casi dos años, y lo ha llenado de oxígeno, afecto y lucidez, haciéndolo todo mucho más ligero. Seguramente leerá los agradecimientos y recelará de que esto esté acabado. Tiene razón. Decía Paul Valéry que las poesías no se terminan, sino que se abandonan. Con las tesis probablemente ocurre algo parecido: nunca se acaban, sino que simplemente se encuadernan. Éste es entonces mi mejor regalo para ella, un regalo incompleto, encuadernado, y motivado por esa intención humana para la que nunca alcanzan las palabras.

Resumen

En esta tesis se reinterpreta la idea de “tecnología” partiendo de los ejemplos etnográficos de varias comunidades ribereñas del Bajo Amazonas. La situación híbrida de estos ribereños, que mantienen las técnicas tradicionales indígenas y a la vez se acomodan al influjo de la modernidad, permite establecer un eje de simetría entre la tecnología amazónica y la occidental. El objetivo teórico es demostrar que la idea de “tecnología” se ha definido desde Occidente en términos etnocéntricos, esto es, identificándola con las máquinas y artefactos que han generado el desarrollo industrial a base de dominar un entorno natural opuesto simbólicamente a la cultura humana. La tecnología de los ribereños, sin embargo, no se cifra en esos parámetros, sino que debe rastrearse en sus *modos de utilizar el cuerpo*, en el *conocimiento implícito* y en las circunstancias (más sociales que técnicas) de la *modernización* y la *política agraria* brasileña. Partiendo de estas cuatro dimensiones sociotécnicas, se verá cómo la perspectiva antropológica puede proporcionar un cuadro interpretativo de la tecnología que la llevaría más allá de su caracterización occidental. Si el pensamiento moderno la ha presentado como el *instrumento* con el que la sociedad logra emanciparse de la naturaleza, aquí se van a invertir dichos términos, para definirla como una *estrategia de relación* con el entorno por la que precisamente se refuerza la mimesis entre lo “social” y lo “natural”.

Abstract

This thesis develops a reinterpretation of the idea of “technology” by focusing on the ethnographical examples of several Lower Amazon riverine communities. The hybrid situation of the riverines, who still maintain the indigenous traditional techniques and at the same time are influenced by modernity, allows us to establish an axis of symmetry between native and western technologies. The theoretical objective is to show that technology has been defined by the West in ethnocentric terms, this is, identifying it with the machines and artefacts that generated the industrial development by dominating a natural environment that is symbolically opposed to human culture. Riverines technology, however, can't be understood through these parameters, but rather through their *body uses*, their *implicit knowledge* and the circumstances (more social than technical) of *modernization* and the Brazilian *agrarian politics*. Regarding to these four sociotechnical dimensions, it will be seen how anthropology provides an interpretative frame that leads technology beyond its Western characterisation. While modern thought has represented it as the *instrument* with which society becomes emancipated from nature, here these terms will be reversed, aiming to define technology as a *strategy of relation* with the environment that precisely reinforces the mimesis between the “social” and the “natural”.

PRIMERA PARTE

Teoría, contexto y método

1. INTRODUCCIÓN

Cuando los humanos forman sociedades en la selva, las relaciones con el entorno y los propios vínculos entre personas se tejen siguiendo una lógica que es al mismo tiempo técnica y cultural. Entonces la selva deja de ser sólo un medio natural o un ecosistema, y se convierte en un sofisticado entorno tecnológico, cuyas leyes de funcionamiento emergen de una mecánica en la que se mezclan factores físicos, biológicos, climáticos ..., pero también condiciones propias de la “cultura” o la “sociedad”. La selva es tecnológica desde el momento en que los humanos tejen sus relaciones en ella o con ella, porque esas relaciones se construyen sobre un plano técnico, pragmático o material que, a su vez, contiene una lógica sociocultural, representada o abstracta. En esta tesis se va a defender la idea de que la selva *deviene* un entorno tecnológico cuando sus pobladores la convierten en una forma de conocimiento, es decir: cuando observan el mundo natural para entender las relaciones humanas y, al mismo tiempo, se fijan en el funcionamiento de las relaciones humanas para entender el mundo natural.

En ese sentido, la tecnología podría entenderse aquí como el mecanismo por el que se mimetizan la sociedad y la naturaleza, las condiciones materiales y las condiciones del espíritu. Esa mimesis se entiende desde una perspectiva, ya largamente anunciada en antropología amazónica, por la que se asume como inadecuado disociar aquello que es “natural” de aquello que es “social”; en muchos contextos amerindios, por ejemplo, no se concibe que entre sociedad y naturaleza exista una verdadera relación sujeto-objeto, sino más bien una relación sujeto-sujeto. Dichas cosmologías amazónicas derivan de una concepción animada del entorno, según la cual los elementos de la naturaleza tienen una intencionalidad o subjetividad

humana. La consecuencia sociotécnica de esta visión del mundo es el establecimiento de una pauta de relación con el entorno que, más que orientarse a la dominación de un ecosistema objetivado, se basa en la idea de *interactuar* con una naturaleza que posee una agencia social, es decir, que es en sí misma una forma de sociedad.

Aquí se sugerirá, no obstante, que la disolución de la frontera naturaleza-sociedad no es exclusiva de las sociedades de la selva, y que es justamente el análisis antropológico de la tecnología lo que permite entender porqué sería necesario empezar universalizar el sentido explicativo de dicha mimesis: el entorno mecanizado de las sociedades industriales o “postindustriales”¹ (acaso una equivalencia o simetría antropológica del “entorno natural” amazónico) también posee en sí mismo una agencia o subjetividad, una autonomía cada vez mayor con respecto a los humanos, o una capacidad creciente para *interactuar* con las personas en un sentido social. La premodernidad y la posmodernidad son más cercanas de lo que podría inferirse a primera vista: para entender ambas situaciones históricas o antropológicas, la lógica de la interacción entre los humanos y su entorno resulta cada vez más adecuada que la lógica de la dominación. La dominación puramente técnica de un entorno objetivo no existe más allá de la retórica científica heredera del naturalismo. Pero actualmente los entornos humanos, amazónicos o postindustriales, ya no pueden entenderse como puros “objetos” que el ser humano instrumentaliza. Los entornos humanos son también entornos simbólicos, elementos materiales que ponen en juego no solo las leyes de las ciencias naturales, si no también las reglas de una determinada sociedad. Tanto en la premodernidad como en la posmodernidad las sociedades tejen con sus entornos humanizados distintos *sistemas tecnológicos o relacionales*, es decir, pautas de interacción mediadas por una practicidad técnica que, a su vez, está condicionada por ciertas abstracciones culturales.

Esta tesis, entonces, parte del convencimiento de que una perspectiva relacional es capaz de recoger aquellas simetrías que permiten situar en un mismo plano analítico la tecnología de sociedades que se encuentran en distintas fases de progreso material. La dificultad de esta simetrización es que, tanto en el ámbito científico como en el uso cotidiano, la idea de tecnología suele emplearse en referencia

¹ Se entiende por sociedades postindustriales aquellas en las que la mayoría de los empleados no están implicados en la producción de bienes materiales o tangibles y en las que la propiedad más valiosa es el conocimiento, y por ese motivo están gestionadas, principalmente, por las tecnologías de la información (ver: Bell 1974). Sería el caso, parcialmente, de EEUU, Europa y los países “tecnológicamente avanzados”

a algo muy distinto de las sociedades que viven de manera “tradicional” en el contexto de la selva amazónica. Debe tenerse en cuenta que la situación de los ribereños, y de muchos grupos indígenas, encaja parcialmente con la de las así llamadas “comunidades tradicionales” amazónicas, que son aquellas que ocupan de manera tradicional la orilla de los ríos, cuyas actividades económicas principales son la pesca, la caza, la horticultura de roza y quema, la extracción de recursos naturales y la organización productiva en unidades familiares (Gomes Neves 2008; Almeida 2009). Otros las han definido como aquellas comunidades que se adhieren a una *tecnología* y prácticas semejantes a las que se empleaban tradicionalmente, y que no son lesivas para el medio ambiente” (rro da Cunha 2008. Énfasis mío). El problema es que esta atribución de “tecnología” a las sociedades tradicionales es una excepción que se da en ciertas esferas discursivas de la antropología, la arqueología o perspectivas afines, y por lo general sin una clara acotación del campo semántico que se otorga a dicha categoría. En contraste con ello, el uso más extendido de dicha idea tanto en el ámbito académico como en el discurso cotidiano es el de identificar la “tecnología” sólo con las “nuevas tecnologías”, es decir, con los artefactos o invenciones más recientes que se producen en el contexto del capitalismo industrial o postindustrial (ver: Edwards 2003; García Arregui 2011).

Por ese motivo, el objetivo teórico es el de demostrar que la idea de tecnología, asociada a la industria, la ciencia y al curso de desarrollo occidental, se ha construido sobre unos parámetros ideológicos y materiales “etnocéntricos”². Aquí se presenta el contexto de las comunidades ribereñas como contrapunto etnográfico que contribuye a una revisión crítica del concepto occidental de tecnología. No obstante, no se busca describir las (por otro lado, indudables) diferencias entre las estrategias tecnológicas de las sociedades “avanzadas” y las “tradicionales”, sino recoger, ordenar y analizar aquellos datos sobre el contexto amazónico que permitan establecer un paralelismo con el contexto tecnológico industrial o postindustrial, para construir de ese modo una etnografía centrada en el ámbito amazónico, pero que esté, al mismo tiempo, orientada a la reflexividad.

² El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define “tecnología” como “**1.** f. Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”, y “**4.** f. Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”. Se entiende que fuera del ámbito de la antropología u otras ciencias humanas, tanto la idea de tecnología, como la de ciencia o industria, evocan fenómenos originados en Occidente y asociados a la modernidad. (ver: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=tecnolog%Eda [26-08-2011])

La base de este plano de comparación está en el esfuerzo por evitar una aproximación demasiado “técnica” o “instrumental” a la idea de la tecnología, un riesgo reductor que ya fue advertido por Heidegger:

La instrumentalidad se considera una característica fundamental de la tecnología. Pero si indagamos paso por paso en lo que la tecnología (representada como un medio) es en el fondo, entonces deberíamos llegar a la conclusión de que es un modo de revelar la realidad. La tecnología no es, en ese sentido, un mero medio para alcanzar un fin. La tecnología es un modo de *revelar* (1978: 294. Énfasis mío).

Heidegger busca una explicación de lo que la tecnología es en “esencia”. La idea de fondo es que constituye un modo de revelar las propiedades latentes de lo real, o un “encuadre” que define las premisas de la relación que se establece entre el hombre y la naturaleza. Su propuesta, no obstante, no sólo pretende trascender el sentido instrumental que se le ha conferido a la tecnología moderna, sino también su circunscripción en lo antropológico: Heidegger la aborda como algo que rebasa el dominio de la actividad humana (Ibíd.: 302). Aunque en el presente trabajo no se pretende desmarcar la tecnología de la actividad humana, ni evaluarla en tanto que “esencia”, sí se adopta esa línea crítica que busca ver más allá de su instrumentalidad. Pero la alternativa analítica aquí presentada no es filosófica, sino precisamente antropológica, y parte de entender la tecnología como una *estrategia relacional* que conecta a los sujetos (humanos) entre sí y con sus entornos.

Como base del planteamiento teórico se sugerirá una interpretación del fenómeno tecnológico cercana a lo que Alf Hornborg denominó “paradigma contextualista” (1996: 45), o más recientemente “perspectiva relacional” (2011: 29). Este enfoque, que busca un alejamiento del objetivismo moderno y el relativismo posmoderno, gira entorno a la idea de que sujetos y objetos toman su identidad por el modo en que se articula su relación, y no por sus supuestas características intrínsecas y permanentes (tanto si derivan de una capacidad innata para aprehender objetivamente el entorno como si se resumen en una inevitable proyección de la subjetividad sobre el mundo). Más allá de la representación (objetivista) o la construcción (relativista), el “relacionismo” sugiere una visión intermedia según la cual el conocimiento se entiende como la *relación* que da forma por igual al sujeto y al

objeto (Ibíd.: 32)³. Esto sitúa la epistemología en el plano de la práctica, de la interacción, y no en un plano psicológico operado por representaciones mentales o construcciones subjetivas. En este sentido, la tecnología puede ser entendida como un mediador (parcialmente técnico, parcialmente cultural) de la relación establecida entre los elementos del entorno y, sobre todo, como el conocimiento práctico que las personas ponen en juego durante esa relación.

El hecho de abordar la tecnología como estrategia relacional deriva, en parte, de un enfoque que viene siendo desarrollado por diversos autores que re-interpretan algunas nociones del estructuralismo en tanto que modelo inspirado en “el mundo de las relaciones sociales” (Viveiros de Castro 2002: 486). En esta línea teórica, podría decirse que las estrategias tecnológico-relacionales forman parte (junto a otros aspectos sociales no-tecnológicos) de lo que Philippe Descola ha denominado “modos de relación”, que se definen como:

Formas de relación que estructuran localmente los vínculos entre entidades distinguidas por un mismo proceso de identificación, que permite a los colectivos diferenciarse entre ellos, y también exhibir una singularidad de su *ethos* a la cual todo observador resulta tempranamente sensible (2005: 424).

El análisis de la tecnología debe remitirse también a las circunstancias particulares por las que se estructura en el marco de acción concreto de cada grupo social. No obstante, la vinculación de lo tecnológico con el *ethos* particular de cada cultura permite, a su vez, que ésta pueda ser recuperada como prisma comparativo entre las así llamadas sociedades modernas y sociedades tradicionales⁴.

Por lo que se refiere a este trabajo, la perspectiva relacional de la tecnología

³ Hornborg emplea aquí el “animismo” como ilustración de la epistemología relacional de los cazadores-recolectores. No obstante, desde su punto de vista, esto es extensible contextos modernos, porque también ahí se “anima” la tecnología punta a través de lo que él denomina “fetichismo de la máquina” (ver: Hornborg 1991, 2001, 2006, 2011).

⁴ Desde un punto de vista analítico bastante generalizado la modernidad se identifica con un proceso iniciado en Europa durante el siglo XVII con la Reforma, la Ilustración y la Revolución Francesa, que terminó de cristalizar en un plano sociotécnico con la Revolución Industrial (Escobar 2004: 211). Cabe notar, no obstante, que el concepto de modernidad, como opuesto al de tradición, plantea diversos problemas analíticos. Entre ellos encontramos problemas a nivel “teleológico”, p.ej. asumir que se ha difundido desde Europa, o problemas a nivel de “escala”, como es el hecho de considerarla en tanto que un marco “global” o un “contexto” en el que se inserta la tradición, que se tiende a interpretar de manera más local (ver: Wade 2007:52). Por ese motivo, vale la pena aclarar que en este trabajo las ideas de “tradición” y “modernidad” se emplean con fines narrativos, es decir, en alusión a algunos supuestos que las diferencian y que aquí, precisamente, se someten a discusión desde la perspectiva de la antropología de la tecnología.

permite comparar a las comunidades tradicionales amazónicas y las sociedades modernas desde un punto de vista sociotécnico que, más allá del tópico particularista de la superioridad instrumental de Occidente, se pretende sensible tanto a las diferencias como a las analogías sociotécnicas. De manera general, se sugerirá una interpretación según la cual los sistemas tecnológicos “modernos” y los “amazónicos” pueden equipararse en la medida en que ambos generan una continuidad relacional (i.e. no necesariamente “instrumental”) entre la sociedad y el entorno. Si bien desde occidente el significado de la “tecnología” ha sido empleado como indicador de la emancipación o el dominio humano de la naturaleza, aquí se sugiere que, tanto si nos referimos a un contexto “natural” como si aludimos a un ámbito “urbano”, “industrial” o “postindustrial”, la tecnología puede ser interpretada en un sentido contrario, es decir: como aquello que genera una “mímesis” entre los individuos y sus entornos⁵.

El contexto de los ribereños del Bajo Amazonas resulta especialmente apropiado para establecer ese “eje de simetría” por su cualidad mestiza y por la hibridación de sus sistemas sociotécnicos. Como se verá más adelante, los dos grupos sociales analizados, quilombolas y ribeirinhos, ambos englobados en la categoría general de “ribereños” (ver: apartado 1.1.5.), deben ser entendidos, por un lado, como producto de la mezcla cultural indígena, europea y africana, y por otro como claros exponentes de la hibridación de las estrategias tecnológicas modernas y tradicionales. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que las ideas de “mestizaje” o “hibridación” no se entienden aquí desde la óptica de una mezcla entre distintas esencias étnicas o culturales, sino en el sentido amplio de una construcción conjunta de la identidad entre diversos grupos sociales que, en el contexto amazónico, han interactuado durante siglos de historia en el marco de un paradigma cosmológico (u ontológico) animista en el que la noción de humanidad, y por tanto de las posibles “mezclas”, abarca también a algunos animales, plantas o fenómenos atmosféricos (ver: Martínez Mauri y Ventura 2009). Aunque los ribereños sólo compartan parcialmente ese orden

⁵ Michael Taussig (1997) ha dedicado todo un libro al concepto de “mímesis”. A través de dicha idea describe una gran diversidad de procesos sociales: desde la cualidad mimética de las máquinas, que son capaces de “duplicar” la realidad, hasta los reflejos miméticos que se producen entre colonizador y colonizado. Taussig emplea el concepto de mímesis como línea de tensión que acerca lo que uno asume por su identidad hacia lo que uno entiende por “el otro”, o la “alteridad”. En el foco del libro están las relaciones entre humanos, entre formas culturales, de manera general. Nótese que en este trabajo no se emplea la idea de mímesis para ofrecer una interpretación de la mímesis entre formas culturales, sino más bien para describir ciertos “reflejos” que se producen entre los humanos y el *entorno* a través de la tecnología. El foco no son las relaciones entre culturas, si no las relaciones miméticas y co-constructivas entre lo que el pensamiento moderno ha asumido como “naturaleza” y “cultura”.

de humanidad extendida, la evocación de sus procesos de mestizaje, mezcla o hibridación debe entenderse fuera de los parámetros de las lógicas esencialistas y antropocéntricas que caracterizan tanto el naturalismo como algunas de las reacciones críticas que éste suscitado en el marco teórico del posmodernismo⁶.

En un plano más concreto, el punto de vista aquí adoptado es el de tomar la situación “intermedia” de los ribereños para analizar localmente las ambivalencias y las dinámicas co-constructivas inherentes a los planos técnico y cultural en que se definen dichos grupos. Con tal fin, se va sugerir un marco interpretativo que pretende trascender la perspectiva estrictamente *técnica*, para analizar la tecnología desde un punto de vista antropológico y etnográfico. Dicha perspectiva revela que, en dicho contexto, la tecnología es un fenómeno indisociable de otras dimensiones sociales como 1. el cuerpo, 2. el conocimiento implícito, 3. la modernización y 4. la política agraria. A grandes rasgos, aquí tratará de demostrarse que éstas son las dimensiones que confluyen y de algún modo configuran la base *social* de la tecnología amazónica.

Pero ya se ha indicado que el análisis de ese contexto tecnológico híbrido y específico puede llevarnos a una reflexión general sobre la tecnología. Aunque la etnografía esté centrada exclusivamente en algunos sistemas sociotécnicos del Bajo Amazonas, se va a sugerir que la forma en que los ribereños generan una red de relaciones entre las personas y el entorno contiene ciertas analogías con las estrategias tecnológicas de las sociedades industriales o postindustriales. En ese sentido, la etnografía de las comunidades amazónicas no se emplea aquí con el objetivo final de describir sus particularidades sociotécnicas, sino para analizar cuáles son aquellos aspectos que, desde una inclinación a la búsqueda de las simetrías antropológicas, las convierten en una suerte de “espejo” en el que observar el reflejo de nuestra propia

⁶ Nótese que, desde hace varias décadas, las ciencias sociales han adoptado las categorías de “mestizaje” (e.g. Hannerz 1998) o “hibridación” (e.g. Canclini, 1989) para describir mezclas culturales de carácter más general que el “mestizaje racial” o, por ejemplo, el “sincretismo religioso”. En el caso particular de Brasil se han generado diversos estudios sobre esta naturaleza “intermedia” o “híbrida” de muchos de los grupos sociales que conforman dicha nación (ver: ejemplos en Hess y DaMatta 1995). Cabe señalar que de esos enfoques se desprende a veces la idea implícita de que los objetos hibridados coexisten en “distintas temporalidades” de una misma cultura, y que dicha coexistencia lleva a que se mezclen sus distintas propiedades *intrínsecas*. En contraste con ello, aquí voy a referirme a la “hibridación” en un sentido generativo, es decir, bajo la perspectiva de que los objetos culturales “se apropian uno del otro” y por lo tanto deben entenderse como “mutuamente constituyentes” (Sansi 2010: 5). Por otro lado, a diferencia de como ocurre con estos enfoques transdisciplinarios, que buscan dar cuenta de las mezclas de una cultura de manera general, aquí va a proponerse una idea de “hibridación” centrada únicamente en determinadas interpenetraciones *tecnológicas* observables en el contexto amazónico. Las culturas ribereñas del Bajo Amazonas se consideran aquí como exponentes de ese impase donde las así llamadas tradición y la modernidad sociotécnicas se reconstruyen la una a la otra de manera conjunta y permanente.

tecnología.

Las preguntas que se desprenden de este enfoque son de diversa índole, pero podrían reducirse a cuatro grandes interrogantes: 1. ¿puede hablarse de “tecnología” en contextos “premodernos” o “tradicionales”? 2. ¿Por qué la antropología se ha mantenido al margen del concepto de “tecnología” mientras ha hecho suyas otras dimensiones sociales como la religión, el parentesco o la economía? 3. ¿Qué implicaciones sociales (i.e. políticas, económicas, ecológicas, etc.) tiene el cuestionarse la aproximación *instrumental* a la tecnología para adoptar una concepción más *relacional* de la misma? y 4. ¿En qué medida los sistemas sociotécnicos amazónicos aportan claves para la comprensión del propio curso tecnológico occidental?

Para el tratamiento de estas cuestiones se seguirá la siguiente estructura: en la **primera parte** se hará una introducción teórica a los conceptos centrales del análisis, que son los contenidos en el título (apartado 1.1). También se presentará brevemente el contexto etnográfico estudiado y sus principales rasgos sociotécnicos (1.2). En último lugar se dará una explicación del itinerario teórico, etnográfico y metodológico que se ha seguido para terminar abordando los temas aquí planteados (1.3).

La **segunda parte** se centrará en el análisis etnográfico de los sistemas sociotécnicos ribereños. A lo largo de los capítulos que componen esta sección se tratarán de abordar, desde distintas perspectivas, las cuatro cuestiones mencionadas. En el **capítulo 2** se plantea una relación básica que, en el contexto ribereño del Bajo Amazonas, se establece entre el *cuerpo* y la tecnología. La centralidad del cuerpo en los sistemas sociotécnicos amazónicos, junto con la relativa austeridad de los artefactos, se traduce en un sofisticado repertorio de habilidades y destrezas físicas⁷. La mayoría de las técnicas dependen y están estructuradas en relación a las características y posibilidades de acción del propio cuerpo de los ribereños, y no en función de las propiedades de sus artefactos. El cuerpo constituye el principal instrumento y a la vez el centro organizador de un complejo sistema de relaciones con el entorno, en el que hay implicados tanto factores técnicos como socioculturales. La vertiente práctica y

⁷ Como se verá en la parte etnográfica, la mayoría actividades productivas se realizan con artefactos “poco” modernos: machetes, canoas, hilo de pescar, viejas escopetas, etc. Por otro lado, la poca “sofisticación” de los útiles empleados contrasta con unos usos del cuerpo muy precisos y elaborados. Los quilombolas y ribeirinhos destacan por sus desarrolladas capacidades perceptivas (en especial, auditivas), así como por su fuerza, resistencia, equilibrio y por las remarcables destrezas corporales que les ayudan a desenvolverse en el entorno selvático o en el río.

material de las técnicas y la faceta más abstracta y teórica del conocimiento tecnológico convergen en el cuerpo en tanto que elemento nuclear de dichos sistemas sociotécnicos. Desde una perspectiva antropológica, la importancia de los útiles y las máquinas queda relegada a un segundo plano, lo cual invita a cuestionarse la clásica identificación de “lo tecnológico” como sinónimo de “utilización de artefactos”, para contemplar una definición más básica que responda a la diversidad de formas antropológicas (e.g. mecanizada, informatizada, incorporada, etc.) que puede adoptar la tecnología.

En el **capítulo 3** se desarrolla un argumento complementario a la idea sugerida en el primero: si el cuerpo puede ser considerado en sí mismo como algo tecnológico es porque la tecnología no es algo relativo a los instrumentos, sino al *conocimiento* que orienta su fabricación y su uso. Este conocimiento orienta tanto el uso de los artefactos como el uso del propio cuerpo y de los elementos “naturales” del entorno. Los ribereños, sin embargo, no manifiestan el conocimiento tecnológico de una manera formalizada y explícita. Como ya se sugiere en el primer capítulo, ese conocimiento es predominantemente un *saber incorporado* que no precisa una detallada expresión teórica, verbal o cuantitativa, pero goza de una complejidad interna que puede ser evidenciada por su articulación con otras dimensiones de la cultura, como las creencias de origen amerindio. Lejos de constituir un simple *savoir faire* o un conjunto de destrezas adquiridas por un aprendizaje puramente práctico o por ensayo y error, el conocimiento tecnológico de los ribereños emerge como respuesta a un contexto de hibridación sociotécnica entre las tradiciones indígenas y la progresiva adquisición de tecnología moderna. El conocimiento que acompaña a este particular modo sociotécnico debe ser detectado en su forma culturalmente *implícita*, que como se verá en este capítulo, puede inferirse de distintas expresiones autóctonas que se refieren a la “inteligencia”, las “teorías” o incluso la “ciencia” que detentan los ribereños.

El **capítulo 4** representa un punto de inflexión con respecto a la continuidad argumental de los dos primeros. En éste se trata de reflejar el viraje de los ribereños hacia “la modernidad”, y cómo la influencia sociocultural externa acaba transformando tanto sus estrategias tecnológicas como su modo de relación con el entorno. Se verán las transformaciones en distintos niveles: la adquisición de un nuevo lenguaje más “tecnificado”, la influencia “modernizadora” del catolicismo y el evangelismo, o la influencia socioeconómica del uso de motosierras, tractores,

televisión y otros artefactos. En este capítulo se incluye el análisis de cómo en una comunidad que se encuentra junto a una mina de bauxita, las técnicas del cuerpo tradicionales han sido olvidadas y reemplazadas por una especialización de los ribereños en tanto que operarios de máquinas. En este apartado se pretenden recoger, también, algunas tensiones internas de tipo ideológico, económico o generacional suscitadas por la creciente mecanización del trabajo.

A diferencia de los capítulos anteriores, que se basan en datos etnográficos referentes tanto al contexto quilombola como al ribeirinho (ver: apartado siguiente), el **capítulo 5** va a estar centrado solo en el contexto ribeirinho del Zé Açú. Aquí se van a analizar aquellas transformaciones sociotécnicas que surgen de una acción *política* programada, la reforma agraria, que no tiene en cuenta el *ethos* particular de las culturas ribereñas. La hipótesis que se sostiene aquí es que la reforma agraria actúa rápidamente en lo que concierne a la parcelación del territorio y redistribución de la propiedad, pero mantiene una objetable lentitud en lo que respecta al abastecimiento de agua y de luz de los ribereños desplazados. Por otro lado, también se discutirán algunas de las discrepancias existentes entre el discurso de la institución y las medidas que ésta lleva a la práctica. La falta de una reforma adaptada a las técnicas de trabajo tradicional de la selva, el estancamiento económico de los ribereños o la fragmentación social a la que abocan las parcelas individuales revelan, junto a otros aspectos, que la reforma se está llevando a cabo sin una coherencia antropológica suficiente como para asegurar el bienestar de los ribereños. En términos generales, la reforma agraria falla en la falta de reconocimiento de que un cambio agro-técnico implica, por fuerza, una transformación previa de las estructuras organizativas de los grupos sociales sobre las que se aplica.

Por último, en el capítulo de **conclusiones**, se tratará de responder a la cuestión de cómo interpretar de manera *simétrica* el fenómeno tecnológico, esto es, cómo delinear un cuadro comparativo que permita identificar aquellos rasgos de los sistemas sociotécnicos del Bajo Amazonas que permitan interpretar, también, ciertos aspectos de los sistemas tecnológicos industriales o postindustriales. Para ello se sugerirá que el fenómeno tecnológico no puede explicarse únicamente con el esquema de la racionalidad instrumental. Desde una perspectiva simétrica de la antropología, el ejemplo de las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas podría indicar que la corporalidad, el conocimiento implícito, la esfera de lo místico o el engranaje social y político de la modernización también son aspectos que deberían servir para

comprender críticamente el contexto del desarrollo tecnológico occidental. Si bien las diferencias sociotécnicas entre contextos “modernos” y “tradicionales” son indiscutibles, el fondo de esta tesis pretende otorgarle a la antropología un sentido comparativo, cuyo fundamento deriva, en este caso, de la posibilidad de analizar la tecnología a partir de las relaciones sociales que la constituyen.

1.1. CONCEPTOS Y CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

A lo largo de este trabajo se encontrarán diversos términos del portugués o del tupí-guaraní. Aunque por coherencia narrativa he intentado traducir al castellano todos los términos y las citas, en algunos casos especiales he considerado más adecuado conservarlos en la lengua original, pero siempre acompañados de una aclaración cuando aparecen por primera vez. Las categorías de análisis, por su parte, resultarán familiares porque forman parte del vocabulario académico de la antropología. No obstante, vale la pena hacer una breve introducción a las categorías que se sugieren en el título de esta tesis, que son los conceptos centrales (y entorno a los que gira todo el análisis), para dar una idea de la línea interpretativa adoptada.

1.1.1. TECNOLOGÍA

Si en esta tesis primase una intención puramente etnográfica y descriptiva, probablemente se hubiera descartado la categoría de análisis “tecnología” por tener una carga semántica e histórica demasiado ligada a la industrialización y la modernidad como para ser aplicada al contexto ribereño amazónico. En su lugar, se habría empleado la idea de “técnica”, que parece más flexible⁸, y por lo tanto resulta más adecuada, *a priori*, para describir los sistemas sociotécnicos amazónicos. El problema es que en este trabajo la etnografía no es un fin en sí mismo, sino una herramienta para hacer una reflexión teórica que nos lleve a considerar, precisamente, la adecuación de emplear el término de “tecnología” en referencia a las culturas ribereñas del Bajo Amazonas.

El primer paso en esta consideración puede ser el de preguntarse por qué la “tecnología” está tan estrechamente vinculada al contexto moderno occidental. A diferencia de la “técnica”, que ya estaba presente en la *Metafísica* de Aristóteles, el concepto de tecnología no apareció hasta el siglo XVII, y su uso no se extendió hasta la revolución industrial (ver: Marx 1996). Esto generó una asociación directa entre la

⁸ En el contexto de habla hispana, la palabra “técnica” alude, con una frecuente vaguedad, al “procedimiento aplicado a la ejecución de cualquier cosa” (Moliner 2007: 2832); además suscita, de manera general, un tipo de *estrategia o metodología*, y por ello es aplicable a la descripción de prácticamente cualquier actividad humana (o animal) mínimamente sistematizada. Nótese, por otro lado, que esta flexibilidad semántica de la idea de “técnica” también se encuentra en el ámbito anglófono (ver García-Arregui 2011: 49)

idea de tecnología y las máquinas, “distorsionando” un significado que “estaba siendo condicionado por un entorno social en que una multitud de invenciones mecánicas proliferaron repentinamente” (Mumford 1972: 77). Si de acuerdo con Gellner (1974), los conceptos crean o *son* ellos mismos instituciones sociales, es comprensible que la reciente aparición de la idea de tecnología haya comportado que se la identifique con la industria, las máquinas o con los artefactos y productos más sofisticados de la ciencia occidental. Esta concepción particularista-historicista de la tecnología ha dominado, además del imaginario popular, el pensamiento de diversos autores que ubican la tecnología de manera exclusiva en el contexto de la industria y la ciencia moderna (e.g. Sanmartín 1990; Mitcham 1989; Cardwell 1996; Medina & Kwiatkowska 2000).

Pero dicha perspectiva no ha sido compartida de manera unánime en el ámbito científico. En contraste con este particularismo, diversos investigadores en el campo de las ciencias sociales (historia, filosofía, arqueología, psicología, etc.) se han referido a la tecnología, de manera más universalista, como *uso de artefactos* mediadores entre el hombre y su entorno (e.g. Leroi-Gourhan 1943; Ellul 1977; Fiebelman 1982; Ferré 1988; Wynn 1994). El propio Karl Marx (2010) definió al hombre como animal “hacedor de herramientas”, tratando de subrayar la importancia de la construcción de mecanismos que amplifican el potencial energético del organismo para el desarrollo de la industria y el capitalismo. Posteriormente, al observar que la fabricación de herramientas también es una actividad de animales no-humanos (ver: Joulain 1994; Wynn 1994), esta noción también ha sido matizada, tratando de distinguir al ser humano como el único animal que “emplea herramientas para fabricar sus propias herramientas” (Elster 1992: 120).

A grandes rasgos, podría decirse que los enfoques particularistas-historicistas identifican la tecnología con la aparición de las “máquinas” (i.e. un producto resultante de la ciencia y directamente implicado en la dinámica de la industrialización), y las perspectivas más universalistas o filosóficas la identifican con la idea más general de “uso de artefactos”. Ambos enfoques se distinguen en un plano histórico y semántico, pero coinciden en otro: tanto el particularismo como el universalismo abordan la tecnología desde una lógica *instrumental*.

Desde la antropología, no obstante, se han propuesto interpretaciones que no se focalizan tanto en la función instrumental de máquinas o artefactos, sino en la base *social* de su funcionamiento. Pierre Lemonnier, por ejemplo, define la “tecnología”

como “dominio de la actividad *humana* vinculado a la acción sobre la materia” (2002: 544), y en otro lugar se refiere a la idea de “sistema técnico” como “una acción *socializada* sobre la materia que pone en juego las leyes del mundo físico” (2004: 697. Énfasis míos). Lo humano y lo social aparecen aquí como elementos centrales del campo semántico de la tecnología, como características si cabe más esenciales que las propiedades instrumentales de los artefactos.

Por otro lado, vincular la idea de tecnología a las máquinas y los artefactos, en un sentido puramente instrumental, supone introducir un sesgo que deforma ostensiblemente el sentido etimológico de la palabra, que se refiere a un tipo de conocimiento (*logos*) sobre las técnicas⁹. Con un enfoque más comprehensivo y más fiel a ese sentido etimológico, Robert Cresswell propone una definición de la tecnología como “*estudio* de actividades [...] que comprenden tanto el *saber* y el saber hacer como los gestos y los útiles” (2004: 698. Énfasis míos.). Desde ese punto de vista, la tecnología no es algo que pueda reducirse a la utilidad instrumental de los artefactos, sino que también designa un tipo de saber o conocimiento que, presumiblemente, responde a ciertas condiciones *sociales*. En el planteamiento inicial ya se ha argumentado por qué se va a adoptar una perspectiva relacional sobre la tecnología. El hecho de considerarla como un saber es un elemento más para reforzar ese enfoque que pretende resaltar su carácter *colectivo* y *compartible*, aquello que más que interpretarse desde el plano de los instrumentos, se debe entender desde la lógica (técnica y cultural) de las relaciones humanas en las que se transmite y se pone en práctica dicho conocimiento.

Por último vale la pena aclarar que, aunque la idea de tecnología se refiera etimológicamente a un tipo de conocimiento relacional, desde la perspectiva de este trabajo se considera que éste, además, debe estar orientado a algún tipo de acción sobre el mundo “material” (Dobres y Hoffman 1999: 211). Esta premisa de la “materialidad” permite acotar el campo semántico de la tecnología, que en ocasiones se emplea en un sentido laxo y en referencia a cualquier estrategia educativa, psicológica o en alusión a cualquier fenómeno relacionado con el pensamiento¹⁰. A

⁹ La idea de “tecnología” se puede descomponer etimológicamente en el término griego *techné*, arte o destreza, y el sufijo *logos*, tratado o razonamiento (ver: Heidegger 1978: 294-295; García-Arregui 2011: 49). Ver también: <http://www.myetymology.com/english/technology.html> [4-3-2011].

¹⁰ Un claro ejemplo de “laxitud” en el uso de la idea de tecnología se encuentra en los textos de Foucault, quien ha llegado a identificarla como una “operación sobre el alma o el pensamiento” (e.g. Foucault 1994: 785). En la perspectiva aquí adoptada, como se verá en el desarrollo del análisis, se pretende evitar esta tendencia a la identificación de lo tecnológico con algún tipo de proceso que puede

pesar de que en este trabajo se busca una extensión del campo explicativo de la idea de tecnología, dicha amplitud semántica pretende hacerla efectiva como categoría de análisis aplicable a otros *contextos sociales* (e.g. sociedades pre-industriales), pero no a cualquier dimensión de la actividad humana. Esto implica que no puede entenderse como categoría cajón de sastre en la que encuadrar, también, aquellas metodologías o estrategias que no tienen una articulación directa con alguna *materialidad* del entorno. Desde la perspectiva aquí adoptada, el conocimiento tecnológico debe tener una orientación hacia el *mundo físico* que pueda ser descrita en términos etnográficos¹¹.

1.1.2. SELVA

La idea de “selva” no se emplea aquí en un sentido naturalista, sino social. Diversos estudios en ecología histórica demuestran con datos botánicos, etológicos, arqueológicos o agronómicos que gran parte de lo que en amazonia se considera selva virgen es, en realidad, suelo “antropogénico” (ver: Balée 1989, 1998; Erickson 2005). Esto es especialmente válido para las extensas áreas que rodean a los asentamientos humanos¹², donde las diversas poblaciones han ido modificando la selva a lo largo de la historia, hasta hacer de ella un “artefacto cultural” (Erickson 2005: 244), que se confunde con la presunta naturaleza intocada. Esta perspectiva humanizada de la selva amazónica tiene su correlato dentro de la antropología, con particular resonancia en los trabajos de Philippe Descola (1996, 2005a, 2005b) y de Eduardo Viveiros de Castro (1986, 1998, 2002, 2010a), en los que el punto de vista de los nativos de las selvas tropicales sirve para desmontar las ideas naturalistas acerca de cómo el ser humano concibe el entorno. Entre las sociedades indígenas amazónicas el mundo natural aparece como una esfera más de su socialización. La selva, y los elementos que la conforman (vegetales, minerales o animales) son percibidos como contrapartes de una *relación social* en la que el entorno “físico” carece de la objetivación

empezar y acabar en una dimensión mental, sin presentar una articulación directa con el “mundo material”.

¹¹ Me refiero al hecho de que el conocimiento tecnológico debe estar focalizado en acciones sobre la materia o en elementos fabricados por el hombre que sean observables (ya sea en forma de actos transformadores del entorno, artefactos, dispositivos de comunicación, etc.). Obviamente a todo saber se le puede encontrar una articulación con alguna materialidad. Pero lo que caracteriza al conocimiento tecnológico es el hecho de que surge de una *intención previa* de modificar el entorno físico con un objetivo *práctico*.

¹² William Balée apunta que incluso la *terra firme* (territorio interfluvial), que tiene menos densidad demográfica que la *várzea* (áreas inundables), contiene por lo menos un 11’8 % de suelo antropogénico (1989: 1).

ontológica que les confiere el naturalismo. En la amazonia indígena, muchos animales y vegetales son investidos de la intención y maleabilidad de los *sujetos* portadores de alma o cultura, a través del animismo (en el caso de modelo explicativo propuesto por Descola) o del perspectivismo (en el modelo sugerido por Viveiros de Castro). Aunque el contexto aquí estudiado sea mestizo, la huella de las concepciones amerindias de la selva determina una parte importante de la cultura ribereña. Por otro lado, esa perspectiva sobre la selva no como “objeto” natural (y más o menos pasivo) que debe ser manipulado, sino como entorno humanizado y social con el que las personas interaccionan, se ajusta mejor al propósito de abordar la tecnología en tanto que mediador de dichas relaciones.

1.1.3. SISTEMAS SOCIOTÉCNICOS

Aunque Jaques Ellul (1977, 1992, 2003) ya empleara la idea de “sistema técnico” para referirse a un cierto orden *social* de las técnicas, su concepción de dichos sistemas aún ponía el énfasis sobre la parte técnica, o instrumental, de esos “mediadores entre el cuerpo y el entorno” (1977: 43). Los sistemas técnicos de Ellul eran un recurso con el que los *individuos* interactuaban en el medio, una categoría totalizadora que englobaba toda la esfera de actividad humana, que podía ir desde un dispositivo de máquinas industriales hasta las “técnicas” terapéuticas empleadas en el psicoanálisis (Ellul 2003). Paralelamente, en la escuela de Tavistock, en Londres, se puso en juego la idea de “sistemas sociotécnicos” (ver: Trist y Murray 1990), un concepto más específico, referido a actividades tecnológicas (i.e. prácticas) orientadas a la creación o gestión de algún dispositivo físico, y que no ponía el énfasis en la intermediación de los individuos y el entorno, si no en la compleja articulación *social* de las técnicas.

De manera general, se entiende que los “sistemas sociotécnicos” aluden a las relaciones entre una sociedad y su actividad tecnológica. Dicho concepto ha sido mayormente empleado por los sociólogos e historiadores para analizar la interacción entre los obreros y las máquinas en el contexto industrial. Pero desde el punto de vista antropológico, dicho concepto adquiere un significado más universal, y abre las puertas al análisis de la tecnología y la cultura material de las sociedades preindustriales (Pfaffenberger 1992: 493). Los sistemas sociotécnicos aparecen así como una categoría transversal que describe órdenes sociales distintos de aquel que

Latour (1999) denominó el “acuerdo modernista”, un convenio (cultural) que consiste describir la naturaleza y la sociedad como entidades separadas. Como se verá en este trabajo, en algunas sociedades pre-modernas como las que forman los grupos amerindios amazónicos, no existe ese “acuerdo modernista”, porque la naturaleza y cultura forman parte del mismo continuo cosmológico.

No obstante, tal y como sugiere Edwards (2003), ese “acuerdo modernista” se diluye también en contextos modernos si se tienen en cuenta las diferentes escalas (de tamaño, de energía, etc.) y la temporalidad con que se evalúa la tecnología. Aunque la palabra “tecnología” evoque en el imaginario popular algo referente a las “nuevas tecnologías” (2003: 185), bajo una perspectiva histórica el fenómeno tecnológico adquiere mayor amplitud semántica. Por lo general, el constructivismo social se ha aproximado a la “tecnología” siguiendo la lógica temporal y la escala con que dicho concepto opera a nivel popular en las sociedades avanzadas, es decir, focalizando la vanguardia y los elementos tecnológicos de escalas *meso* o *micro*. Esto habría generado una identificación (más o menos exclusiva) entre la idea de “tecnología” y los artefactos o dispositivos innovadores (e.g. móviles de última generación, IPod, navegadores de internet, etc.). Edwards sugiere, en su crítica sobre esa perspectiva, que aumentando la escala y el tiempo del análisis es posible interpretar que los sistemas sociotécnicos “antiguos” (e.g. coches, carreteras, alcantarillados y otras infraestructuras) forman parte de un entorno *naturalizado*, y casi olvidado, pero que establece un hilo de continuidad analítica entre la sociedad y la naturaleza extensible al mundo moderno (Edwards 2003: 225). El acuerdo modernista sería, desde ese punto de vista, un convenio epistemológico que pierde su sentido dialógico (naturaleza-cultura) modificando la escala y la temporalidad del análisis.

Cabe recordar, no obstante, que el material etnográfico de esta tesis describe los sistemas sociotécnicos de sociedades que aún están en el margen de esa modernidad. En ese sentido, se tratará de destacar más el “pragmatismo” antropológico que el “racionalismo” instrumental; esto quiere decir que no se va a subrayar tanto el aspecto “optimizador” (en un sentido universal) de las estrategias tecnológicas como la lógica “situacional”, culturalmente determinada, con que tanto las sensibilidades locales como las globales se articulan en los sistemas sociotécnicos ribereños (ver: Kaghan y Bowker 2001)¹³. A pesar de no haber adquirido plenamente

¹³ Kaghan y Bowker oponen la lógica pragmática/culturalista a la racionalista/funcionalista en la interpretación de la complejidad de los sistemas sociotécnicos. Los autores defienden que en la primera

el “acuerdo modernista” que separa naturaleza, tecnología y sociedad, los ribereños sí han interpretado, a su manera, lo que para Occidente significan ideas como la racionalidad, la ciencia o la explotación de la naturaleza. Pero la situación de estos *mestizos* (tanto en un sentido “étnico” como económico) lleva a que ese paradigma de la modernidad deje inexplicadas algunas dimensiones antropológicas locales. Lejos de ser totalmente “modernos” o totalmente “tradicionales”, los sistemas sociotécnicos ribereños del Bajo Amazonas sólo pueden entenderse desde una óptica situacional en la que se observen las constantes negociaciones entre elementos autóctonos y extranjeros, y que revela la única prioridad, no racional sino socialmente pragmática, de reafirmar una cultura propia, un modo de relacionarse con el entorno en el que se vehicula un cierto sentido de identidad.

1.1.4. ANTROPOLOGÍA SIMÉTRICA

El término de “antropología simétrica” lo empleó Bruno Latour (1991) para referirse a una forma de aproximarse a la realidad que no se basa en las grandes dualidades de la modernidad (naturaleza/cultura, moderno/tradicional, sujeto/objeto, etc.) sino en la hibridación de los elementos que la componen. La tesis de Latour es que algunos pensadores posmodernos, al retomar esas dualidades para reafirmar las diferencias entre sociedades y adjudicarlas a la dimensión de lo que llaman “culturas”, están dando continuidad al pensamiento dicotómico moderno, aunque traten de invertir los términos. Si la modernidad pretendía imponer un pensamiento hegemónico basado en la objetividad y el método naturalista, la posmodernidad busca su hegemonía en un enfoque basado en la subjetividad y la interpretación culturalista. En respuesta a ello, el posestructuralismo, corriente en la que podría inscribirse (aunque parcialmente) la antropología simétrica, sugiere un nuevo enfoque que disuelva las fronteras analíticas y no sólo contemple la multiplicidad de culturas, sino también la diversidad de naturalezas que, como sugiere Latour, emergen por indisociabilidad de los híbridos “naturaleza-cultura” (1991: 22) y objeto-sujeto o “cuasi-objetos” (Ibíd.: 74).

se emplean parámetros situacionales (i.e. no universales) que buscan la comprensión de cada interacción técnica en particular. El enfoque pragmático/situacional se ajusta mejor al presente análisis por cuanto pone especial atención en el factor “práctico” (en un sentido cultural) y en el “conocimiento tácito” o implícito, dos aspectos que están en la base de estrategias tecnológicas ribereñas y se abordarán en el tercer capítulo.

El enfoque de Latour sobre la ciencia trasciende la interpretación relativista “moderada” que hizo Khun (1975) de las revoluciones científicas, porque éste apunta a un plano epistemológico (o incluso ontológico) más profundo. Con el principio de “simetría generalizada” propone emplear el mismo cuadro interpretativo para estudiar la naturaleza y la sociedad (Latour y Woolgar 1997). En líneas generales, el enfoque de Latour sugiere devolver el estudio de los “objetos” a las ciencias sociales porque éstos, al igual que la naturaleza, nunca han dejado de ser “sujetos” o entidades humanizadas; ello revelaría que la distinción naturaleza-cultura o sujeto-objeto no responde a una diferenciación ontológica de la realidad, sino a una “constitución” (cultural) sobre la que se ha erigido la ciencia moderna.

Es interesante ver como Latour, que no es un amazonista sino un “antropólogo” de la ciencia que hace etnografía en laboratorios, propuso ideas, como la multiplicidad de naturalezas y la disolución de la dualidad sujeto-objeto, que también están presentes en lo que Viveiros de Castro llamó “multinaturalismo” o “perspectivismo amerindio” (1996)¹⁴. De algún modo, en este punto los enfoques surgidos de la antropología de la ciencia (en contextos altamente modernizados) se acercan a algo que hasta hace relativamente poco les era ajeno: la manera de *percibir* el mundo de los nativos amazónicos. Esta confluencia epistemológica podría encuadrarse dentro de lo que se ha denominado “inflexión amazónica de la antropología” (Surrallés 2003a), destacando la importancia que la etnología amazónica está adquiriendo para explicar fenómenos sociales que trascienden dicho contexto.

Por otro lado, quizá no sea de extrañar que sólo con las nuevas tecnologías hayamos empezado a entender algunas hipótesis indígenas acerca de la construcción del cuerpo (cada vez más maleable, ontológicamente sensible a la perspectiva que otros tienen o esperan de él), o acerca de esos actores invisibles y metamórficos (presencias de las selvas) que nosotros apenas ahora hemos aprendido a identificar con los de nuestra realidad “virtual” (Calavia 2003). Parece que la tecnología moderna abre un campo de conocimiento para comprender lo que está a caballo entre lo espiritual y lo material, lo natural y lo artificial, entre lo real y lo imaginario, algo que

¹⁴ En una obra posterior, Viveiros de Castro (2002: 348) reconoce la influencia que el *Nous n'avons jamais été modernes* de Latour (1991) tuvo en su formulación del perspectivismo. Lo interesante de esta confluencia teórica no es que ambos autores puedan usar el mismo modelo interpretativo para tan distintas esferas antropológicas, sino el hecho de que las cosmologías indígenas (si el perspectivismo es esencialmente cierto) sean cercanas a las formulación postestructural que emerge del estudio de la ciencia.

las tecnologías avanzadas movilizan ahora y que ya formaba parte (aunque en un sentido básico, metafísico) de las culturas indígenas amazónicas. Tal vez por ese motivo, el diálogo entre la antropología simétrica y las cosmologías amerindias resulta más fructífero de lo que a primera vista podría parecer, llevando a algunos antropólogos amazonistas a introducir en sus reflexiones la lógica de la “simetría” (e.g. Viveiros de Castro 2003)¹⁵.

Pero no todo son seminales intersecciones entre cosmologías amerindias y enfoques teóricos postestructurales. El planteamiento de Latour es denso y generalizante, y esto ha llevado a que algunos consideren que sus propuestas analíticas no tienen suficiente apoyo en la realidad empírica (ver: Bartra 2008). Es cierto que, desde el punto de vista de la antropología, la obra de Latour contiene un sustrato etnográfico muy implícito en la teoría, y que sus formulaciones parecen aludir a propiedades generales de las redes sociales, en lugar de centrarse en las características locales de los distintos sistemas relacionales (Descola 1996a: 99). Por otro lado, a pesar de la referencia a textos de antropología amazónica, africanista, etc., su propia experiencia etnográfica está centrada en el contexto científico occidental. Cuando regresó de su servicio militar, que compaginó con una investigación sobre sociología del desarrollo en Costa de Marfil, Latour empezó a interesarse por la antropología; pero su objetivo era aplicar las categorías propias de la disciplina al contexto de los laboratorios (Luna Freire 2006: 47). Desde entonces Latour ha tratado de mirar hacia la ciencia moderna para analizarla con algunos de los parámetros con que los antropólogos habían estudiado las sociedades “exóticas” (e.g. fetichismo, creencias, etc.). Pero esto, de algún modo, sólo da cuenta de un lado de la “simetría”. El otro lado sería el que (sobre todo desde Lévi-Strauss) están haciendo ciertas líneas de la antropología, a saber: trasladar las categorías propias del mundo moderno occidental (ciencia, racionalidad, economía, técnica, etc.) a lo que antes se consideraban como sociedades primitivas o salvajes. En ese sentido, el estructuralismo podría entenderse como un precursor (etnográficamente situado) de lo que ahora es la antropología simétrica¹⁶.

¹⁵ Un ejemplo de este diálogo puede verse en la web *NAnSi. Nucleo de Antropología Simétrica*, en la que diversos antropólogos, algunos de ellos amazonistas, interpretan sus teorías y etnografías a partir de dicho enfoque (ver: <http://nansi.abaetenet.net/>)

¹⁶ En un acto de homenaje a Lévi-Strauss, Viveiros de Castro (2010b) trazó una sugerente interpretación de su obra en la cual se subrayaban aquellos aspectos del estructuralismo que el francés dejó expresamente irresueltos, y que podrían haber sido indicadores de una tendencia “postestructural” en la fase tardía de su carrera.

En esta tesis también se propone llevar la lógica simétrica al terreno etnográfico amazónico. El principio de simetría pasa aquí por extender de la idea de tecnología al contexto preindustrial o precapitalista del Bajo Amazonas. Diversos científicos sociales afirman que la “tecnología” de las sociedades “premodernas” está demasiado “enclavada”¹⁷ en otras dimensiones sociales como para ser considerada en tanto que tal (Ingold 2000: 290). Otros opinan que se encuentra en una fase “pre-teórica”, esto es, no recogida en un discurso científico, y que por tanto debería ser rebajada a la categoría de “técnicas ciegas” (Sanmartín 1990: 20, 39). De tales posturas se deriva una interpretación de los sistemas sociotécnicos tradicionales o premodernos que tiende a situarlos en un plano de complejidad inferior en relación a la tecnología moderna. Desde el punto de vista del presente análisis también se reconoce la existencia de un marcado desequilibrio “mecánico” entre el mundo moderno y el premoderno¹⁸; pero al mismo tiempo se busca identificar aquellas formas sociotécnicas que, aunque no tienden a la mecanización del entorno o no son expresadas bajo un discurso científico, constituyen una forma complejidad tecnológica *particular* de las sociedades tradicionales.

El argumento de esta tesis incide en algunas de las temáticas que podrían amalgamar la antropología amazónica y la antropología de la tecnología. Nótese, sin embargo, que por un lado la mayor parte de la literatura etnográfica referente a amazonia está orientada al estudio de los indígenas, y por el otro lado la mayor parte de la literatura sobre tecnología se refiere a las “nuevas tecnologías”. En ese sentido, las posibles interpenetraciones entre, por ejemplo, las cosmologías amerindias y la antropología simétrica, podrían sugerir que nuestro contexto de estudio (mestizo, y solo en parte tradicional) queda exento de participar en dicho diálogo. Sin embargo, aunque no evoquen ese multinaturalismo amerindio o no se exhiban ante turistas y antropólogos con sus “rituales ancestrales”, y aunque no dispongan de cuenta en Facebook y su vida no esté “administrada” por un iPhone, hay siempre una conexión cultural profunda que hace que tanto los textos indigenistas como los estudios sobre la expansiva modernidad sean interesantes para quien investiga a los mestizos desde un punto de vista sociotécnico.

¹⁷ “Embedded” en el original.

¹⁸ Me refiero al grado de “mecanización” en tanto que rasgo distintivo de lo que Lévi-Strauss denominó la “civilización mecánica”, que se distingue, en los términos de la época, de las sociedades “primitivas” donde esa mecanización no ha empezado a llegar hasta tiempos recientes (ver:1987: 137).

Cabe subrayar, además, que la tecnología abiertamente “híbrida” de las poblaciones ribereñas los convierte en modélicos representantes de ese “término medio” que puede ayudarnos a entender una realidad antropológica más allá de los dualismos modernos o posmodernos. El contexto del Bajo Amazonas no se adhiere a las categorías indígenas u occidentales, sino a algo *intermedio* que se presta a un análisis de sus ideas ambiguas, sus modificables estructuras sociales o las múltiples simetrías antropológicas que ponen a prueba la elasticidad de su cultura, por un lado aferrada a la pragmática tradición amazónica, y por el otro prendida del margen de una modernidad que aún se les presenta como algo borroso pero, al parecer, irresistible.

1.1.5. COMUNIDADES RIBEREÑAS

Los actores de esta etnografía, hasta ahora identificados como comunidades “ribereñas”, pueden subdividirse en dos grupos que se corresponden con las dos áreas geográficas estudiadas (ver: plano más abajo): por un lado están los “quilombolas”, descendientes de esclavos africanos que huyeron en el siglo XIX de las haciendas y plantaciones (sobre todo de algodón, cacao, arroz y tabaco), para refugiarse en las selvas circundantes a los ríos Erepecurú, Trombetas y Cuminá (Andrade 2011). Por otro lado están las comunidades “ribeirinhas” (en el lago Zé Açú), formadas por:

Esas poblaciones descendientes de los indígenas destribalizados durante la colonización a las cuales, posteriormente, se incorporaron los esclavos africanos [o sus descendientes] y los blancos empobrecidos, formando la cultura popular mestiza más representativa de la amazonia” (Aramburu 1996: 189)¹⁹.

Debe notarse, no obstante, que en este trabajo se adopta la perspectiva del mestizaje y sobre todo de la hibridación sociotécnica tanto para los ribeirinhos como para los quilombolas. Si bien los primeros son los que suelen identificarse con la mezcla cultural, también los quilombolas son producto de una mezcla social con indígenas que se remonta a su experiencia compartida de la esclavitud (Ruiz-Peinado 2009: 19).

La relativa separación geográfica y cultural de ambos grupos merece una explicación de por qué se ha optado por esa bipartición de las áreas del trabajo de

¹⁹ Esta definición se refiere originalmente a los “caboclos”. Nótese que aquí se emplea el término “ribeirinho” como sinónimo de lo que amenudo en antropología se identifica como “caboclos”. Más abajo se detalla porqué se ha preferido esa categoría para identificar a dicho grupo social.

campo. La movilidad etnográfica ha servido, a grandes rasgos, como estrategia comparativa. Aunque quilombolas y ribeirinhos sean grupos sociales que (como se verá a continuación) puedan distinguirse cultural e históricamente, aquí se han estudiado aspectos sociotécnicos que son ampliamente compartidos por ambos (y en buena medida también por los indígenas). En ese sentido, la primera de las simetrías antropológicas que se propondrá en este trabajo es la de analizar las estrategias tecnológicas de esas comunidades desde un mismo plano antropológico. Como ambos grupos habitan la ribera de los ríos o lagos y de esa situación se derivan, en parte, sus estrategias tecnológicas, se utilizará la categoría de “ribereños” o “comunidades ribereñas” en referencia a aquellos aspectos comunes de los dos grupos sociales. En contraste con ello, se emplearán los términos emic “ribeirinhos” y “quilombolas”, del portugués (más a efectos nominales que por su relevancia sociotécnica), cuando el hilo narrativo requiera diferenciarlos.

Otra solución de compromiso para englobar a ambos grupos bajo una misma categoría habría sido la de identificarlos con lo que en el contexto amazónico se entiende por “comunidades tradicionales”. Tanto los quilombolas como los ribeirinhos responden en mayor o menor medida a las características definitorias de esas comunidades que ocupan de manera tradicional la orilla de los ríos y sus actividades económicas principales están basadas en la pesca, la caza, la horticultura de roza y quema, la extracción de recursos naturales y la organización productiva en unidades familiares (Gomes Neves 2008; Wagner 2009). Pero como ya se ha indicado, las comunidades estudiadas no se adhieren plenamente a ese estilo de vida “tradicional”. Así, el término de “ribereños” parece más neutral, porque alude simplemente a un emplazamiento de la comunidad con respecto al río²⁰.

Aunque se las catalogue a veces como “tradicionales”, las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas viven en un contexto tecno-económico híbrido, a caballo entre una economía de subsistencia tradicional y la apertura al mercado y la modernización tecnológica. El término “ribereño” también tiene, en ese sentido, una mayor equidistancia clasificatoria. Esta situación híbrida introduce varias

²⁰ La funcionalidad de emplear el término “ribereños” como categoría general para ambos grupos sólo es efectiva en lengua castellana. La traducción al portugués de ese término coincidiría con la identificación autóctona de “ribeirinhos”, igualando ese término emic, referente a uno de los grupos, con el término etic, o más general, que identifica a ambos. Por otro lado, cabe señalar que todas las categorías antropológicas tienen sus imperfecciones. El término de “ribeirinhos”, por ejemplo, sólo se ajusta parcialmente a la realidad geográfica actual de algunas comunidades del Zé Açú que, en parte por efecto de la reforma agraria, ya no viven en la ribera del lago, sino tierra adentro (ver: capítulo 4).

posibilidades de análisis. En el capítulo 3, por ejemplo, el “conocimiento tecnológico” puede abordarse desde una óptica emic y tradicional, desde la perspectiva del cambio social y la modernización, o subrayando la mezcla de ambos. Como en el lenguaje analítico es difícil eludir las dualidades (incluso cuando se trata de deconstruirlas o de señalar su hibridación), será inevitable que en algunos casos se resalte lo “tradicional” y en otros la “modernización”, una gama de contrastes a través de la cual, en última instancia, sólo se pretende aludir a la relación que se establece entre ciertos elementos de la cultura local con otros que proceden del exterior.

Quilombolas

Desde que Gilberto Freire (1974), pasando por Nina Rodrigues (1976) o el propio Roger Bastide (1978) analizaran la influencia de África en Brasil (sobre todo a través de la historia de la esclavitud), el interés por las comunidades de “remanescentes” de quilombolas no ha parado de crecer, en especial con el proceso de “mercantilización” de la cultura “africana” o “negra” de las últimas décadas (Sansone 2003). Pero a pesar de las evocaciones más o menos románticas o esencialistas que las presentan como comunidades aisladas en medio de la selva, cualquier indagación en la historia o el devenir antropológico de estos grupos revela que desde el principio se redefinieron en “términos étnicos”, mezclándose con las poblaciones ribereñas y las sociedades indígenas (ver: Santos Gomes 2009). La historia de los quilombolas es entonces la historia del mestizaje, de las infinitas mezclas culturales que se produjeron entre los esclavos (o sus descendientes) y los colonos europeos o los indígenas.²¹

Por *quilombolas* se entiende, de manera general y en Brasil, aquellos esclavos de origen africano que lograban escapar de las plantaciones o los ingenios y se refugiaban en zonas de difícil acceso como selvas, regiones semiáridas o en algunas islas de la orilla atlántica. En la actualidad se reconoce como “comunidades remanescentes quilombolas” a aquellas en las que viven los descendientes de esos esclavos huidos. Este reconocimiento de su identidad histórica, no obstante, se convirtió en un reconocimiento jurídico-político desde la constitución de 1988, cuando se les concedió un derecho a la posesión y usufructo de las tierras que ocuparon durante sucesivas

²¹ Esa es una lógica que puede extrapolarse a un plano aún más general: la propia historia nacional se ha construido sobre lo que algunos autores han llamado “metáfora metalúrgica de la fusión” (Burke 2010); aunque la idea del “mestizaje” es más comúnmente empleada para referirse a la construcción de la identidad brasileña (Ribeiro 1995).

generaciones (Boaventura Leite 2008; Larrea y Ruiz-Peinado 2004).

Actualmente, la base antropológica de los quilombolas no responde tanto a una ancestralidad africana como a unas circunstancias históricas y políticas que han reforzado el proceso de “autoidentificación” (Barth 1976) con esa categoría étnica. Desde que en el artículo 68 de la constitución se reconociera el derecho territorial de los quilombolas, los diversos peritajes antropológicos han sido incapaces de determinar la adecuación de que un grupo sea o no identificado como quilombola. La cantidad y plasticidad interpretativa de variables históricas y culturales que inciden en ese proceso ha motivado que el único criterio considerado como válido sea el de la “autoaplicación” (Andrade 1998: 112)²².

Durante la mayor parte del siglo XX solo se habían reconocido los derechos territoriales de los indígenas: ello generó que hasta la década de los 90 surgieran numerosos grupos amazónicos que reivindicaban su “indigeneidad” y con ello, dadas las leyes vigentes, consiguieran derechos sobre las tierras que habitaban. Ese proceso de “emergencias étnicas” cambió de tendencia cuando a finales de los ochenta se reconocieron también los derechos territoriales de las comunidades quilombolas (Arruti 2002). El artículo 68 de la constitución (1988) y las nuevas políticas compensatorias hacia los descendientes de los esclavos motivó que muchas de las comunidades amazónicas ya no se reivindicaran como indígenas, sino como quilombolas que proclamaban su “remanescencia africana”. El criterio de la “autoidentificación” facilitó que muchos grupos amazónicos encontraran, en la defensa de su historia vinculada a la esclavitud, una vía de acceso a sus derechos territoriales.

Las posteriores titulaciones y demarcaciones no han implicado, sin embargo, que todos de los que se encuentran en territorios quilombolas se identifiquen étnicamente como tales²³. En muchos casos la identificación se ha producido sólo a un nivel jurídico-político, orientado a la obtención de un título territorial o de recursos (como el desarrollo de ciertas infraestructuras) que el gobierno prioriza en el marco de las comunidades quilombolas. A pesar de ello, entonces, no debe perderse de vista que la composición “étnica” de dichas comunidades es heterogénea. Aunque en las

²² El peritaje antropológico relativo al reconocimiento territorial de las comunidades quilombolas es realizado en cooperación entre el MDA (Ministerio de Desarrollo Agrícola), el INCRA (Instituto Nacional de Cooperación y Reforma Agraria), y la Fundación Palmares. Ver: «Legislação Referente À Política Pública De Regularização De Territórios Quilombolas» (<http://www.incra.br>).

²³ No obstante, para obtener derechos en una tierra quilombola es necesario tener algún vínculo de parentesco con alguien de la comunidad, siendo válida la alianza el matrimonial.

últimas décadas hayan construido un discurso sobre su identidad claramente orientado a su pasado africano, es insoslayable el hecho de que en dicho contexto conviven personas y elementos culturales de origen africano, indígena, europeo y ribeirinho.

Parece que, especialmente en el caso de las comunidades quilombolas del Bajo Amazonas, las discontinuidades históricas, rupturas sociales y desplazamientos geográficos han desembocado en un escaso contraste cultural de éstos con respecto a otros grupos rurales, con quienes comparten una base religiosa y de organización social (Price 2000). No obstante, aun dándose este poco contraste cultural, ha habido antropólogos que, implicados en los peritajes antropológicos que subyacen al reconocimiento territorial, sí han “sabido encontrar” elementos culturales propios de los quilombolas. En el caso de los quilombolas de Oriximiná (que ocupan los ríos Trombetas, Erepecurú y Cuminá), O’Dwyer (2005) encuentra tres parámetros sobre los que interpretar la diferencia entre quilombolas y ribeirinhos. El primero es que, desde el punto de vista de los ribeirinhos de Oriximiná, los “negros” son más perezosos, viven literalmente dentro de la selva y no tienen una producción fija. El segundo, aún desde la perspectiva ribeirinha, es que al llegar al núcleo urbano de Oriximiná, los quilombolas permanecen aislados, sin tanta voluntad de mezclarse. El tercero (éste más cercano a una interpretación etic de la propia antropóloga), es que los itinerarios dentro de la selva de los antiguos curanderos o “sacacas” habrían delimitado un territorio simbólico con el que se identifican los actuales miembros de aquellas comunidades.

Aunque dicha percepción emic de los ribeirinhos sea discutible por basarse en ciertos prejuicios raciales, la propia experiencia etnográfica en esas comunidades corrobora, de alguna manera, la importancia de tales coordenadas antropológicas. Además, cuando uno llega a algunas comunidades quilombolas de Erepecurú o el Trombetas puede tener una temprana intuición de su “origen africano”, ya sea por la “negritud” (que, en términos fenotípicos, es más patente que en el caso de las comunidades ribeirinhas), por algunas actividades de artesanía local que reproducen “motivos africanos” (promovidas por fundaciones y ONGs para reificar esa supuesta ancestralidad), o por la filiación histórica recientemente re-construida con que algunos individuo expresan su identidad. Sin embargo, esas características distintivas constituyen una parte pequeña de su esfera sociocultural, y en un registro académico (antropológico, jurídico o político) la identificación de los quilombolas como

“étnicamente” diferenciados resulta más compleja. Con todo, parece que entre los distintos enfoques sobre los quilombolas el más completo sería aquel que tiene en cuenta los términos de las instituciones, los de los antropólogos y las categorías nativas usadas por los informantes. En la articulación de esas tres perspectivas cabría la voluntad de exhaustividad analítica, pero también un cierto compromiso social que deriva de la conciencia de que en la actualidad para esos grupos “la única ciudadanía posible es étnica” (Boyer 2011).

Pero más allá de la implicación personal y la responsabilidad científica (o política) hacia los derechos de ciudadanía de esas comunidades, debe tenerse en cuenta que la frontera quilombolas/ribeirinhos conlleva algunas imprecisiones antropológicas que emergen de su indudable solapamiento sociocultural. En primer lugar porque estos grupos son vecinos y en muchos casos están unidos por lazos de parentesco (Boyer 2002), en segundo lugar porque comparten su esfera religiosa (O’Dwyer 2005), y en tercer lugar, como se verá a lo largo de este trabajo porque la “africanidad” de los quilombolas no distingue sustancialmente sus sistemas sociotécnicos de los de otras poblaciones rurales²⁴.

Ribeirinhos

Como ya se indica más arriba, he elegido el término “ribeirinhos”, en lugar del de “caboclos”, en referencia a las poblaciones formadas por indígenas, esclavos africanos y europeos que componen la cultura popular mestiza más representativa de la amazonia (Aramburu 1996: 189). Con esta elección terminológica pretendo evitar un posicionamiento innecesario sobre un debate académico que queda fuera del núcleo teórico de esta tesis. Dicha discusión puede dividirse entre los partidarios de emplear el término “caboclo” y los que creen que esa categoría tiene una connotación negativa que puede adquirir un cariz racista o segregador. Entre los partidarios se esgrime el argumento de que el término “caboclo” también se emplea desde la perspectiva nativa, como reivindicación de la cultura mestiza, y que se trata de una idea en constante reconstrucción y con una significativa fuerza política (ver: discusión

²⁴ Los estudios que se centran en la dimensión técnica o productiva de los quilombolas son, en comparación con los que se orientan a la etnicidad, muy escasos. Por otro lado, aquellos análisis que sí focalizan sus modos de producción tienden a destacar características que forman parte de cualquier otra población “tradicional” del medio rural, a saber: escasa mecanización, dependencia directa del entorno, estrategias agroecológicas, etc. (ver:ejemplos en Pereira 2007; Teixeira y Lima 2007; Brito et al. 2009)

en Adams et al. 2006). Entre los que se oponen a su uso prevalece el argumento de que se trata de una categoría relacional que casi siempre designa a un “otro” de nivel social inferior, y que por su negativa carga histórica resulta imposible emplearla en el discurso antropológico sin perder una cierta neutralidad etnográfica (ver: Lima 1999).

Por lo que se refiere a esta etnografía, cabe señalar que los mestizos con los que he mantenido contacto se identifican indistintamente como ribeirinhos o como caboclos, sin que ninguna de esas denominaciones prevalezca, a priori, por encima de la otra. En el contexto del lago Zé Açú, los sujetos con los que he hablado se han autoidentificado de ambas maneras: unas veces han dicho por ejemplo *nosotros los ribeirinhos*, o *nuestras comunidades ribeirinhas*, y en otras ocasiones han comentado *si tú ves a un caboclo como yo*, o incluso *con orgullo de ser caboclo*²⁵. En ese sentido, si aquí he optado por el término “ribeirinho” no es por una oposición “teórica” hacia el uso del término “caboclo”, sino porque la idea de “ribeirinho” también es una categoría émica, porque se ajusta a las características locales (tipo de asentamiento, localización, economía, etc.) de las comunidades estudiadas, y porque evita entrar en un debate sobre su “etnicidad” que no aportaría nada a la comprensión de sus sistemas tecnológicos.

De hecho, si en el caso de los quilombolas la etnicidad es el tema predominante de la mayor parte de la literatura antropológica, en el contexto ribeirinho, los pocos trabajos que se han publicado en ese sentido aluden justamente a la “invisibilidad étnica”, y por tanto social, de dichos grupos (ver: Nugent 1993; Nugent y Harris 2000; Adams et al. 2006). Los mestizos amazónicos tuvieron su momento álgido, dentro de la antropología, cuando a mediados del siglo XX aparecieron las monografías de Charles Wagley, *Uma comunidade Amazônica* [1957] (1988), y el clásico *Santos e Visagens* de Eduardo Galvão [1955](2007). Estos análisis recogían con cierta profundidad las principales dimensiones antropológicas de dichas comunidades: economía, parentesco, técnicas de subsistencia, costumbres, creencias, religión, etc. Sin embargo, quizá por no adherirse al “cliché” o “estereotipo” indígena (Nugent 2007), en las décadas posteriores los ribeirinhos o caboclos han caído en una suerte de olvido etnográfico. La falta de adhesión a las tradiciones y costumbres ancestrales indígenas, y ese austero mundo espiritual, incomparable con las exuberantes cosmologías

²⁵ Vale la pena aclarar aquí que los quilombolas entrevistados no se identifican a sí mismos, por lo general, como caboclos. Sin embargo, sí que he escuchado a quilombolas identificarse como “ribeirinhos”. Esto indica que la categoría ribeirinhos tiene una carga más geográfica o sociotécnica que racial, y ello la hace, desde cierto punto de vista, apta para este trabajo.

amerindias, ha llevado a que, simplemente, no sean interesantes para aquella antropología que se alimenta de las singularidades de “lo indígena”. Con excepción de algunos estudios que han subrayado la sorprendente capacidad de adaptación de los ribeirinhos a su entorno social y natural (e.g. Moran 1974; Parker 1989; Brondicio 2008), su visibilidad siempre ha quedado supeditada a la de aquellos grupos que parecen contener algún tipo de “pureza”, étnicamente seductora, que atrae la obstinada atención de antropólogos, funcionarios de estado, cooperantes o turistas.

Quilombolas y ribeirinhos: más allá de la etnicidad

Quizá sea un momento propicio, dentro del marco de la antropología, para que estos mestizos, tanto ribeirinhos como quilombolas, empiecen a resultar atractivos al margen de la etnicidad. En primer lugar por lo que nos revelan de los sistemas sociotécnicos amerindios: la mayor parte de las técnicas de caza, pesca, horticultura y extracción son de origen indígena (ver: Ruiz Peinado 2002: 147; Wagley 1988: 61; Carneiro da Cunha y Barbosa de Almeida 2002). En segundo lugar porque las poblaciones mestizas son quizá la mejor muestra de los sistemas sociotécnicos amazónicos, ya que además de heredar y actualizar los conocimientos de sus antepasados indígenas son los grupos mejor adaptados a la selva y los que ocupan más variedad de nichos ecológicos (Moran 1974; Parker 1989). Y en tercer lugar porque su situación híbrida, a caballo entre la modernidad y la tradición, permite establecer un puente entre ambos cursos tecnológicos, observarlos y compararlos por sus efectos sobre un mismo grupo social.

Las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas son, en ese sentido, un terreno propicio en el cual reinterpretar los sistemas sociotécnicos amazónicos para que, en lugar de ser radicalmente contrastados con la modernidad occidental, sean observados como un “espejo” en el que descubrir lo que se esconde en la base social de nuestra propia tecnología. Aunque se reconozcan las diferencias técnicas entre el Occidente moderno y la amazonia tradicional, la tecnología ribereña escapa a esas dicotomías que no sólo legitiman las “relaciones de dominación técnica” (Geslin 2002), sino que también instituyen una jerarquía simbólica en el mundo globalizado, sobre la cual, por ejemplo, se erigen muchas políticas del desarrollo. No es necesario incidir en esa tesitura económica global que justifica la intrusión de la clase media europea (científicos, políticos, cooperantes) en aras del desarrollo y de la exportación de La Tecnología allí donde “no la hay”. Que los pretextos “técnicos” del desarrollo que

exporta Occidente esconden en ocasiones un interés (o un paradigma) económico y político es un dato conocido. Por ese motivo, aquí no se busca establecer un marco teórico en el que se materialice nuestro trato antropológicamente “condescendiente” (Latour y Lemonnier 1994: 14). No se pretende “reconocer”, ni “respetar” los saberes nativos, sino establecer un plano de igualdad en el que se evidencie que el conocimiento tecnológico circula en ambas direcciones. Como sugería el sociólogo y antropólogo cubano Fernando Ortiz: “Colón descubrió América puesto que, a su vez, los americanos habían descubierto a Colón” (cf. Burke 2010: 94)²⁶. Si para ambas partes el balance de ese intercambio ha resultado tan desigual no ha sido por una superioridad sociotécnica, sino por la interesada demora en reconocer *políticamente* que, desde el principio, había existido una simetría antropológica.

1.1.6. EL BAJO AMAZONAS

El Bajo Amazonas se corresponde con el tramo hidrográfico comprendido entre la desembocadura del Río Negro (en Manaus) y la del río Xingú, a unos 400 kilómetros hacia el Este de Santarém (ver: Teixeira y Cardoso 1991). Las comunidades estudiadas se encuentran en lagos o afluentes conectados a ese tramo del río, y a su vez pueden subdividirse en dos microrregiones: el Río Erepecurú y el lago Zé Açú (ver: planos 1 y 2).

²⁶ Empleo esta idea de manera metafórica, tal y como la evoca Peter Burke (2010). Fernando Ortiz, con un registro más bien romántico de lo que él llamaba “transculturación bilateral”, decía que “dos mundos que se ignoraban se descubrieron el uno al otro... No fue tan solo un encuentro de hombres diversos, sino el inesperado contacto, abrazo material y espiritual de dos civilizaciones o, como quizá se diría mejor, de dos culturas” (1991: 6) Se trata evidentemente de una interpretación emocional de la conquista que debe situarse a un lado de la realidad más cruda, y más frecuentemente evocada, de masacres, esclavitud, explotación de los recursos naturales y expolio intelectual.

Plano 1. Bajo Amazonas



Fuente: Google Maps

Plano 2. Erepecurú y Zé Açú



Fuente: Google Maps

1.2. BREVE PRESENTACIÓN SOCIOTÉCNICA DE LAS COMUNIDADES

1.2.1. EREPECURÚ Y ZÉ AÇÚ

Como ya se ha apuntado en el apartado anterior, la etnografía se realizó en dos microrregiones: Erepecurú (Septiembre-Noviembre 2006 y Marzo-Mayo 2009) y Zé Açú (Febrero 2009 y Mayo-Julio 2009).

La primera región se corresponde con las comunidades quilombolas que se extienden por el Río Erepecurú. Éstas forman parte del órgano administrativo ARQMO (Associação dos Remanescentes de Quilombolas de Oriximiná). Aunque en ese río existen numerosos núcleos de población (entre los cuales también hay ribeirinhos e indígenas), los datos empleados para el análisis se obtuvieron durante las estancias en las comunidades quilombolas de Pancada, Jaurá y, sobre todo, Varrevento²⁷. Merece la pena hacer una mención aparte de Boa Vista Trombetas, situada en el río vecino y también gestionada por ARQMO. En esta comunidad, que se encuentra junto a una gran mina de bauxita, se hizo una estancia de corta duración: cerca de tres semanas, entre Abril y Mayo de 2009. A pesar de la brevedad del trabajo de campo allí realizado, algunos de los datos obtenidos representan un buen contrapunto comparativo con las comunidades del Erepecurú, porque la situación sociotécnica de la primera, como se verá en algunos puntos del análisis etnográfico, está completamente alterada por la injerencia de la mina.

Las comunidades del Erepecurú se encuentran relativamente alejadas de la sede municipal de Oriximiná. La más cercana de las estudiadas, Varrevento, se sitúa a unas 8 horas en barco. La más lejana, Pancada, puede requerir un día entero de viaje, dependiendo de la intensidad de la corriente. A pesar de esa distancia, las comunidades de Varrevento y Jaurá disponen de rudimentarios navíos con los que

²⁷ Todas las comunidades estudiadas adquirieron el título de propiedad de sus tierras conforme a la Constitución Federal de 1988. Se estima que actualmente los quilombolas de Oriximiná detentan una propiedad de 361.825,48 hectáreas, distribuidas en 25 comunidades, que conforman un 37,2 % de la dimensión total titulada en Brasil como perteneciente a comunidades quilombolas (Andrade 2011: 23). En el caso del Erepecurú (que forma parte de municipio de Oriximiná), se tituló en 1998 a 7 comunidades y 154 familias. Hay actualmente varios procesos de titulación abiertos y una modificación del área total que poseen dichas comunidades, que en 2005 era de 160.459 hectáreas. (ver: <http://www.incra.gov.br/index.php/estrutura-fundiaria/quilombolas/file/108-titulos-expedidos-as-comunidades-quilombolas>).

algunos suelen descender a la ciudad una vez por semana, ya sea para comerciar con madera, para comprar alimentos y útiles domésticos, o para visitar familiares que han rehecho su vida en Oriximiná. Al margen de esta circulación semanal, el contacto con la ciudad es casi permanente a través de un sistema de radio que conecta las comunidades con el centro administrativo de ARQMO²⁸.

El elemento sociotécnico diferenciador más importante con respecto a las comunidades ribeirinhas es el tipo de propiedad de la tierra. Mientras que en el caso de los ribeirinhos predomina la propiedad individual, en las comunidades quilombolas la mayoría de titulaciones de tierras son de carácter colectivo. Aunque el momento de las titulaciones generó ciertas tensiones entre los habitantes del Erepecurú, la titulación colectiva primó como medida de preservación ambiental y para impedir la venta de aquellas tierras de uso colectivo que estaban destinadas a la extracción de la castaña (ver: Sauma 2009)²⁹.

Por otro lado, esta titulación colectiva ha contribuido a que se conserve la vida comunitaria y la cooperación en el trabajo. Esto contrasta netamente con la situación de los ribeirinhos del Zé Acú y el Bajo Río Negro. Como se verá más adelante (sobre todo en el capítulo 5), la titulación individual de las comunidades ribeirinhas ha fragmentado la vida comunitaria y ha hecho disminuir ostensiblemente el trabajo colectivo. Allí la estructura comunitaria se vio radicalmente transformada por la parcelación individual de la tierra llevada a término por el INCRA desde la década de los 90, y ello ha generado que muchas familias se hayan re-asedado lejos del centro de las comunidades.

El lago Zé Açú se sitúa a unas 4 horas en barco de la sede municipal de Parintins³⁰. Además de una estancia en una comunidad que no pertenece a dicho lago (llamada Mocambo do Ararí), se han extraído datos de las comunidades de São Sebastião do Paraíso, Bom Socorro, Boa Esperança y, sobre todo, Nova Esperança. La particularidad de los ribeirinhos que constituyen estas comunidades es que durante el proceso de demarcación de tierras y redistribución de la propiedad agraria iniciado

²⁸ Durante el proceso de escritura de esta tesis, en julio de 2011, fui informado de que había sido instalado la primera cabina telefónica, en la comunidad de Jauarí.

²⁹ En el vecino río Trombetas se produjo este fenómeno con anterioridad. La comunidad de Boa Vista fue la primera en ser titulada de todo el municipio de Oriximiná y la pionera en esa titulación colectiva. Como explicó Azuleide, una moradora de Boa Vista de unos 60 años, la titulación colectiva fue decidida por la mayoría (aunque también con cierta oposición), con el fin de impedir que las tierras quilombolas pudieran ser compradas parcela por parcela por la mina de la mina que desde los años setenta trata de expandirse en la región.

³⁰ Parintins es conocida en Brasil por el festival *Boi-Bumbá de Parintins*, una fiesta popular amazónica que atrae el interés internacional e introduce la región en el mercado capitalista (ver: Nogueira 2008).

en los 90, pasan a recibir la categoría institucional de *assentados* (también se les llama, con menos frecuencia, *colonos*). Muchos de los *assentados* que ocupaban anteriormente esa región³¹, se han visto desplazados de los centros comunitarios, para emplazar sus nuevas casas en las parcelas de selva que se les han concedido. Esto ha generado la dispersión de algunas unidades familiares, que se encuentran diseminadas a lo largo de una pista de tierra que parte de la orilla del lago y se extiende hasta cruzar la frontera de Amazonas con Pará³².

Pero debe tenerse en cuenta que las parcelas individuales de las comunidades estudiadas en el Zé Açú no han alterado, de momento, sus sistemas sociotécnicos. Por el contrario, sus estrategias de relación con el entorno están conformadas por una tecnología de matriz indígena sobre la que actúa el influjo modernizador. En este punto las coincidencias con el mundo quilombola resultan más importantes que las particularidades culturales. El día a día de ambos grupos está determinado por la *terra firme*, el extractivismo, la caza, la pesca y la roza. Aunque a lo largo del trabajo van a plantearse algunas particularidades antropológicas de quilombolas y ribeirinhos que pueden inducir a cierta diferenciación sociocultural, por el momento van a presentarse aquellos rasgos sociotécnicos generales que son compartidos por ambos.

1.2.2. ‘TERRA FIRME’

Los suelos amazónicos reciben diversas clasificaciones, pero tal vez la más discutida es la división entre *várzea* y *terra firme*. La primera es lo que en lengua castellana se designa como “vega” y la segunda se refiere a un territorio no inundable³³. Aunque dispongamos de esas acepciones en castellano, las características particulares de la ribera amazónica hacen preferible que se empleen las categorías autóctonas, porque recogen con mayor precisión la especificidad de dichos suelos.

³¹ Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que no todos los *assentados* o colonos son antiguos moradores de la región, ya que algunos llegan de fuera, incentivados por los “estímulos” crediticios de la reforma agraria (ver:cap. 5).

³² Ello ha repercutido también en el la etnografía: muchos de los datos presentados en relación a los ribeirinhos han sido extraídos de los casi tres meses de convivencia con una sola familia de la comunidad de Nova Esperança.

³³ En realidad, la *terra firme* también es vulnerable a las inundaciones, sobre todo durante las crecidas del río que están por encima de lo habitual. Durante la estación lluviosa del 2009, cuando se realizó este trabajo de campo, el cauce del amazonas subió muy por encima de lo esperado, causando estragos en las poblaciones ribereñas y llegando a inundar zonas de *terra firme* y hasta la propia ciudad de Manaus. Ver: *Manaus decreta emergencia por causa da enchente*. <http://noticias.uol.com.br/ultnot/agencia/2009/05/13/ult4469u41228.jhtm> [5-4-10]

La *várzea* se distingue por el color oscuro de la tierra; de ahí sus otras denominaciones: *terra preta de índio* (tierra negra de indígena) o su denominación inglesa, *amazonian dark earths*. La característica principal de la *várzea* es que se trata de un suelo inundable, situado en la orilla de los ríos y más fértil que el territorio interfluvial o *terra firme*. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que la distinción entre *várzea* y *terra firme* no atiende tanto a su ubicación geográfica con respecto al río como al tipo de suelo que la constituye. Un ejemplo de ello es que la *terra firme* se designa como territorio inter-fluvial o tierras altas (*uplands*), pero compone, sin embargo, la mayor extensión de las orillas del Amazonas y sus afluentes. En contraste con ello, la *várzea* ocupa una porción relativamente pequeña. Su extensión total no se ha podido determinar con exactitud, pero se estima que sólo representa entre un 0'1 y 0'3 % del total del suelo amazónico (Erikson 2003: 455-463).

Las *várzeas* son territorios que permiten una intensificación de cultivos como el maíz, aguacate, tabaco o frutales. Este factor ha promovido, desde tiempos precolombinos, que en esas áreas se acumule una mayor densidad de población (Denevan 1992), y que sea uno de los contextos ribereños más estudiado (e.g. Murrieta 2001; Adam et al. 2005). La mayor fertilidad de la *várzea* es el principal motivo por el que se entiende, desde la perspectiva de la ecología cultural, que existe una mayor densidad de población (Meggers 1971; Morán 1993). Pero ese determinismo ecológico está siendo rebatido en las últimas décadas por la ecología histórica y la antropología (Balée 1989; Denevan 2001; Erikson 2003; Nugent 1993; Harris 1998; Pace 1998). Desde este punto de vista, los pobladores amazónicos no reaccionarían adaptativamente a las condiciones del entorno, sino que éste se vería modificado por un proceso histórico de interacción entre los humanos y la naturaleza, que formarían una sola unidad analítica. En ese sentido, el comportamiento y las técnicas de los ribereños en la *várzea* no deben ser leídos como adaptaciones a ese suelo, sino que la propia *várzea* debe ser entendida como un producto cultural, como el resultado de muchos siglos de acción humana sobre el entorno.

Por otro lado, las comunidades estudiadas ocupan la mayor parte del tiempo áreas de *terra firme*, y la eficacia de sus sistemas sociotécnicos para aprovechar los recursos del entorno también pone en cuestión esa determinación ecológica de la *várzea*. En la *terra firme* la subsistencia se basa en el sistema de agricultura itinerante de roza y quema, que implica en alguna medida un patrón seminómádico (Erikson 2008: 162). Sin embargo, como se verá en el cuarto capítulo, la reforma agraria en Brasil ha

supuesto desde sus inicios un esfuerzo por sedentarizar y controlar en territorio en el que se mueven los pobladores amazónicos. El marco teórico de la ecología cultural no podría dar cuenta de la causas de los actuales patrones de asentamiento amazónico (mayoritariamente sedentarios), porque poco tienen que ver en todo este proceso las limitaciones impuestas por el ecosistema. Por el contrario, al menos desde el inicio de la época colonial, las mayores limitaciones para el desarrollo y el bienestar de las poblaciones tradicionales del Bajo Amazonas no han venido dadas por el medio biológico, sino por contingencias históricas (Harris 1998: 69). La titulación de tierras llevada a término por la reforma agraria ha impuesto límites al patrón seminómádico de los pobladores de la *terra firme*. Esto dificulta, obviamente, la optimización de los recursos de subsistencia de los ribereños. Pero el hecho de que aún así subsistan con cierta seguridad, indica que la constitución “natural” de la *terra firme*, al igual que la de la *várzea*, no es tan determinante como la capacidad de los ribereños para modificar sociotécnicamente sus ecosistemas, es decir, para reconstruir su entorno “natural” en función de las circunstancias políticas, históricas y culturales que les envuelven.

1.2.3. EXTRACTIVISMO

Es difícil hablar de los sistemas sociotécnicos sin hacer una referencia explícita a la economía. Por otro lado, resulta difícil encuadrar a las poblaciones estudiadas en un sistema de categorías económicas adecuado. Si bien en lo referente a la obtención de carne y pescado (principales aportes proteínicos) se atienen a los parámetros de una “economía de subsistencia” (Sahlins 1977) basada en el consumo más o menos inmediato y la redistribución comunal de las reservas, la esfera económica de los ribereños, vista en su conjunto, no se amolda a los patrones clásicos achacados a los grupos de cazadores-recolectores o las sociedades “pre-capitalistas” (ver: Moseley y Walerstein 1978; Llobera 1981)³⁴. Además de tratarse de economías en transición hacia el capitalismo (por ejemplo: aunque cacen y pesquen, también venden productos como harina de mandioca, madera, frutas, pieles, artesanías, castañas, etc.)

³⁴ Cabe señalar que este trabajo no aborda la realidad sociotécnica desde un punto de vista centrado en la antropología económica. Si bien ese enfoque sería interesante (y necesario para obtener una comprensión más profunda de las estrategias tecnológicas amazónicas), aquí se ofrece un cuadro explicativo que emerge de otras líneas antropológicas más orientadas al análisis de aspectos sociotécnicos que se entienden desde una discusión sobre la dicotomía naturaleza-cultura (e.g. Descola 1986, Latour 1991, Pfaffenberger 1992, Hornborg 2006, Escobar 1999, Viveiros de Castro 2002). Nótese, no obstante, que la caracterización económica de las comunidades ribereñas se desprende en parte del análisis etnográfico de sus sistemas sociotécnicos.

la particularidad del contexto amazónico requiere categorías económicas particulares.

A grandes rasgos, y a pesar de que las instituciones públicas las clasifiquen de manera general como sociedades campesinas o agricultoras, el término económico que más se ajusta a la situación de la mayoría de comunidades ribereñas amazónicas es el del “extractivismo”, un sistema que se caracteriza por la extracción de recursos animales, vegetales o minerales tanto para uso inmediato (autosubsistencia) como para su venta. La caza, la pesca, la horticultura de roza y quema, la recolección o el cultivo de frutos, plantas o madera son clasificables dentro de este marco económico local. Además, estos sistemas se basan en la producción familiar o comunitaria y se amoldan a los valores culturales y a los sistemas de creencias de las sociedades que habitan dichos ecosistemas (Fernandes do Rego 1999). El extractivismo amazónico está orientado tanto a la venta de materias primas de la selva como a la obtención de recursos básicos para la vida de sus pobladores. La lógica de este modo económico es ambivalente. Por un lado los valores de uso y de cambio de los materiales silvícolas varían cuantitativa y cualitativamente en función de si los bienes se convierten en mercancía para el mercado “exterior” (por ejemplo, para vender en las ciudades de Oriximiná o Parintins) o si permanecen en el circuito de intercambio o uso local, esto es, en un ámbito familiar, comunitario o intercomunitario.

Por otro lado, la ambivalencia del extractivismo también se traduce en un plano técnico. Si bien es un modo económico que se sustenta en buena medida sobre sistemas tecnológicos tradicionales (los indígenas son quienes mejor conocen el modo de aprovechar los recursos de su entorno), la injerencia del aparato capitalista, desde inicios de la era colombina, ha llevado a que esas técnicas de extracción tradicionales se vayan “mezclando” con la tecnología extractora occidental. Ejemplos de ese viraje al extractivismo capitalista son la extracción del caucho (desde finales de XIX), de maderas, de plantas medicinales, o los actuales complejos mineros (Bunker 1984: 1022). Para la obtención de todos los productos de la selva, las industrias extractoras siempre se han encontrado la manera de servirse tanto del conocimiento local y las técnicas extractivas tradicionales como de la fuerza tecnológica occidental.

En todo caso, el extractivismo amazónico representa un modelo económico que se distingue de los “modos de producción” porque proporciona materias primas que se transforman en otros lugares, donde se les agrega el valor de cambio. En las regiones extractivas, sin embargo, se da una pérdida de capital natural escasamente recompensada por un incremento del capital comercial. La historia de la colonización

de la amazonia puede ser leída económicamente como una historia de una explotación extractiva que aún determina la vida de muchos de sus habitantes. Por ese motivo, aunque estén diferenciados, los “modos de extracción” amazónicos sólo pueden entenderse en su articulación con los “modos de producción” de las economías centrales (ver: Búnker 1984).

Pero en esta tesis no se va profundizar en el análisis macro-económico. El enfoque etnográfico aquí propuesto dará una aproximación mucho más local, e incluso vivencial. Si algo va a desprenderse de la etnografía es cómo los ribereños “experimentan” en su día a día esa tesitura económica, y cómo se refleja esa hibridación entre el mercado capitalista y la economía de subsistencia en sus estrategias tecnológicas cotidianas.

Como primer acercamiento a esa dimensión cotidiana, vamos a presentar la actividad que los ribereños desarrollan en las tres esferas “sociales” en las que se desenvuelven diariamente: el espacio doméstico, el río y la selva. Aunque en realidad no pueda establecerse una nítida separación entre esas tres esferas (porque los ribereños circulan constantemente entre ellas y de algún modo todas forman parte de un mismo continuo socio-natural) en lo que sigue van a presentarse por separado con único fin de conferir un orden a la descripción.

1.2.4. EL ESPACIO DOMÉSTICO

Sin contar con aquellas familias que se han visto desplazadas por la reforma agraria (ver: cap.5), la mayor parte de las comunidades quilombolas y ribeirinhas amazónicas suelen estar emplazadas en claros de selva situados cerca de algún río o lago. La densidad demográfica es muy variable, pero en las dos áreas estudiadas la mayoría de las comunidades oscilan entre la unidad familiar y la centena de habitantes. Las casas suelen ser rudimentarios palafitos de madera, aunque también hay moradas hechas con hojas de palmera y ramas, y algunas construcciones de ladrillo que son, en cierto sentido, un signo de prosperidad y distinción. La estructura de las comunidades es bastante parecida en todos los casos. Consiste en diversas casas dispuestas alrededor de una barraca de madera de mayor tamaño que sirve de centro comunitario. Este *barracão* (barracón) cumple la función de centro social, espacio de recreo para los niños, iglesia, sala de fiestas o para cualquier tipo de actividad

comunitaria que necesite realizarse a cubierto³⁵.

Las casas están equipadas con un austero mobiliario: alguna banqueta, algún estante, mesas, perchero, etc. Algunas moradas, las más prósperas (que muchas veces son las de los dirigentes comunitarios), pueden tener una sala de televisión con sofá, un aparato musical, una cama de matrimonio, una lavadora, un refrigerador, etc. El problema de los electrodomésticos es que sólo disponen de la electricidad de un generador comunitario que, cuando tienen gasolina, encienden unas horas, al anochecer.

Aunque las casas sean familiares, el uso suele ser comunitario. En ocasiones las casas mejor equipadas suplen al centro comunitario, en especial cuando se trata de ver una telenovela o un partido de fútbol televisado. Por lo general las estancias suelen ser polivalentes, pudiendo adaptarse a un número indefinido de personas alojadas que cuelgan sus hamacas en diversos rincones y alturas, en función del espacio sobrante. La cocina es, curiosamente, uno de los espacios más modernizados. La mayoría disponen de una cocina de gas y de un admirable y repertorio de ollas relucientes de distintos tamaños y formas, que se exhiben en alguna de las paredes.

La mayoría de comunidades disponen de una *casa da farinha*, que es el lugar donde se elabora la harina de mandioca. Los principales instrumentos que pueden encontrarse en la *casa da farinha* son: un recipiente de madera alargado donde se trituran los tubérculos (en cuyo interior se halla la *máquina de quebrar*, o trituradora), una prensa manual donde se extrae el líquido (con el que luego se elabora la célebre salsa *tucupí*) y dos hornos circulares en cuya parte superior hay dos grandes sartenes (de unos dos metros de diámetro), en las que se tuesta la masa triturada de mandioca hasta conseguir una consistencia granulada y crujiente. Para remover y tostar la mandioca se emplean generalmente remos viejos, y para recoger los granos tostados sirve cualquier recipiente (que recibe la denominación genérica de *cuiá*), aunque en muchas ocasiones se emplean caparazones de tortuga. A parte de esto, bajo el techo de paja de la *casa da farinha* suele haber colgados unos cuantos *cascadores* (un especie de contundentes pelapatatas que se emplean para pelar la mandioca), y en el suelo acostumbra a haber algún hacha o machete para la leña del horno y alguna hoja de banano sobre la que asar el *beijú* o la *tapioca*, unas pastas elaboradas a base de pasta de mandioca mezclada con algún otro ingrediente que tienen un alto contenido en

³⁵ En las comunidades evangélicas suele haber también una *congregação*, o espacio de culto, diferenciado del *barracão*.

carbohidratos.

Otra de las infraestructuras que se encuentran en casi todas las comunidades es el *buraco* (agujero). Éste suele ser una placa de madera (a veces de cemento) con un agujero en medio, cubierta por tres paredes de madera y un pequeño techo. Por debajo hay una excavación cilíndrica de varios metros de profundidad que se utiliza como pozo fecal, y por lo tanto obliga a que sea enterrado y re-excavado en otro lugar cada cierto tiempo. Normalmente está emplazado en el margen de la selva, y cuando carece de puerta su entrada está públicamente orientada hacia la maleza y no hacia la comunidad.

Algunas comunidades tienen escuela y *posto de saude* (una caseta donde se almacenan medicamentos y enseres para las curas primarias). Las que no disfrutan de dichas instalaciones suelen disponer de algún barco o *rabeta* (canoas a las que se les ha acoplado un motor fuera borda) con las que realizar desplazamientos diarios a las comunidades vecinas. Algo similar sucede con los campos de fútbol. Si bien las comunidades más pobladas disponen de varias canchas de distintos tamaños, emplazadas en el margen de la selva, aquellos ribereños que viven más aislados y en unidades familiares, acuden con frecuencia a las primeras para jugar improvisados torneos que empiezan a media tarde y se prolongan hasta el anochecer.

El fútbol es, en ese sentido, una actividad que estructura una buena parte del tiempo que los ribereños pasan en el espacio doméstico. Debe tenerse en cuenta que en el contexto amazónico (como ocurre en Brasil de manera general) el fútbol tiene un estatus superior al de un mero deporte³⁶. Por ello, actualmente es difícil encontrar una sola comunidad ribeirinha o quilombola que no posea al menos un campo de fútbol. También es difícil que una tarde pase sin que nadie juegue un partido. Desde los más viejos hasta los niños de apenas dos años, con independencia del sexo, saben manejar con destreza la pelota en sus pies. Un poco antes del atardecer todos participan de esa actividad conjunta (y en cierto sentido, ritual) que clausura el día e infunde un sentido de cohesión a la comunidad³⁷.

³⁶ Aunque el fútbol que ahora “adoran” deriva del *football* originado en las Islas Británicas, puede rastrearse, en el contexto amazónico, una raíz histórica anterior. En la América tropical prehispánica ya se empleaba el caucho para elaborar balones con los que jugar al *sagrado* juego de la pelota (Dumas 1962: 419. Énfasis mío). Este juego tradicional, que se caracterizaba por golpear la pelota con la cabeza, pies, rodilla o incluso codos (pero nunca con las manos), se ha observado en diversos grupos indígenas, como los huitoto (Girard 1963), o los guaraníes (Metraux 1928).

³⁷ Aunque al auge de movimiento evangélico esté alterando la práctica del fútbol (algunas de la agrupaciones Pentecostales prohíben la práctica deportiva), en la mayoría de la comunidades estudiadas los partidos de la tarde implicaban a la mayoría de los vecinos.

El espacio doméstico de los ribereños, no obstante, es expansivo y se extiende más allá de “la comunidad” y los campos de fútbol. El río y la selva son también espacios donde los ribereños tienen una cercanía familiar. En la mayoría de ocasiones los ribereños entran y salen del río y la selva como si éstos fueran prolongaciones del espacio doméstico. En otros casos, es la propia “naturaleza” la que invade las casas en forma de crecidas del río, insectos o cualquier tipo de fauna selvática que no percibe en los asentamientos humanos ninguna discontinuidad que valga la pena sortear.

1.2.5. EL RÍO

El río es la vía de comunicación con otras comunidades, con la ciudad, o con vecinos que viven alejados. También es el lugar para la realización de la mayoría de tareas domésticas. Por lo general, las actividades de limpiar pescado, despellejar y deshuesar la carne, lavado de ropa, platos o los baños personales, se realizan desde el *ponte* o *porto*, una pequeña plataforma de madera (de unos tres metros cuadrados) que está clavada a unos railes de madera o en alguna superficie escalonada que permite adaptar su altura al nivel del río³⁸. Por lo general hay varios *pontes* en cada comunidad, cada uno de los cuales es utilizado por diversas familias. Hay una tendencia a que el *ponte*, sobre todo para los baños personales, tenga una franja horaria en la que es utilizado por los hombres y otra en la que es usado por las mujeres. No obstante, es difícil saber si esta pauta responde realmente a su práctica cotidiana o si está condicionada por la presencia de un extranjero.

La actividad más frecuente entre los hombres es la pesca. Al igual que la caza, la pesca está destinada a la obtención de alimentos que se consumen de manera más o menos inmediata, porque la gran mayoría no dispone de medios para la conservación a largo plazo, y sólo en casos excepcionales se comercia con el producto obtenido³⁹. En los meses de la estación seca, entre septiembre y febrero, esta actividad les ocupa la mayor parte del día y resulta muy productiva, porque el bajo nivel de las aguas hace que los peces sean capturados con mayor facilidad. Esta abundancia de pescado durante los meses de *la seca* contrasta con la falta de pescado de la estación lluviosa.

³⁸ Debe tenerse en cuenta que el nivel del Amazonas y sus tributarios sufre importantes oscilaciones a lo largo del año. Aunque hay variaciones diarias, suelen identificarse dos fases que coinciden con la estación lluviosa (que da lugar a la *enchente*, o subida del caudal) y la estación seca (que demarca el periodo en que el nivel del río retrocede).

³⁹ Ese podría ser el caso, por ejemplo, de la venta de la piel del *pirarucú*, un pez de grandes dimensiones cuya carne y escamas suelen venderse en la ciudad.

Entre febrero y agosto hay días en que los pescadores apenas regresan con dos o tres pescados pequeños, que no bastan para alimentar a toda la comunidad. En estos casos, esa carencia de pescado suele ser compensada con un incremento de la caza, con un aumento de la ingesta de *farinha* y otros derivados de la mandioca, o, para aquellos que se lo pueden permitir, con un mayor volumen de compras de arroz y frijoles en la ciudad⁴⁰.

Las técnicas de pesca más frecuentes pueden dividirse entre aquellas que utilizan cebo y aquellas que no. Entre las primeras se encuentran la *pesca de linha* (pesca con hilo y anzuelo) desde la canoa, o desde la orilla (*de linha parada*); la pesca de *canhíço* (con cañas artesanales); la pesca con *boia* (trozos de corcho a los que se ata hilo y anzuelo y se dejan flotando en un lago); o la *pesca de espinhel* (una cuerda que flota con boyas de las que penden hilos y anzuelos de gran tamaño). Los cebos pueden ser desde pequeñas bolas de *farinha* mojada o gusanos (para peces pequeños) hasta pescados sangrantes, de aproximadamente un palmo de longitud, que se emplean para atraer a los peces de mayor tamaño. En cuanto a las formas de pesca sin cebo podrían destacarse la pesca de *malhadera* (una red artesanal que colocan en una corriente, y que se utiliza sobre todo en la estación lluviosa), o la pesca con *tarrafa* (una red circular con pesos en sus extremos que se hunde y se recoge diversas veces para extraer peces pequeños). En zonas de poca profundidad también se pesca con *zagaia* (un tridente), y se suele hacer por la noche, porque los peces quedan descubiertos y paralizados al ser iluminados desde la superficie con una linterna. Otras formas de pesca menos frecuentes son la pesca de *mergulho* (buceando), la pesca con *arpão* (un arpón manual con el que se pescan peces de gran tamaño o tortugas *tracajá*) y la pesca con arco y flechas, que sólo resulta efectiva cuando el nivel de las aguas está más bajo.

Los niños se introducen temprano en el mundo de la pesca. Acompañan a los padres y *aprenden olhando*: un aprendizaje práctico basado en la observación de los adultos. Con nueve o diez años ya suelen estar capacitados para pescar peces de varios kilos, habiendo desarrollado la fuerza, el equilibrio (normalmente se ponen de pie sobre la canoa tambaleante para extraer del agua a los peces más grandes) y un

⁴⁰ El repertorio alimenticio de los ribereños es de una amplitud considerable, dado que tienen relativamente pocos tabúes alimentarios (delfín de río, pez raya, reptiles, etc.). Entre los alimentos más valorados se encuentran por ejemplo los pescados *tucunaré*, *pirarucú* o *traíra*, y entre las carnes más valoradas están las del venado, agutí, capibara o la tortuga *jaboutí*. Por lo general, comen casi todo tipo de peces, aves y mamíferos. Existen, por otro lado, ciertas reticencias personales, como el caimán, el mono, el guacamayo, etc., que se rechazan en ocasiones a título individual, pero no constituyen un tabú.

amplio conocimiento sobre el comportamiento de la fauna acuática. Para los niños, además, el río es el espacio de ocio por excelencia. Allí pasan muchas horas del día, cuando no están en la escuela (donde asisten diariamente entre tres y seis horas), y se dedican a saltar desde los árboles, a jugar a peleas, a carreras de natación, o simplemente se desplazan en canoa hasta unas islas de arena, a las que llaman *Praia* (playa), que emergen en el centro del río durante la estación seca.

Aunque las mujeres también pescan de forma esporádica, no todo el mundo es partidario de que ellas realicen ese trabajo. El resultado de esta división sexual del trabajo es que su campo de actividad en el río queda más restringido a los baños personales y a las tareas domésticas que se realizan en el *ponte*. Este espacio, no obstante, no sólo funciona como infraestructura para el lavado de ropa, platos, etc.; también es un lugar de reunión, un rincón en el que conversan con las otras mujeres de la comunidad al tiempo que realizan las tareas domésticas.

Cabe señalar que el río, o los lagos, no son sólo espacios sociotécnicos. El medio acuático constituye también un lugar simbólico en el que se sitúan diversas creencias, leyendas o seres mitológicos como la Cobra Grande (una enorme anaconda), el *boto* (un delfín de agua que se transforma en atractiva mujer blanca para llevarse a los hombres) o la *Mãe das Aguas* (una especie de sirena que seduce a los pescadores que pasan mucho tiempo solos). No obstante, como se verá más adelante, el espacio simbólico de los mitos no sólo orienta la “vida espiritual” de los ribereños, sino que mantiene una significativa correspondencia con las estrategias tecnológicas, una dialéctica entre lo simbólico y lo pragmático que también se observa en la esfera de la selva.

1.2.6. LA SELVA

O mato, que es como se refieren a la selva, es un espacio en el que se mezcla lo familiar con lo extraño. El hecho de referirse a “la selva” como *o mato* (matorral) en lugar de emplear otros términos más técnicos como *floresta* o *mata* (que se refieren al ecosistema selvático en su conjunto), da una idea de cierta familiaridad. Por lo general, la palabra *floresta* se emplea dentro de una retórica político-territorial (por ejemplo: *Floresta Nacional*) o de preservación ecológica (e.g. *preservação da floresta*). El término de *mata* se confunde más con el de *mato*, aunque se emplea con frecuencia cuando se pone el énfasis en la magnitud de la selva (e.g. *estava perdido no meio da mata*).

En contraste con ello, la palabra *mato* se emplea como principal referencia espacial: casi siempre dicen *vou para o mato* cuando van a cazar, a buscar madera, etc. Ello indica que para ellos la selva es algo cercano, concreto e inteligible, y no un inconmensurable ecosistema del que el hombre constituye sólo una pequeña parte.

O mato, esa selva más o menos familiar o “doméstica” (Descola 1987), es un espacio en el que se desarrollan las actividades de recolección de plantas y frutos, hierbas medicinales, castañas, nueces, o la extracción de panales de abeja, madera, hojas de palma o de bananera, *cipó* (lianas empleadas como cuerdas para distintos materiales), etc. Para todas estas prácticas existe un repertorio técnico-corporal especializado. Destacan por ejemplo las capacidades perceptivas de quien está buscando algún determinado tipo de planta, la fuerza y resistencia del recolector de castañas o el maderero (que suelen transportar a sus espaldas grandes pesos a través de la selva) o la habilidad de quien sube a los árboles, con la técnica de “piernas en jarra” (ver: cap.2) para extraer de las alturas algún fruto, animal o liana.

A lo largo del análisis etnográfico se irán describiendo de manera más detallada algunas de esas técnicas. Pero merece una presentación aparte la actividad de caza. A diferencia de la pesca, la frecuencia y el volumen de la caza están más equilibrados a lo largo del año. No obstante, como toda actividad predatoria, es un dominio casi exclusivo de los hombres. Esto plantea algunos problemas, porque se percibe un abandono progresivo de la actividad por parte de algunos hombres que se emplean en otras tareas, como la obtención de madera o la construcción de casas. Sus esquemas culturales no admiten la posibilidad de que las mujeres les substituyan en la actividad de caza, resultando en que algunos días de la estación lluviosa, cuando descende la productividad pesquera, haya una relativa falta de aporte proteínico en la dieta. Sólo en un caso se me presentó a una mujer ribeirinha que era cazadora. Ésta, además, exhibía en su casa el cráneo de una imponente *onça preta* (una pantera). Por lo general, sin embargo, las mujeres han aprendido a valorar la actividad cinegética como algo *ruim* (algo pesado, penoso, malo...), reforzando con ese rol la tónica dominante, que es una marcada división sexual del trabajo.

Algunos cazadores emplean estrategias que derivan de ciertos parámetros simbólicos y tecnológicos que se irán viendo a lo largo de la etnografía: hay quien sale a cazar ayunas, los hay que prefieren ir descalzos para no hacer crujir la hojarasca, otros no entran a la selva sin botas de agua que les protejan contra picaduras de serpiente, hay alguno que se perfuma para “seducir” a las presas, etc. Pero aunque

cada cazador tenga una cierta idiosincrasia cinegética, la mayoría de técnicas de caza se atienen a patrones estandarizados. La estrategia empleada con más frecuencia son las batidas en grupos de entre dos y cinco personas que se adentran en la selva con varios perros y armados con machetes y *espingardas* (escopetas de una carga, para balas esféricas de plomo). La pauta habitual es la de caminar silenciosamente y seguir las huellas, olores, sonidos o señales (ramas rotas, hojas mordidas, heces, pelo) que los animales dejan a su paso. En ocasiones los animales buscan refugio en las ramas altas, agujeros o en troncos caídos que se ahuecan por la putrefacción. En estos casos, los cazadores suelen elaborar improvisadas cuerdas, mazas, estacas y diversos instrumentos que les permiten acceder a sus presas. Aunque los cazadores salgan de casa con algo de munición, un machete y una escopeta, su cuerpo de conocimientos acerca de cómo transformar los materiales del entorno hace que la propia selva constituya en sí misma un latente arsenal tecnológico.

Existe un código de comunicación entre cazadores (con un sonido que se produce soplando entre las dos manos ahuecadas, o golpeando en el tronco de una *samaumeira*), y también formas imitación de los sonidos de los animales (ya sea silbando, chasqueando los labios de distintas maneras o rascando sobre diversas superficies), que tienen la finalidad de atraer a las presas. Otro de los métodos de caza es la de esperar a los animales desde lo alto de algún árbol. Si se prevén muchas horas de espera el cazador suele construir una pequeña estructura de madera o ramas en la que sentarse, aunque a veces emplean la propia hamaca. A veces se coloca algún cebo y se intenta atraer a las presas imitando sus sonidos. Existen trampas de caza, y en algún caso el propio cazador diseña su propio sistema (un ribeirinho del río Trombetas, por ejemplo, había fabricado un arma de fuego pensada para activarse con una cuerda atada al gatillo), pero por lo general el uso de trampas tiende a evitarse por la peligrosidad que comporta para otros cazadores.

Las jornadas de caza pueden durar varias horas o prolongarse durante todo el día. Además existen dos tipos de caza nocturna. Una es la caza acuática que se realiza en los lagos, generalmente para cazar jacarés. La otra es más genérica (aunque siempre tienen algún animal en mente antes de salir de casa), y consiste en acechar a la presa desde la oscuridad de la noche. Para la caza nocturna suelen emplearse linternas que han comprado en la ciudad. En el caso de la captura de jacarés (y también para la pesca nocturna con *zagaia*) pueden emplearse luces más potentes que

paralizan al animal durante unos segundos⁴¹.

La selva es también el espacio donde se ubica la roza, un espacio en el que suele trabajar todo el mundo, niños y adultos, hombre y mujeres. Los huertos de roza y quema tienen dimensiones muy variables, pero la manera de trabajarla siempre es la misma. Lo primero es desbrozar una porción de selva y talar los árboles. Luego ese sustrato vegetal se quema para abrir un claro. En la roza se planta *maniba*, en cuya raíz crecerán los tubérculos de mandioca, pero también es apta para distintos tipos de cultivo combinado, con especial frecuencia de la piña y la banana. El huerto de la roza requiere un cuidado periódico, sobre todo para quitar malas hierbas, evitar plagas o espantar animales invasores. Cuando la mandioca ya ha adquirido un tamaño suficiente (que se nota en el grosor de la tija de la *maniba*) se corta ese tronco a unos dos palmos del suelo y se estira de él hasta arrancar los tubérculos enterrados. Luego las varas de *maniba* se replantan una o dos veces más. El huerto de roza y quema es de tipo itinerante: cuando el suelo pierde la fertilidad de las primeras plantaciones, se desbroza y se quema otra área de selva que sea “fácilmente” accesible desde la comunidad.

Otra característica de esta estrategia hortícola es que la mandioca puede ser cultivada todo el año, y además tiene mucha flexibilidad en los tiempos de plantación y recogida. Por ese motivo representa la estabilidad calórica frente a la poca seguridad alimentaria derivada del extractivismo de las relaciones de mercado externas (Ross 1978: 217-218). Los ribereños tienen una estrecha identificación con el cultivo de mandioca. La *farinha* se encuentra en prácticamente todos sus platos: mezclada con carne, con arroz, con frijoles, en el caldo de pescado o incluso sumergida en batidos de fruta. Además de disfrutar su sabor y su consistencia, los ribereños saben que su vida depende de ella, y de ahí que en ocasiones se autoproclamen *hijos de la farinha*.

Pero la mandioca no sólo crea una identidad por dependencia y hábito alimentario, sino también por la manera tradicional en que se trabajan los huertos: el *mutirão* o *puxirum*. Ésta es una forma de trabajo colectivo que consiste en una coordinación de las tareas entre distintos individuos o familias (ver: Caldeira 1956). El *mutirão* también se aplica a trabajos que no pertenecen al dominio de la actividad

⁴¹ En alguna ocasión observé un potente artilugio lumínico, de fabricación ribereña, que consiste en conectar un foco de coche o moto a una batería vieja y atarlo a un sombrero de paja. La potencia de ese foco es, obviamente, muy superior a la de cualquier linterna, y por ello resulta muy eficaz para sorprender con un deslumbramiento a los caimanes o a los peces que reposan en las profundidades del lago.

hortícola (construcción de una casa, segar el campo de fútbol, talar árboles, etc.), pero siempre refleja una coordinación del trabajo basada en un vínculo social. Aunque parezcan tareas sencillas, estas formas de trabajo colectivo introducen un tipo de complejidad sociotécnica (a la que se hará referencia en el segundo capítulo) que lo convierten en:

(...) una fuerza de producción, porque con la fuerza del trabajo de la colectividad aumenta la energía psíquica y física [...] y representa una racionalización de las fuerzas productivas, en las que hay un cálculo y comparación entre costes implícitos y significados alternativos de producción bajo ciertas condiciones técnicas” (Azevedo y Castro 2004: 50).

No obstante, el tipo de relación que se establece en el mutirão no responde a un interés puramente técnico. Es frecuente que en las jornadas de trabajo colectivo haya el aliciente de que algunas mujeres cocinen las especialidades preferidas para todo el mundo, o que incluso alguien traiga alcohol para “amenizar” el trabajo. El mutirão y el puxirum son, además de estrategias tecnológicas, eficaces maneras de socializar la selva.

En todo caso, tanto la actividad “social” que se desempeña en la roza como la alta frecuencia de los itinerarios de caza, constituyen algunos de los motivos por los que los ribereños suelen referirse a la selva como *o mato*. Pero cabe recordar que a pesar de estar tan familiarizados con ese espacio, existen unos límites implícitos que ponen freno a su actividad predatoria o extractiva. Por un lado, desde la perspectiva de los ribeirinhos y quilombolas, la selva es el lugar donde viven *os índios* (los indígenas), que son respetados, admirados por su profundo conocimiento de la selva, y en ocasiones temidos por su bravura. Por otro lado, además de ser el espacio que alberga aquellos animales, frutos y plantas con los cuales sobreviven, también es la morada de seres mitológicos como la *Curipira* (un pequeño ser antropomórfico que es el protector de la selva), el *Mapinguari* (una bestia bípeda con sólo un ojo y una boca en el vientre) o el *Uirapurú* (un pajarito que antes fue un indígena y que con su hermoso canto atrae a todos los animales). En ese sentido, *o mato*, aun siendo tan concreto y familiar, contiene también la dimensión de lo extraño. Esa alteridad, sin embargo, tiene poco que ver con una naturaleza salvaje, indómita o peligrosa. Para los ribereños del Bajo Amazonas “el otro” que vive en la selva es una alteridad *social*, esto

es, un elemento humanizado, y por lo tanto relacional, que resulta decisivo para la configuración de su universo sociotécnico.

1.2.7 ALGUNAS IMÁGENES



1. Casa familiar ribereña



2. Barco popular



3. Casa de Varrevento y tendido eléctrico



4. Cobertura y barracón central



5. Palafitos



6. Reunión de hombres



7. Fútbol



8. WC.



9. *Ponte* o puerto de madera



10. Tareas domésticas e higiene personal



11. Perspectiva desde el *ponte*



12. Limpiando pescado



13. Baño al atardecer.



14. Quema de bosque, para roza.



15. Plantación de mandioca



16. *Panero* o cesto de mandioca



17. Desbrozando y arrancando tubérculos



18. Roza de bananeras



19. Casa da farinha



20. Pelando mandioca



21. Trituradora de mandioca



22. Tostando mandioca



23. Torrando mandioca



24. Canoa-huerto



25. Parabólica-sombrilla



26. Antena parabólica



27. Preparando la motosierra



28. Cortando tablas



29. Radio



30. Depósito de agua



31. Pesca matutina



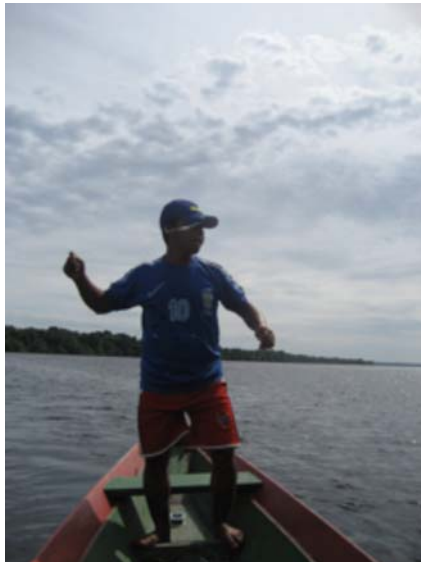
32. Camino del lago.



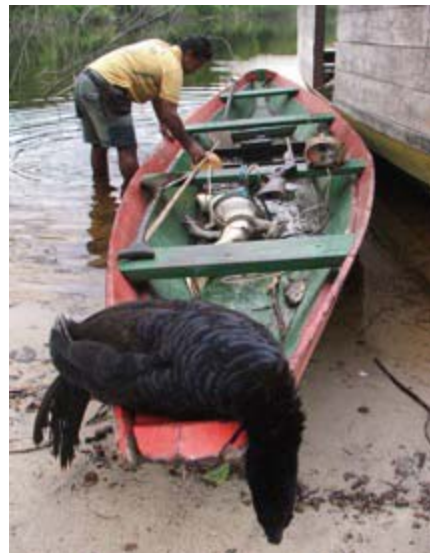
33. Vaciado de canoa



34. Útiles y cebo (*ararí*)



35. Técnica de lanzamiento volteando



36. Tras la caza-pesca nocturna



37. Recogiendo gusanos



38. Tucunaré



39. Extracción de un pez-rayá



40. Pesca con arco



41. Preparación de flechas I



42. Preparación de flechas II



43. Escondite de la *cutia* (agoutí brasileño)



44. Agua de *sipó* (liana)



45. Batida de caza con perros



46. Acorralando a una *paca* (*Cuniculus paca*)



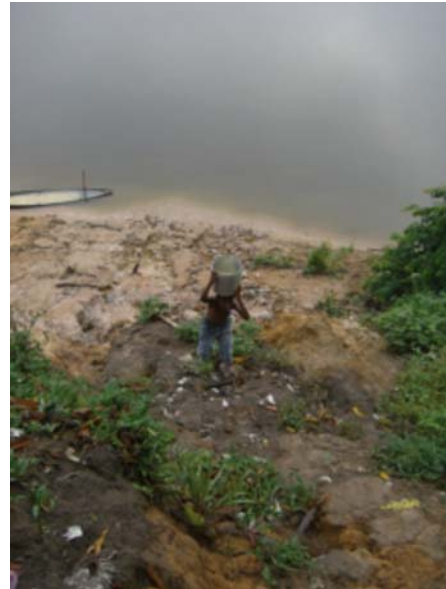
47. Sapupemas (refugio del cazador)



48. *Paca*



49. Vajilla



50. Agua



51. Leña



52. Técnica de piernas en jarra

1.3. MÉTODO Y SUJETO-OBJETO ETNOGRÁFICO: UN ACERCAMIENTO PERSONAL

Primera fase de campo: septiembre 2006- Febrero 2007.

Mi primera experiencia de trabajo de campo fue en las comunidades quilombolas del río Erpecurú, a las que llegué en septiembre de 2006. Pude quedarme allí gracias al contacto del profesor Luis Ruiz-Peinado, quien años atrás había realizado su tesis de historia sobre los quilombolas de la región y conocía bien las comunidades (ver: Ruiz-Peinado 2002). Tras esta primera estancia, me desplazé en noviembre a una comunidad quilombola de la península de Itaparica, en el Estado de Bahía, donde tenía la misión de colaborar en un proyecto titulado *La cultura del agua en el trópico brasileño*, dirigido por la Dra. Cristina Larrea Killinger⁴².

De esta primera etapa surgió la memoria de DEA *La tecnología en el cuerpo: biomecánica de los quilombolas en dos selvas brasileñas*. En este trabajo reflexionaba sobre los aspectos “tecnológicos” de la corporalidad en comunidades quilombolas del Erpecurú (Pará) y de Itaparica (Bahía)⁴³. A pesar de tratarse de zonas geográficamente diferenciadas, encontré una continuidad en la manera de usar el cuerpo para el trabajo en la selva amazónica y en el bosque tropical atlántico. Al igual de cómo sucedía en amazonia, el cuerpo era el objeto central de los sistemas sociotécnicos del bosque tropical bahiano, donde también se dependía de las técnicas tradicionales (sobre todo las de caza, pesca, y recolección, que no estaban

⁴² Este proyecto inicial, que estaba co-financiado por la Universidad de Barcelona y la empresa Roca, contó con los permisos de las comunidades en las que se hizo el trabajo, y contempló los principios éticos requeridos por la investigación, los cuales formaban parte del convenio que fue firmado entre la Universidad y Roca. En los gastos del proyecto se contemplaba una beca de investigación para financiar el trabajo de campo para un estudiante que iniciara el DEA y una ayuda de investigación para un profesor. Al final del proyecto debía reportarse a la empresa un informe sobre los usos sociales y simbólicos del agua en el trópico. Durante algunas semanas de la estancia en Bahía, y posteriormente durante un mes en el Río Negro, se asesoró y guió en campo a dos creativos de la empresa Roca para que pudiesen observar y contextualizar “culturalmente” la lógica de dicha gestión práctica y simbólica del agua en el trópico, como parte de un proyecto de “inspiración creativa”. Nótese que los dos meses de trabajo campo realizados en Bahía (de mediados de noviembre 2006 a mediados de enero 2007) no están contabilizados en el cómputo total de trabajo etnográfico para esta tesis, donde solo se contemplan los 9 meses de estancia en la región del Bajo Amazonas.

⁴³ Tras esa estancia en Bahía, que me sirvió para completar el trabajo de campo del DEA, decidí que para la tesis doctoral mi trabajo de campo estaría centrado exclusivamente en el contexto amazónico.

mecanizadas) para la extracción de recursos del entorno.

Las razones por las que mi trabajo empezó con un análisis de la corporalidad se entienden por la articulación de una serie de elementos de la realidad etnográfica, una cierta perspectiva teórica y también por algunas circunstancias académicas personales que vale la pena explicitar. El modo en que empezó mi investigación fue un tanto atípico porque, gracias a esa beca, inicié el doctorado haciendo trabajo de campo, en lugar de invertir el primer semestre en cursar asignaturas y asistir a los seminarios que ofrecía la universidad. Para mí fue una grata sorpresa que se me brindara la oportunidad de realizar una estancia de campo en la amazonia brasileña. Fue algo que nunca hubiera imaginado durante mis estudios de licenciatura, y el reflejo de ello era que cuando me concedieron la beca en Junio de 2006, aparte de haber hecho un viaje mental (y fascinado) por los *Tristes trópicos* de Lévi-Strauss, poco sabía de aquel contexto. El viaje (el real) estaba previsto para septiembre. Tuve todo un verano para sumergirme en artículos y monografías sobre poblaciones del Bajo Amazonas y para aprender portugués. Pero un verano no fue suficiente. No adquirí un dominio consolidado sobre ninguno de los temas “clásicos” de la antropología amazónica: cultura material, cosmologías indígenas, chamanismo, ecología cultural, etc. Mi mayor bagaje como lector, durante la carrera, había sido en el ámbito de la antropología del cuerpo. Quizá por este motivo, y aunque presentía que iba a ser difícil conjugar mis anteriores intereses académicos con el contexto amazónico, planteé un proyecto sobre la corporalidad en el ámbito del las actividades tradicionales como la caza, la pesca y la recolección.

La primera toma de contacto etnográfico con los quilombolas del Erepecurú hizo que su corporalidad se me revelara enseguida como un estimulante “objeto” de estudio. Aquella gente vivía en total dependencia de sus capacidades físicas, y la prueba de ello era que poseían una fuerza, equilibrio, resistencia y unas destrezas y capacidades perceptivas que para mí resultaban insólitas. Recuerdo cuando el primer día, al atardecer, los quilombolas de Jauarí se pusieron a jugar a fútbol en el umbral de la selva. El juego era visceral, casi violento, pero los gritos y las risas marcaban el ánimo amistoso y eufórico de esos dos equipos formados por jóvenes, abuelos y niños de ambos sexos. Yo estaba sentado a un lado del campo sin atreverme a entrar en ese juego brutal y encendido. Quería evitar a toda costa verme obligado a pisar descalzo (como ellos) una hierba que no sabía qué tipo de animales o insectos escondía.

Poco más tarde, un bebé de un año se acercó a mí. Llevaba pañales y tenía las

piernas llenas de las heridas causadas por la mordedura de las *formigas de fuego*. La niña me miró curiosa y me puso una mano en la rodilla. Sentí que me empujaba, como si estuviera indicándome que yo también debía ir a jugar a fútbol. El partido llegó a su descanso en ese momento, y entonces se acercó a nosotros una chica enorme, con la piel empapada de sudor y rebozada en arena. Su pecho oscilaba agitadamente, jadeaba como si hubiera terminado un largo y apasionado sprint. En apenas unos segundos, la chica me dio la mano, pronunció un nombre que no retuve y cogió al bebé con un brazo que me pareció el de un luchador. La niña aún me miraba interrogante mientras su madre la elevaba en el aire. Luego le dio media vuelta, se levantó una camiseta que chorreaba de sudor y se apretó contra el pecho a su hija, que empezó a succionar con ímpetu, sin cerrar los ojos. Al fondo, el sol rojizo de atardecer se escondía por detrás de una franja de selva cada vez más oscura, de donde provenían los gemidos resonantes de un mono aullador.

Cuando el partido se reanudó, la madre regresó corriendo al campo, emitiendo una especie de grito de guerra (agudo, vibrante y continuado). Mientras los quilombolas volvían a correr y a formar agitados tumultos alrededor del balón, el bebé regresó a mi lado. Pero esta vez pasó de largo: se metió gateando bajo un palafito de madera y luego empezó a sacar, sonriente, escarabajos del tamaño de un teléfono móvil. Mientras la niña me mostraba esos insectos de patitas nerviosas como si fueran su juguete secreto, yo permanecí arrinconado, contemplativo y envuelto en una mezcla de miedo y admiración; cada vez más convencido de encontrarme en un contexto corporal “salvaje”.

Esa primera sensación, sin embargo, cambió radicalmente en los días sucesivos. Pronto descubrí que aquella gente se exponía a grandes esfuerzos físicos y a situaciones de estar casi desnudos y literalmente sumergidos en medio de una húmeda, viscosa, áspera y hasta cortante naturaleza, pero que cada día, entre dos y cinco veces, tomaban un baño, se frotaban la piel con recios estropajos y jabón, se limaban los callos, se cepillaban los dientes, se hacían cuidadosas manicuras y pedicuras, se depilaban las cejas y luego se ponían ropa limpia, se peinaban y se echaban perfumes o lociones hidratantes para la piel. Además de actitudes estéticas, todos aquellos cuidados eran un signo de la importancia que para ellos tenía su cuerpo. En contraste con eso, yo empecé a verme como un despojo humano que no sólo no resistía el calor ni el ritmo de las actividades cotidianas, sino que a duras penas me quedaban energías o fuerza moral para cuidarme, alimentarme, asearme y de

algún modo lograr un mimetismo que les hiciera considerarme como alguien digno, y no como un desmañado visitante que se pasaba el día escribiendo en su libreta y trataba a su cuerpo con indiferencia, o con un inexplicable desdén.

Aunque nunca llegué a tener el control físico, estético y anímico que ellos demostraban, pronto alcancé un cierto “equilibrio” (creo que auto-percibido y proyectado) que me permitió avanzar en la etnografía. Por norma general, mis actividades se planificaban la noche de la víspera y eran decididas por aquellos jóvenes, siempre chicos, que al día siguiente iban a pescar o a cazar en una zona o bajo unos parámetros físicos y horarios que, suponían, yo podía resistir. Aun así, al principio los cálculos de los jóvenes acerca de mis capacidades eran demasiado optimistas, y durante las primeras semanas mis compañeros de etnografía e informantes fueron un grupo de niños de entre siete y once años.

La esfera de actividad de las mujeres me estaba tácitamente vedada. Ellas apenas pescaban y casi ninguna cazaba. Su mayor ocupación eran trabajos domésticos, y se pasaban el día yendo y viniendo del *ponte*, en la orilla del río, que era el lugar donde se bañan y también donde fregaban platos, limpiaban pescado o lavaban la ropa. Algunos días acompañé a una familia a la roza, y puede ver como se trabajaba en grupos mixtos de hombres y mujeres. Con el tiempo, y en especial durante mi segunda estancia en campo (entre febrero y julio de 2009) ya me había ganado mayor confianza, y tuve más ocasiones de acompañar a las mujeres en distintos trabajos que se realizaban en la selva, como ir a la roza, recolectar frutas, plantas, etc. No obstante, en los nueve meses de mi trabajo de campo participé sobre todo de actividades del universo masculino, y ése es un sesgo que, desafortunadamente, es probable que quede reflejado en esta monografía.

Durante los primeros meses creí que mi elección por estudiar la corporalidad había sido acertada. Tras unos primeros días de observar, empecé a participar de las actividades que compartía con la gente de allí. Me atreví a lanzar el anzuelo y a “intentar” sacar del agua, en equilibrio sobre una liviana canoa, rabiosos peces de hasta seis o siete quilos; pero siempre necesitaba ser socorrido en el último momento. Acompañé a los hombres de caza y traté de “ver” lo que ellos veían y “escuchar” lo que ellos escuchaban (tarea que enseguida se me reveló imposible). En el desbroce de la roza utilizaba el machete que había comprado en Oriximiná (un machete nuevo y aún brillante, por el que ellos se frotaban las manos porque sabían que lo acabaría regalando), y desistía de mi trabajo al cabo de una hora, agotado, y con la piel

lastimada por una hierba cortante llamada *tiririca*. Traté de llevar a la espalda un panero (cesto) lleno de tubérculos de mandioca, sin que lograra avanzar más de un metro, por causa de su elevado peso. En alguna ocasión traté de subir a un árbol con la técnica de piernas en jarra (que todos empleaban para subir ágilmente a los troncos más altos), pero el intento fue vano, y ellos mismos me terminaron desaconsejando que insistiera. Por las tardes incluso me animaba a jugar al fútbol, pero mis periodos de convalecencia, por las llagas en los pies, siempre me mantenían varios días alejado del campo. Incluso el pelado de la mandioca, una tarea que se realizaba en comunidad, terminaba siendo un sufrimiento para mí: tras cinco o seis horas sentados en el suelo, mientras ellos departían alegremente como si acabaran de entrar en una bañera templada, mi cuerpo ya no encontraba la postura correcta, o la manera de aliviar un dolor muscular y articular que se extendía desde los tobillos hasta el cuello.

Lo cierto es que la realidad amazónica requería una forma física y destrezas que yo no tenía, y al poco tiempo me conformé con haber “aprendido” a dormir en la hamaca y con correr por las tardes detrás de una pelota deshinchada junto a Jamile, una niña a la que mi ritmo lento y torpes movimientos no parecían estorbarla. Por otro lado, el entorno empezó a afectarme en forma de heridas, picaduras o a través de las diversas infecciones intestinales que me obligaron a interrumpir varias veces el trabajo de campo. Esa experiencia fue, tal vez, un paso necesario en la comprensión que la cultura corporal amazónica era difícil de asimilar para un extranjero, que constituía un elemento central en la organización de la sociedad, y que por ello podía entenderse como un elemento de interés para el análisis antropológico.

Al final de mi primera estancia, en enero de 2007, tuve oportunidad de viajar a Manaus y desde allí desplazarme a una comunidad ribeirinha Monte Seão, del Bajo Río Negro. Mi sorpresa fue que a tantos kilómetros de distancia (unos tres días en barco) y en un contexto sociocultural distinto, la corporalidad y las técnicas empleadas eran exactamente las mismas que las del contexto quilombola. Claro que había una diferencia en que algunos de los quilombolas poseían cuerpos más “espectaculares” (algunos eran “negros” grandes y musculosos frente al biotipo más bajo y menos fibroso de los ribeirinhos), pero el repertorio técnico y la mayoría de nociones sobre el cuerpo eran sorprendentemente parecidas. Aquellos ribeirinhos pescaban, cazaban y cultivaban mandioca en la roza, para después elaborar *farinha*, de la misma manera en que lo hacían los quilombolas. Durante unos días “simulé” no saber nada del contexto

amazónico, y comprobé que el modo en que me introducían a su mundo técnico era análogo al que me había encontrado unos meses atrás. Por otro lado, aquellos ribeirinhos (algunos de los cuales hablaban tupí) tenían mucho más presente su ascendencia indígena. Me relataron con frecuencia escenas protagonizadas por algún *indio*, y las estrategias tecnológicas descritas en aquellas historias no eran sino versiones “amplificadas” de las que ellos mismos usaban. Aquellas últimas semanas me hicieron sospechar que los sistemas sociotécnicos de los quilombolas, y sobre todo la centralidad del cuerpo para esos sistemas, tenían unos fundamentos tecnológicos extensibles a otros grupos amazónicos. Aunque dicha estancia de campo en Monte Seão no esté recogida en los análisis etnográficos, fue muy relevante para el posterior desarrollo de esta trabajo: el hecho de comprobar que las estrategias tecnológicas de los ribeirinhos eran las mismas que las de los quilombolas amazónicos me llevó a tomar la decisión de plantear un proyecto (que finalmente ha desembocado en esta tesis) en que ambos grupos pudieran abordarse desde una misma perspectiva sociotécnica⁴⁴.

Primer desarrollo teórico: Marzo 2007-Enero 2009

Durante los meses inmediatamente posteriores a mi primer viaje estuve reflexionando sobre las categorías de análisis que podían reflejar y ordenar los datos etnográficos que había obtenido acerca de la corporalidad. Tenía dos cuadernos llenos de descripciones de técnicas, reflexiones hechas en campo y anotaciones de comentarios o entrevistas informales que había realizado en esa primera fase. Partí de la noción de “técnicas corporales” de Marcel Mauss (1968). Pero de algún modo, el hecho de haber intentado poner en práctica las técnicas que los ribereños (quilombolas y ribeirinhos) empleaban, me daba una idea de la *complejidad* que subyacía a unas estrategias que, desde un punto de vista externo (no participante) podían parecer simples, espontáneas o poco elaboradas. El concepto de “técnicas corporales” me resultaba insuficiente a efectos explicativos, principalmente por dos motivos: en primer lugar porque no contemplaba la *reflexión*, más o menos teórica, que los ribereños hacían acerca de esas técnicas. Y en segundo lugar porque la idea de “técnica” remitía a algo instrumental y en ocasiones individual, cosa que dejaba a un

⁴⁴ Esa equivalencia sociotécnica también ha permitido que pueda aprovechar parte del material fotográfico obtenido durante la estancia en Monte Seão como ilustración de las estrategias tecnológicas ribereñas.

lado la contextualización *social* de aquel repertorio técnico (ver: un desarrollo de esta discusión en el capítulo 2).

La verdad es que no recuerdo si fue por azar o porque estaba siguiendo alguna pista bibliográfica que me orientase en la búsqueda de categorías por lo que un día, en otoño de 2007, topé con el artículo *Social Anthropology of Technology*, de Bryan Pfaffenberger (1992). Allí encontré una reformulación de la idea de “tecnología” y de “sistemas sociotécnicos” que, desde la perspectiva de la antropología, hacía referencia a los aspectos simbólicos, a la complejidad y a la importancia del conocimiento implícito (i.e. no verbalizado) de las técnicas empleadas en las sociedades “tradicionales”. La lectura de aquel artículo no sólo me convenció de que lo que yo había “visto” en amazonia era *tecnología* (y no únicamente *técnicas*), sino que me llenó de una cierta euforia investigadora al pensar que, para argumentar esa combinación entre la corporalidad amazónica y la idea de tecnología, me iba a ver empujado a adoptar un enfoque más o menos “novedoso”, algo que para mí ya era suficiente para “legitimar” mi propósito de realizar una tesis al respecto.

En Enero de 2008 obtuve una Beca FI de la Generalitat con la que me pude financiar la investigación durante los siguientes tres años. Los primeros seis meses trabajé en la memoria de DEA mencionada, que supuso un primer acercamiento a la etnografía amazónica y la antropología de la tecnología. Durante esos meses estuve alternando mi trabajo en diversas bibliotecas de Barcelona, Ginebra y Lausana (viajaba frecuentemente a Suiza por motivos personales). La euforia inicial por el proyecto de combinar la antropología de la tecnología y la antropología amazónica se empezó a transformar en una especie de abismo interior, una constatación de que el campo temático que había demarcado era inmenso, inabarcable. No obstante, poco a poco fui centrando mis intereses particulares dentro de cada ámbito (la “cultura material” en amazonia, los aspectos “simbólicos” de la tecnología, etc.), para reinterpretar mi enfoque de manera que permitiera elaborar un análisis concreto del entrecruzamiento entre la técnicas y el simbolismo en el contexto ribereño del Bajo Amazonas.

Tenía intención de volver a analizar la corporalidad amazónica, pero lo que en aquel momento me estimulaba era reinterpretar los datos etnográficos de la primera fase de campo y orientar la segunda entorno a otras dimensiones antropológicas de la tecnología, sobre todo el conocimiento implícito, las dinámicas de modernización y las concepciones emic que allí se tenían acerca de los aspectos que

yo analizaba. Además, ya estaba seguro de que quería dividir las áreas de investigación para abarcar también el contexto ribeirinho, aunque aún no sabía exactamente dónde.

Segunda fase de campo: Febrero-Julio 2009

Finalmente, tras un contacto con el antropólogo Alfredo Wagner, que había estado en Barcelona con motivo de una conferencia, decidí viajar a Manaus (donde él tenía su grupo de investigación) a principios de 2009. Desde allí pude establecer contactos y finalmente acabé haciendo trabajo de campo en comunidades ribeirinhas del lago Zé Açú, en la frontera del Estado de Amazonas. En los seis meses que siguieron, alterné temporadas en el Zé Açú con una nueva estancia a las comunidades quilmobolas del Erepecurú, y también pasé unas semanas en la comunidad de Boavista, del río Trombetas, que me interesaba porque estaba emplazada junto a una gran mina de Bauxita.

Mi mayor soltura con el portugués y lo que había aprendido en la fase anterior de trabajo de campo me permitieron enfocar ésta hacia algunos aspectos más “profundos” de los sistemas sociotécnicos del Bajo Amazonas. Casi toda mi atención, y muchas de las conversaciones con quilombolas y ribeirinhos, giraron en torno a algunos aspectos que hasta el momento sólo había tratado de manera lateral: el conocimiento implícito de la modernización, las políticas agrarias, la vida espiritual, etc. De alguna manera, me daba cuenta de que todas esas dimensiones antropológicas tenían una conexión con las estrategias tecnológicas de los ribereños. El inicial “cuerpo tecnológico” se expandía hasta constituir, bajo mi perspectiva analítica, un hecho social *total*, como diría Pfaffenberger adoptando la terminología maussiana (1988: 244). Comprendía que era imposible entender la tecnología amazónica sin tener en cuenta sus diversas interpenetraciones con otras esferas, por ejemplo: si para una manera de orientarse en la selva no ofrecían una explicación detallada, aquello no quería decir que se tratara de una “técnica ciega” o pre-teórica” (Sanmartín 1990: 20, 39), sino que la explicación, el razonamiento tecnológico, se encontraba implícito en otras dimensiones de su cultura, como por ejemplo en una *creencia* sobre cómo contrarrestar la “desorientación” generada por una serpiente boa que atraía al cazador hacia el lugar en que ésta se encontraba enrollada (ver: cap. 3).

Muchos de los datos etnográficos que estaba buscando se encontraban implícitos en un código cultural sobre el que era necesario profundizar. Por ese motivo, durante la segunda fase de trabajo de campo puse el empeño en encontrar el modo de “descifrar” aquellos aspectos tecnológicos que permanecían velados bajo una habilidad corporal, una forma de un conocimiento no verbalizado, una actitud de descrédito hacia sus propias técnicas tradicionales, una opinión política, una manifestación de su espiritualidad, etc. Aunque ya lo había intuido desde el principio de la investigación, sólo en la segunda fase de campo logré “tomar conciencia” de que la complejidad de la tecnología de los ribereños se revelaba a través de su manifestación *social*, esto es, al margen de su lógica estrictamente técnica, instrumental o adaptativa.

Si en la primera fase de trabajo de campo la metodología fue sobre todo la observación participante, en la segunda fase las conversaciones y entrevistas adquirieron mayor importancia. Los primeros meses fotografié y describí en el cuaderno de campo todas aquellas técnicas que eran desconocidas para mí. En mi segunda estancia puse un mayor empeño en averiguar cómo se expresaban y cómo *vivían* aquel repertorio tecnológico. Aunque desde el principio podía comunicarme y entender la mayor parte de las conversaciones, hubo ciertos aspectos simbólicos, políticos y matices experienciales que sólo se me revelaron como significativos durante la segunda fase de campo. Durante los nueve meses que ocupó la investigación tuve oportunidad de acompañar, conversar y entrevistar a muchas personas. Sin embargo, siempre había algunos que se mostraban más predispuestos al intercambio de ideas, y que podrían ser catalogados como “mis informantes”. Entre estos, con los que mantuve una relación más estrecha fueron, en la región del Zé Açú: Adriane (33 años, Adelson (42), Florinda (39) y Adenildo (61); en el Erepecurú aprendí mucho de Sandriel (29), Manelão (50), Legilda (50), Lenadro (27), Daniel (45) y Magdalena (62); en el río Trombetas mantuve contacto con diversas personas, pero quien me acogió y más me ayudó a comprender la situación de los quilombolas que vivían junto a la mina fue la señora Azuleide (59). La mayoría de los datos que empleo en esta tesis fueron extraídos, por un lado, de conversaciones de las que transcribía directamente los comentarios que me parecían más significativos, y por el otro de descripciones de las técnicas que observaba sobre el terreno. En muchos casos me serví de una cámara de fotos, una cámara de video y de una grabadora de voz. Estos instrumentos me han ayudado a elaborar un registro, paralelo al de mis anotaciones, con el cual he

contrastado y completado muchos de los datos. No obstante, durante todo el trabajo de campo la interacción “espontánea” con mis informantes fue una prioridad, y prescindí de la cámara o el grabador siempre que percibía alguna reticencia al uso de tales instrumentos por parte de los informantes.

Segundo desarrollo teórico: septiembre 2009-2011

Cuando regresé de Brasil, en julio de 2009, otra vez tenía una cantidad considerable de datos etnográficos para ordenar. Aunque ya había decidido que mi perspectiva iba a estar centrada en las dimensiones antropológicas que, más o menos, han acabado constituyendo los capítulos de esta tesis, me faltaba un enfoque sobre la tecnología que realmente permitiese abordar todas esas facetas de la tecnología con un mismo cuadro interpretativo. Desde mi regreso de campo hasta la actualidad he estado en esa búsqueda. Pasé mucho tiempo convencido de que la respuesta a muchas de las cuestiones que me surgían de la etnografía se encontraban en que la “tecnología” amazónica operaba (en un plano mental) a través de abstracciones analógicas (i.e. no en representaciones algorítmicas, sino en imágenes) y por vía de conocimientos implícitos, incorporados. Este punto de vista me ayudó, durante un tiempo, a mantener una distancia analítica, a considerar la complejidad de las estrategias tecnológicas amazónicas como algo que a menudo no se reconocía porque dicha complejidad no había adoptado una forma explícita, es decir, que no estaba verbalizada, explicada, y que mi tarea debía ser precisamente la de ponerle palabras.

En primavera de 2010 pasé unos meses leyendo en la Bibliothèque Claude-Lévi-Strauss (Laboratoire d'Anthropologie Social, París). Allí encontré algunas obras de referencia en antropología amazónica que me fueron muy útiles, y paralelamente continué con mis lecturas sobre tecnología. Una las obras que más determinaron el curso del mi trabajo fue *The perception of environment*, de Tim Ingold (2000). Desde el momento que inicié la lectura de ese conjunto de ensayos (muchos de los cuales son una reflexión antropológica acerca de la tecnología) entré en una nueva etapa de reflexión teórica. *The perception of environment* ha sido un modelo analítico muy inspirador para el desarrollo de mis ideas acerca de la tecnología. Por un lado me ha ayudado a desprenderme de ese enfoque más o menos cognitivista (quizá los últimos estertores de mi anterior carrera, psicología), para interesarme por el enfoque relacional. Los argumentos de Ingold desmontan esas premisas cognitivistas de los “dispositivos [cerebrales] de adquisición tecnológica” (ver: Wynn 1994 y Ingold 1996)

que podrían emplearse como pretexto para universalizar o “sobregeneralizar” el significado de la tecnología (Ingold 2000: 297). Con su enfoque relacional o “ecológico” de esa “mente” que va más allá de cuerpo (en parte deudor de Gregory Bateson), Ingold propone interpretar la tecnología como algo que se adquiere por las dinámicas socio-históricas de un contexto en particular (e.g. industrialización), y que desde luego no forma parte de ninguna estructura cognitiva innata del ser humano.

Aunque aquí se parte de un punto de vista similar (se entiende que la tecnología es un fenómeno social y no cognitivo), la articulación de las ideas de Ingold con las sugeridas en esta tesis es un tanto compleja. Si bien su enfoque relacional de la “mente” de los cazadores-recolectores y la deconstrucción de la tecnología constituyen un sugerente marco teórico para esta tesis, no puede decirse que se compartan todos sus argumentos: paradójicamente, este trabajo apunta en la dirección contraria a la que propone uno de sus máximos referentes.

Ingold sugiere que el significado de “tecnología” alude a un universal que él se propone deconstruir y reinterpretar desde el particularismo histórico. El uso más o menos “universalista” de la idea de la tecnología es frecuente en cierto ámbito de investigadores en el campo de la Historia (e.g. Fiebelmann, 1982), la Arqueología (e.g. Leroi-Gourhan, 1943), la Filosofía de la Ciencia (e.g. Ferré, 1988) u otras disciplinas sociales (e.g. Drucker 1970; Ellul 1977; Foucault 2002). El problema es que, en contraste con esta retórica *académica*, tanto en los diccionarios como en el imaginario popular, la idea de “tecnología” alude a algo moderno, occidental y desde luego no anterior a la revolución industrial. En el enfoque de Ingold no se distingue entre, por un lado, lo que piensan los científicos sociales cuando dicen “tecnología”, y por el otro, lo que piensa la gente de a pie, lo que dicen los diccionarios y lo que propagan los medios de comunicación. Ingold deconstruye el uso que se hace de la idea de tecnología en una determinada dimensión retórica de las ciencias sociales, pero lo que no queda reflejado en su análisis es que fuera del ámbito “científico” (y también en parte de éste), las interpretaciones que se hacen acerca de la tecnología son particularistas, instrumentales, y están formuladas desde una perspectiva etnocéntrica. En el imaginario popular, junto a la afirmación de que “lo tecnológico” es aquello que deriva de la innovación científica occidental, se arrastra la idea de que otros sistemas de conocimiento (e.g. indígenas, locales, incorporados, tradicionales, etc.), se

conforman en una dimensión no-tecnológica⁴⁵.

Es innegable que existen diferencias técnicas cualitativas entre las sociedades “premodernas” y las “modernas” y que el grado de mecanización es incomparablemente más alto en estas últimas. Sin embargo, cuando se analiza la tecnología a partir de las articulaciones sociales que comporta, emergen distintos tipos de complejidad. En este trabajo, por ejemplo, tratará de describirse la complejidad *implícita* (i.e. no evidenciada en teorías escritas o tratados científicos) de la tecnología amazónica. Desde este punto de vista, la negación de la cualidad tecnológica de los sistemas sociotécnicos tradicionales acaba desembocando en una perspectiva técnica e instrumental de la tecnología, y por lo tanto contribuye a establecer una jerarquía de saberes (tecnológicos vs no tecnológicos) en función de su capacidad para controlar el entorno bajo la premisa de su objetivación y mecanización. Esto nos aboca a un marco interpretativo occidental que, tal y como aquí se sugiere, puede superarse al subrayar la complejidad relacional de la tecnología, que la sitúa en un plano más sociocultural que técnico o mecánico.

Ingold se basa en la premisa de que en las sociedades “premodernas” sólo existen técnicas que están “hundidas” (*embedded*) en el resto de esferas sociales. En ellas no habría una tecnología “externalizada” (i.e. mecanizada, conceptualizada, institucionalizada, etc.), sino únicamente “técnicas”, muchas de ellas incorporadas, que funcionarían como “nexos sociales” (Ingold 2000: 290). Además los “premodernos” sólo dispondrían de una capacidad de “imaginar” un mundo *concreto* de personas, objetos y relaciones, pero no una verdadera capacidad de abstracción (imprescindible para dar forma a la tecnología en tanto que *logos*). En contraste con ello, la tecnología, propia y exclusiva de las sociedades “modernas”, sería una especie de institución aparte que además de encontrar su “origen” en la aparición de las máquinas, estaría sustentada por “representaciones formales” y abstractas, esto es: por la “inteligencia” (Ibíd.: 289-293)⁴⁶.

En su distinción entre sociedades con y sin tecnología, Ingold emplea dos perspectivas teóricas: por un lado se apoya en el enfoque relacional cuando se refiere a las sociedades de cazadores-recolectores, y por el otro adopta una lógica cognitivista

⁴⁵ En otro lugar he analizado con más detenimiento este aspecto (ver:García-Arregui 2011).

⁴⁶ Nótese que en este punto Ingold descarta la posibilidad de que las representaciones mentales, además de algorítmicas o lingüísticas, puedan ser analógicas, esto es, estar constituidas por imágenes. La negación de otro tipo de representaciones mentales que no sean algorítmicas o lingüísticas lleva implícita la idea que no existen otros tipo de abstracción, de reflexión o de inteligencia (ver:discusión en el cap.3)

según la cual entiende que en el mundo moderno tenemos “representaciones formales” en la cabeza. Ingold se acoge a dos formas emic de *expresar* el mundo (i.e. epistemología relacional vs cognitivismo) para describir una diferencia a la que, posteriormente, da una formulación etic, a saber: la “imaginación técnica premoderna” contra la “inteligencia tecnológica moderna”. De algún modo, aquí faltaría probar que esas formas de expresar la realidad son perfectamente congruentes con la forma de *experimentar* la realidad (¿cómo saber si los “premodernos” considerarían que ellos no tienen “representaciones mentales” si estuvieran familiarizados con dicho concepto? ¿Cómo saber si los modernos no tenemos, en el fondo, una percepción “relacional” del entorno?). Lo que aquí se sugiere es que existe una disonancia entre lo que los grupos sociales experimentan y lo que han aprendido a (y convenido en) expresar. Ante la dificultad de contrastar con precisión esos dos niveles, expresado y experimentado, se propone buscar las diferencias sociales *dentro de un mismo cuadro interpretativo* (bien interpretando ambos grupos según un paradigma cognitivista, o bien comparándolos desde un enfoque relacional). El objetivo final es evitar que los contrastes surjan de oponer las diferentes visiones émicas totalizadoras que se les imputan, ya que éstas, al ser traducidas al lenguaje académico, se verán inevitablemente transformadas en formulaciones etic del antropólogo.

Por otro lado, parece poco acertado sugerir que en contextos modernos la tecnología está “externalizada”, cuando podría interpretarse lo contrario: lejos de haber logrado una separación de las técnicas y el resto de esferas sociales, lo que ocurre, a tenor de lo que sugieren (por ejemplo) los Science and Technology Studies, es que actualmente es la propia sociedad la que se encuentra “hundida” en una dinámica de producción, transferencia y mercantilización de tecnologías⁴⁷. En ese sentido, lo que aquí se sugiere es que el enfoque relacional no sólo es apropiado para describir una cosmología “premoderna”, sino que también ayuda a para entender que la tecnología tiene que ver con *las relaciones* (parcialmente técnicas, parcialmente culturales) que se establecen entre las personas y sus entornos, tanto en el caso de un grupo de cazadores-recolectores como en el del modo de producción industrial.

En todo caso, *The perception of the environment* fue una lectura estimulante sobre la que posteriormente han ido pivotando algunos de los argumentos de esta tesis. Los

⁴⁷ Ver por ejemplo la lógica del “technotemismo” formulada por David Hess: “la relaciones sociales son transferidas a la naturaleza o el mundo tecnológico, y luego la naturaleza (o la tecnología) es transferida de vuelta para legitimar un orden social determinado como si fuera el orden natural” (Hess 1995a: 22-23).

autores que de algún modo han influido en línea teórica del trabajo son muchos y muy diversos, pero podría destacar las obras de Alf Hornborg o Bruno Latour y los artículos Bryan Pfaffenberger en el dominio de la tecnología, y las obras de Philippe Descola, Eduardo Viveiros de Castro o del propio Claude Lévi-Strauss en el terreno amazónico.

Para finalizar, cabe recordar que, a diferencia de como ocurre con el caso de los cazadores-recolectores analizados por Ingold, yo no puedo afirmar que los ribeirinhos y quilombolas del Bajo Amazonas sean “premodernos”. Esa falta de encuadre de mis “sujetos-objetos” de estudio en uno de los dos polos, moderno/premoderno (que han definido tanto el evolucionismo decimonónico como parte del posmodernismo actual), me ha llevado a plantear este trabajo desde un punto de vista distinto de aquel que busca comprender la realidad a través de las diferencias. Lévi-Strauss explicó que los pawnee de América del Norte creían que el trabajo de los dioses es el de crear diferencias en un universo que, en sus orígenes, contenía una mezcla de los elementos que ahora se consideran antagonistas (1987: 254-55). En ese sentido, tanto si se considera que las diferencias son obra de los dioses como si derivan de la objetivación generada por algunos argumentos científicos, esta tesis podría encuadrarse entre aquellos trabajos que parten de una idea distinta: las diferencias, y también las semejanzas, son mutuamente construidas por los dos polos de una comparación (especialmente si se trata de unidades antropológicas). El esfuerzo no se centraría entonces en describir como *son* esos polos o en cómo uno ha objetivado al otro, sino en entender cómo se han generado y se negocian las reglas y los términos de una relación co-constitutiva.

SEGUNDA PARTE

Análisis etnográfico

2. EL CUERPO TECNOLÓGICO

Le corps est le premier et le plus naturel instrument de
l'homme
Marcel Mauss

¿Bajo qué perspectiva antropológica podría considerarse el cuerpo humano como una tecnología? Marcel Mauss (1968) acuñó el término de "técnicas corporales" para referirse a las maneras de utilizar el cuerpo que han sido construidas y transmitidas en el seno de una sociedad a lo largo de diversas generaciones. Para que no desaparezcan como un destello de creatividad fugaz, las técnicas corporales no sólo requieren entrenamiento, sino que necesitan ser tan eficaces como para entrar a formar parte de la cultura, de la tradición. La categoría de "técnicas corporales" introduce el cuerpo humano y sus técnicas en el dominio de lo cultural, pero aquí se va a defender que dicho término, no obstante, deja ciertas lagunas explicativas desde una perspectiva antropológica. Por ese motivo, uno de los objetivos de este capítulo es, mediante el análisis etnográfico de la corporalidad de los ribereños del Bajo Amazonas, argumentar la necesidad de considerar el cuerpo no sólo como algo "técnico", sino también como un elemento "tecnológico". En su célebre charla *Les techniques du corps*, Marcel Mauss introdujo la idea de las "técnicas corporales" en el ámbito de la cultura humana, pero empleó un término que no recogía el conocimiento subyacente a dichas técnicas; un conocimiento (tecnológico) que delimitaba precisamente su naturaleza social, cultural, abstracta y compartida.

Las teorías sociales del cuerpo ya llevan años señalando que éste no es únicamente una entidad física o técnica, sino también el objeto de todo tipo de *representaciones* que dan cuenta de la riqueza epistemológica de una cultura (ver: Andrieu 2002). Buena parte de la literatura antropológica o sociológica se refiere al cuerpo como vehículo de algún tipo de *abstracción* o *estructura* compartida por una

colectividad, ya sean “símbolos” (Douglas 2007), “disposiciones” (Bourdieu 1980), “representaciones colectivas” (Detrez 2002) o “metáforas” de múltiples fenómenos políticos, religiosos y económicos (Turner 2001 y 2004). Si se trasciende el dualismo cartesiano que separa rígidamente el cuerpo del alma (ver: LeBreton 1990), nos reencontramos con un cuerpo que constituye un *todo social* conformado por elementos físicos y a la vez entrecruzado por abstracciones políticas y culturales (Scheper-Hughes & Lock 1987).

En realidad, las fronteras entre lo físico (e.g. movimientos, técnicas) y lo intelectual (e.g. representaciones, tecnología) se disuelven en el dominio de la corporalidad. Merleau Ponty (2000) ya planteó el cuerpo como una unidad de la que no podían dissociarse la acción, la percepción, los movimientos o el pensamiento. En esa línea de argumentos, otros autores han sugerido que “la mente” humana es algo externo a “la cabeza”, y que no puede separarse del conjunto de parámetros de la actividad práctica (e.g. Bateson 1980; Bourdieu 1980; Ingold 2000).

Las abstracciones y las prácticas son procesos que se encuentran mezclados en toda dinámica corporal. Resulta difícil, por lo tanto, pensar en técnicas corporales humanas que no se apoyen en algún tipo de abstracción cultural, o que puedan reducirse a un dominio puramente práctico. Por el contrario, aquí se sugiere que ese conocimiento que ha empujado al “hombre prometeico” en su carrera de superación tecnológica (Bastide 1975: 167), tiene su origen, precisamente, en la reflexión teórica y abstracta sobre la propia actividad corporal humana.

Lewis Mumford (1969) ya apuntaba que los primeros intentos de control del ambiente fueron aplicados sobre el propio cuerpo, y que:

Lo que André Varagnac identificó felizmente como la ‘tecnología del cuerpo’ [1948], expresada en la danza y los movimientos miméticos, fue a la vez la primera forma de toda clase de orden técnico y la primerísima manifestación de los significados expresivos y comunicables (1969: 100).

André Varagnac (1948) identificó la “tecnología del cuerpo” del hombre “prehistórico” como una extensión de su mente que no sólo le abrió las puertas de la manipulación técnica del entorno, si no también de la comunicación y el simbolismo (ver: también Mitcham & Mackey 2004: 100). El cuerpo es el lugar donde primero se produjo la intersección entre la faceta técnica (física) y el carácter social o

comunicativo (abstracto) de la vida social humana, y sólo más tarde esa intersección se trasladó a los artefactos, y posteriormente a las máquinas. Por ese motivo, aquí no sólo se interpretará la *cualidad tecnológica* del cuerpo por su potencial para transformar la naturaleza, sino también por su capacidad para vehicular las *relaciones* entre las personas y sus entornos de una manera técnica, reflexiva y culturalmente determinada.

2.1. CUERPOS HI-TECH

Entre los ribereños del Bajo Amazonas, el transporte de cargas de más de cuarenta quilos a la espalda o sobre la cabeza es algo que forma parte del día a día. Tras una exitosa sesión de caza se ven obligados a desandar varios kilómetros cargando algún mamífero pesado: un tapir, un venado, varios cerdos salvajes, etc. Si regresan de la roza, acarrean un cesto de 0.2 metros cúbicos (unos 200 litros) rebosante de tubérculos de mandioca. Si han ido a cortar madera, el monto de troncos y ramas traídas por cada hombre en cada viaje llega a pesar unos 100 quilos. Cada día las mujeres ascienden varias veces a las comunidades desde la orilla de los ríos con grandes barreños, en equilibrio sobre la cabeza, que contienen la ropa mojada de familias de más de una decena de miembros. Los niños también remontan todos los días esa pendiente que separa sus casas del río, unas veces con baldes llenos de pescado, otras con cubos de cuarenta litros de agua que aposentán en sus pequeñas pero fuertes cabezas.

En general, el hecho de acarrear grandes pesos sobre la cabeza o la espalda es algo que se encuadra en la cotidianidad de los ribereños, algo que no destacan ante los extraños porque, desde su propia perspectiva, forma parte de la “normalidad”. Existen situaciones, sin embargo, en que las cargas y la intensidad de un trabajo rebasan ese límite de “la normalidad”, convirtiéndose en aspectos destacables de su cultura corporal. En el caso de la zafra de la castaña (también conocida como “nuez de Pará”), por ejemplo, se percibe una mezcla de orgullo y autocompasión cuando se refieren al esfuerzo que deben realizar los recolectores. Augusto es un morador del río Eperecurú que, a sus sesenta años, dice haber pasado media vida en los castañales. Según este hombre, la fuerza y la resistencia del recolector de castañas merecen que su capacidad de trabajo sea comparada con la de una máquina:

Hay que tener mucha fuerza para ese trabajo. Tú no lo sabes. Ahí el hombre resiste. Trabaja como una máquina. ¡Son más de 70 quilos en sus espaldas!

La técnica de transporte de las nueces es la misma que la empleada para la mandioca, bananas o cualquier otro producto en cuya recogida puedan acumularse grandes cantidades. Básicamente, consiste en sostener el *panero* mediante dos asas verticales alrededor de los hombros y una tercera, horizontal, que se pasa por la frente. Esta forma de aumentar la capacidad de transporte mediante la tracción del cuello y la cabeza ha sido utilizada de manera tradicional por todas las sociedades amazónicas cuando no han dispuesto de algún medio mecánico que la substituya (Metráux 1928: 204).

Tras el comentario arriba referido, Augusto me demuestra cómo debe inclinarse el torso hacia adelante para caminar con los pesados *paneros* llenos de nueces. Como si relatase una escena épica, explica que pasan días deambulando por las selvas que se hallan en la cabecera del Erepecurú, buscando y abriendo a machetazos los zurroneos de castaña para extraer su fruto. Más tarde deben recorrer, descalzos y con esos cestos de entre cincuenta y setenta quilos de peso sobre sus espaldas, 12 kilómetros de un sendero enlodado. Ese trayecto conecta los castañales, que están en la parte alta del río (junto a las cascadas y los rápidos), con el tramo del Erepecurú al que ya pueden acceder los barcos.

Augusto considera que ese trabajo es casi tan duro como el que debían realizar sus antepasados esclavos, y que la fuerza de los quilombolas de ahora es equiparable a la de aquellos esclavos que resistían en las plantaciones de azúcar⁴⁸. La capacidad para transportar grandes cargas a la espalda es percibida por Augusto como parte de un “hábitus” que, en tanto que “historia incorporada” (Bourdieu 1980: 111), aún perdura como una disposición que se había generado en el contexto de la esclavitud. No obstante, esa capacidad no parece ser de carácter eterno: durante la misma conversación, Augusto se queja de la falta de ayudas del gobierno para construirles una carretera, y del bajo precio al que deben vender las castañas. Dice que sólo ellos son capaces de trabajar en esas condiciones, pero que eso no va a durar mucho,

⁴⁸ El cuerpo de los esclavos africanos como paradigma de la objetivación del sufrimiento, generado por los trabajos forzados, es un lugar común de la memoria histórica brasileña (ver: Medeiros Nóbrega et al. 2008). Cabe señalar, no obstante, que en la asociación de Augusto la línea de continuidad con la esclavitud no se establece en un plano jurídico-político que señale una *actual* privación de libertad (en el caso de estos quilombolas), sino que sugiere una analogía que se funda, únicamente, sobre la dureza física de las condiciones de trabajo.

porque las nuevas generaciones ya no poseen la fuerza de sus padres y sus abuelos. La dureza de la recolección de castañas es tanta que, según Augusto, su continuidad pasa por la implementación del trabajo no-humano:

Es muy duro, muy difícil. En unos años ya nadie podrá hacer esto. Pero mira, yo vi en la televisión que los japoneses están inventando unos robots para hacer el trabajo que nosotros hacemos.

Aún siendo improbable que en Japón se estén inventando robots especialmente diseñados para la recogida de la nuez del Pará, la comparación de Augusto revela algo importante. De algún modo, él mismo subraya las capacidades necesarias para transportar las nueces por esos 12 kilómetros de caminos enfangados. En los comentarios anteriores, la fuerza y la resistencia física de los quilombolas no son encuadradas dentro de lo “normal”, sino equiparadas con algo extraordinario, a saber: con la energía “sobrehumana” del trabajo esclavo, o con las posibilidades que ofrece la tecnología robótica desarrollada por los científicos japoneses. Bajo la perspectiva de Augusto, sólo un robot podría trabajar con el ritmo e intensidad con que lo hace el cuerpo de un quilombola. Si él interpreta los últimos avances en robótica como algo que puede relacionarse con el cuerpo históricamente constituido del recolector de castañas, desde la perspectiva de este trabajo esa asociación puede entenderse como indicio (emic) de que entre la alta tecnología y la corporalidad amazónica existe una lógica subyacente, común, que merece ser explorada en profundidad.

2.2. EL CUERPO “DUAL” DE LOS RIBEREÑOS

Antes de buscar esa lógica común a la corporalidad amazónica y a la tecnología conviene señalar qué tipo de construcción sociocultural hacen los ribereños de su propio cuerpo. La mayor parte de la literatura antropológica referente al cuerpo de sociedades amazónicas gira entorno a las cosmologías “amerindias”. Desde finales de los 70, la antropología amazónica propuso abordar las culturas de las tierras bajas de Sudamérica a partir de las teorías indígenas de la construcción de la persona y, más concretamente, de las formas del tratar el cuerpo (Surrallés 2003a). En estas cosmologías indígenas las ideas “persona” o de “humano” no diferencian en sí mismas a los “humanos” (desde un punto de vista occidental) de otras especies: el elemento

diferenciador es el cuerpo. El cuerpo amerindio, sin embargo, no es entendido como un sistema fisiológico, sino como un sistema de afecciones: lo que come, cómo se mueve, cómo se comunica, dónde vive, si es gregario o solitario. El cuerpo no es una morfología física, sino un *habitus* que se encuadra “entre la subjetividad formal de las almas y la materialidad substancial de los organismos” (Viveiros de Castro 2002: 380).

Esta noción del cuerpo indígena fue desarrollada por Viveiros de Castro en su planteamiento del “perspectivismo amerindio” (1996). Según esta teoría, en el orden cosmológico indígena todos los seres vivos comparten el alma o el espíritu. El perspectivismo lleva implícita la idea de que los animales poseen las mismas instituciones sociales que las personas (matrimonio, caza, tabúes alimentarios, etc.). En ese sentido, el modo en que la noción amerindia de “cuerpo” introduce diferencias entre los seres vivos es muy distinto de aquel que opera en Occidente. Si bien para “nosotros” la naturaleza es una constante integradora de todos los seres vivos y lo que nos diferencia de los animales es la “cultura” (o también el “alma”, el “espíritu”, etc.), para los indígenas amazónicos la “cultura” es una constante integradora de todos los seres vivos (todos tienen la misma cultura) y lo que los diferencia son las diferentes “naturalezas” o afecciones corporales. Esto es lo que Viveiros de Castro llamó “multinaturalismo”. La idea central es que la diferencia de los cuerpos de los animales aporta diferentes *perspectivas* sobre una misma cultura, generando así una multiplicidad de naturalezas (cada uno vive en un mundo particular condicionado por su cuerpo, pero siempre se perciben los mismos elementos culturales):

Los cuerpos son el medio por el que la alteridad es aprendida como tal. No vemos, en condiciones normales, a los animales como a personas, y recíprocamente, porque nuestros cuerpos respectivos (y perspectivas) son diferentes. [...] La ‘naturaleza’ es el punto de vista del sujeto sobre los otros cuerpos-afecciones (1996: 128).

El cuerpo amerindio es en cierto sentido una entidad “metamórfica”, entre lo físico y lo espiritual, que se modifica en función de la perspectiva que se tiene de él. El perspectivismo se formula desde una *lógica posicional* en la que hay tres grandes niveles: 1. animal depredador o espíritu, 2. humano o congénere, 3. presa. La semejanza de cuerpos entre, por ejemplo, dos capibaras, hará que éstos se perciban entre sí como “humanos” (i.e. ni depredadores, ni presas). En contrapartida, la diferencia de los cuerpos de un capibara y, por ejemplo, un indígena, hará que el primero perciba al

segundo como un depredador, y que el segundo perciba al primero como un animal de presa. No obstante, cabe señalar que, según Viveiros de Castro, no se trata de diferentes maneras de representarse el mundo, sino de diversos mundos que siguen una misma representación: lo que varía con la perspectivismo es la propia naturaleza de las cosas, que depende de la especificidad del cuerpo que proporciona una determinada perspectiva: “la naturaleza es la forma del Otro en tanto que cuerpo, esto es, en tanto que algo para otros” (2002: 381).

De una manera general, el perspectivismo se encuadra en lo que otros han denominado “animismo” (e.g. Descola 1986, 2005b; Bird David 1999). La diferencia está en que, si en la noción del animismo hay una idea de que los humanos proyectan sus categorías sociales sobre el entorno (y por ese motivo lo perciben como humano), el perspectivismo sugiere que la idea de “proyectar” categorías es sociocéntrica, y que el entorno ya *es*, de por sí (al margen de la agencia “humana”), una entidad antrópica. Dicho de otro modo, mientras que el animismo busca una aproximación a través de las “categorías” culturales o la “epistemología”, el perspectivismo se formula como un intento de explicar el entorno desde el punto de vista “ontológico”⁴⁹.

Cabe señalar que, aunque el animismo o el perspectivismo sean empleados para distinguir las cosmovisiones animistas o naturalistas del entorno, a menudo existe una diversidad inherente a dichos universos cosmológicos que diluye el contraste con que se describen. El propio Viveiros de Castro hace notar que Leibniz (que no es precisamente representativo de las cosmologías amazónicas) ya sugería que el punto de vista está en el cuerpo (2002: 380), y también indica que Gilles Deleuze se oponía al subjetivismo bajo la idea de que no hay representaciones sobre las cosas, sino que las cosas y los seres son en sí mismas puntos de vista (Ibíd.: 385). A estos matices podríamos añadir que hay algunos pasajes de la *Ética demostrada según el orden geométrico* que, de algún modo, podrían inducir a la sospecha de que el propio Spinoza tenía algo de “perspectivista”:

Las imágenes de las cosas son afecciones del cuerpo humano cuyas ideas representan los

⁴⁹ En el artículo al que ya se ha hecho referencia hay un interesante debate a propósito de si el animismo debe ser considerado desde una perspectiva “epistemológica” u “ontológica” (ver: Bird-David 1999: S79 y S87). En relación a la crítica que Viveiros de Castro hace sobre la idea de “proyectar metáforas sociales” sobre el entorno, Philippe Descola matiza que no se proyectan “metáforas” sino “categorías de las relaciones de la realidad”, y si bien éstas no tienen porque ser representaciones, lo que no puede obviarse es que los términos de esas relaciones (i.e. las categorías) son extraídos del vocabulario humano (2005b: 345-347).

cuerpos externos como presentes a nosotros, esto es, cuyas ideas implican la naturaleza de nuestro cuerpo y, a la vez, la naturaleza presente del cuerpo externo" (2000: 144).

A través del cuerpo spinoziano también se podría relativizar la naturaleza única y permanente del propio cuerpo y de los cuerpos que percibimos. Según el filósofo holandés, lo que nos envuelve no es una materialidad que captemos de manera objetiva con los sentidos, sino una "afección", el producto de la experiencia producida en el contacto entre nosotros y los cuerpos externos. Pero no se trata de un contacto equilibrado, porque lo que domina finalmente es el punto de vista que nos proporciona la constitución del propio cuerpo, esto es, nuestra *perspectiva*:

Todas las ideas que tenemos de los cuerpos, indican más bien la constitución actual de nuestro cuerpo que la naturaleza del cuerpo exterior" (Ibíd:179).

Spinoza también sitúa el punto de vista en el cuerpo, y este punto de vista o *perspectiva* es algo distinto de la *representación*. El propio Viveiros de Castro sugiere que ambas nociones se diferencian en que la primera se ubica en el cuerpo y la segunda es una propiedad del espíritu:

Una perspectiva no es una representación porque las representaciones son propiedades del espíritu, pero el *punto de vista* está en el cuerpo. Ser capaz de tener un punto de vista es sin duda una potencia del alma, y los no-humanos son sujetos en la medida en que tienen (o son) un espíritu; pero la diferencia entre los puntos de vista (y un punto de vista no es sino una diferencia) no está en el alma (porque ésta, formalmente idéntica para todas las especies, sólo ve la misma cosa en todas partes), la diferencia es dada por la especificidad de los cuerpos (Viveiros de Castro 1996: 128).

En todo caso, más que afirmar que Spinoza era "perspectivista" o que los indígenas amazónicos son "spinozianos", lo que indica esta coincidencia es que la diversidad de interpretaciones inherente a cada contexto sociocultural genera ambigüedades o excepciones que fracturan la presunta "homogenidad" cosmológica.

Así como en la filosofía europea del siglo XVII ya había nociones sobre el cuerpo y los afectos semejantes a las del perspectivismo amerindio, en el contexto amazónico existen interpretaciones "cosmológicas" que se aproximan al dualismo

cartesiano o incluso al naturalismo. El caso de los ribereños del Bajo Amazonas es un ejemplo de cómo se combinan, en un mismo contexto sociocultural, las ideas animistas con una noción naturalista del entorno y, en consecuencia, del propio cuerpo. Es evidente que tratándose de mestizos cuya historia surge del contacto de los indígenas amazónicos (o los esclavos africanos) con los colonizadores europeos, la ambivalencia de su cosmovisión puede ser leída a través de las circunstancias particulares del contacto. Pero deben tenerse en cuenta dos cosas: la primera es que en la actualidad pocos grupos sociales, incluyendo los indígenas, se han mantenido al margen del contacto con “la modernidad”. En segundo lugar, las poblaciones mestizas ribereñas son con diferencia las más numerosas en cuanto a ocupación de la amazonia brasileña⁵⁰.

Las nociones del cuerpo que tienen los ribereños son, de algún modo, más prevalentes y más representativas del actual “cosmos amazónico” (siguiendo un criterio demográfico) que las propias nociones amerindias. Por ese motivo, aunque el animismo o incluso el perspectivismo estén presentes en las culturas mestizas o ribereñas amazónicas, no pueden entenderse como lógicas totalizadoras. Por el contrario, como se verá a continuación, el cuerpo de los ribereños sólo puede entenderse desde la lógica *dual* que combina el naturalismo y el animismo en la forma en que es concebido o culturalmente representado.

Hay diversos comentarios y prácticas que hacen pensar que en el contexto ribereño existe una cierta “animación” o humanización del entorno. Esto se percibe especialmente en algunas atribuciones que se hacen sobre la fauna. Un comentario frecuente es referirse a la “ciencia” de los propios animales. El cazador, como se verá en el siguiente capítulo, tiene su propia “ciencia”, pero también los animales de presa poseen una *inteligencia* que les permite desarrollar estrategias de evasión y supervivencia. Esta atribución de *ciencia* o *inteligencia* a los animales, que también se encuentra en algunos contextos indígenas (e.g. Carneiro da Cunha y Barbosa de Almeida 2002: 318), opera como un tipo de conocimiento o saber general acerca del entorno que, en cierto modo, es compartido por todos los seres de la selva. Un buen

⁵⁰ Se estima que el número de mestizos de la amazonia brasileña supera los 6.000.000. Cifra muy superior a la de los pueblos indígenas o quilombolas (ver: <http://www.joshuaproject.net/people-profile.php?peo3=11073&rog3=BR> [20-10-2011]). De éstos, unos 600.000 ribeirinhos viven en las áreas inundables o várzeas, donde las subidas y bajadas del río determinan dramáticamente sus formas de vida (Hackbart y Rossetto 2005: 31). Nótese, sin embargo, que aquí se están considerando como “ribereños” a todos aquellos que viven junto a la vera de los ríos, independientemente de si se trata de una *várzea* o una *terra firme*.

cazador es el que conoce la ciencia de aquel animal que pretende matar o capturar. Desde el punto de vista local, esto implica que ambos, cazador y presa, comparten una parte de su interioridad, que es una de las características del perspectivismo.

También existen atribuciones de intencionalidad humana a los animales que se alejan de la “lógica naturalista”. En una ocasión, por ejemplo, un cazador quilombola explicó que tras haber herido mortalmente a un mono en el pecho, éste se palpó la herida de bala y, antes de morir, mostró su mano ensangrentada al cazador. Otro hombre estaba convencido de que un jaguar al que había herido de bala unos meses atrás, le estaba esperando en algún rincón de la selva, preparado para atacarle y así satisfacer su deseo de venganza. Por otro lado, parte del vocabulario referente a la fauna refleja una percepción de su intencionalidad humana: cuando la pesca está resultando más difícil de lo habitual se dice que los peces están *ariscos*; cuando una serpiente ha mordido a una persona puede decirse que esta le *ofendió*; de algunos animales que son especialmente hábiles para escapar de los cazadores o para robar comida de los huertos se dice que son muy *expertos*, etc⁵¹.

Algunas prácticas y creencias también reflejan la atribución de una subjetividad humana a los animales. Algunos cazadores, antes de adentrarse en la selva, pasan por un periodo de abstinencia sexual⁵². En otros casos el cazador prefiere iniciar la actividad en ayunas y sin llevar ningún líquido (de esta manera su estado de “necesidad interior” se aproxima al de sus presas). Por otro lado, todo el repertorio de sonidos de animales que son capaces de reproducir (silbidos, alaridos, sonidos que producen al masticar algún fruto), tienen el objeto de “atraer” a las presas. De alguna manera, la actividad cinegética se encuadra en un estadio intermedio entre el comportamiento depredador y el ámbito de la “seducción” (ver: Descola 1987: 317-330). En el contexto ribereño, el caso más claro de esta idea era el de un cazador quilombola que tenía la costumbre de acicalarse y perfumarse para cazar. Aunque esta conducta constituyese un extremo de la lógica de la seducción, puede entenderse como un remedio para evitar la “panema” (ver: DaMatta 1973), una incapacidad productiva del cazador o el pescador que puede estar relacionada con hechizos o con los malos olores. Es frecuente que para quitarse la *panema*, los cazadores o pescadores

⁵¹ Nótese que en muchas ocasiones empleo el formato cursiva referirme a algún término o expresión que he transcrito literalmente.

⁵² Philippe Descola explica que una práctica parecida entre cazadores siberianos se debe a la creencia de que deben aliarse con el espíritu del bosque copulando con sus hijas durante los sueños; esto implica que se abstengan de mantener relaciones sexuales con sus mujeres antes de salir a cazar (2005b: 40).

mencionen la necesidad de tomar un baño, dado que el propio descuido higiénico puede estar ahuyentando a los animales. En ese sentido, el estado de *panema*, en relación a las presas, es comparable desde la perspectiva local con las normas de tratamiento que prevalecen en las relaciones hombre-mujer (Sautchuk 2007: 129).

Además de estas prácticas relativas a la caza o la pesca, la selva es concebida, de manera general, como un lugar poblado por seres “mitológicos” como el Mapinguari, el Caboclinho do Mato o la Curupira (ver: cap.3). Estos seres tienen en mayor o menor medida un grado de humanización, y las intenciones que se les atribuyen revierten tanto en el modo de gestionar la naturaleza como en la manera de organizar la sociedad. En definitiva, el conjunto de creencias, prácticas y atributos que los ribereños ponen en juego para desenvolverse en la selva demuestran que no conciben la naturaleza como un objeto que se pueda manipular o someter a las posibilidades de su repertorio tecnológico. Por el contrario, ese entorno está atravesado de categorías sociales humanas, y esto refleja que la relación que se establece con la selva no está únicamente basada en una lógica instrumental, sino que también es percibida en los términos de una *interacción* social.

Pero como ya avanzaba al inicio de este apartado, ese sustrato cultural cercano al animismo no implica que pueda delinear, de por sí y de manera exhaustiva, todos los matices de la “cosmología” de los ribereños. En realidad los ejemplos arriba evocados se encuentran mezclados con otras expresiones culturales que apuntan en un sentido contrario. En muchas ocasiones se refieren a los animales de la selva como *bichos*, una idea que emplean como contraposición de lo que es una persona. Por lo que se refiere al cuerpo, algunos hombres que subían a los árboles para recoger algún fruto o liana (una tarea que siempre entraña riesgo) decían: *Con el alma a Dios y el cuerpo en la tierra fría*⁵³, algo que parece más cerca del dualismo cartesiano que del perspectivismo amerindio. Aunque muchos de sus esquemas culturales tienen una raíz indígena, su retórica y su manera de entender el mundo están impregnadas de los parámetros “cosmológicos” occidentales.

Esa ambivalencia cultural puede inducir a una confusión etnográfica que también vale la pena destacar. En una ocasión, al principio de mi trabajo de campo, viví una escena que me hizo notar el riesgo analítico de circunscribir a los ribereños en la dimensión del naturalismo o del animismo: me encontraba en la comunidad

⁵³ Charles Wagley también recoge un dicho que refleja este dualismo en el contexto de una comunidad ribeirinha: "Fe en la virgen y pie en el calzada" (1988: 251).

quilombola de Varrevento cuando se acercaba la hora de la cena. Los adultos regresaban del río, después de haber tomado el baño nocturno, y se quedaban charlando en la puerta de la casa, desde las ventanas, o acucillados en el centro de la comunidad. Mientras tanto yo aguardaba en la oscuridad de casa (aún no habían encendido el generador) junto a un niño de 7 años y un niña de 5. Los chiquillos se entretenían tratándome de demostrar su temprano dominio del *fórró*, el baile preferido de la región. En el momento en que ya prácticamente no se veía nada en el interior de la habitación, encendí la llama del mechero para iluminar a los niños. La niña se detuvo de golpe y me preguntó si yo fumaba. Después de asentir, afirmó que el *picapau* (el pájaro carpintero) *también fumaba*. El otro niño no parecía estar de acuerdo con ello y gritó desde la oscuridad que el pájaro carpintero no fumaba. Pero la niña se reafirmó, visiblemente enojada, y dijo que el *picapau* no sólo fumaba, sino que también *tomaba cachaça*. Durante unos segundos estuve dudando sobre si yo debía interceder en esa discusión latente. Para desviar el tema, se me ocurrió preguntar si el *picapau* tenía hijos. Los dos me observaron como si hubiera hecho una pregunta que, por ser demasiado obvia, tal vez escondía un doble sentido, pero enseguida me respondieron que *sí tenía hijos*, y que además *iban a la escuela*. En ese momento me pregunté si esa percepción del pájaro carpintero tenía alguna conexión con el perspectivismo o el animismo amazónico, o si simplemente respondía al tipo de animación del mundo que genera la imaginación desbordada de los niños. Tal vez un deseo interior de encontrar una “exótica” explicación cosmológica me llevó a plantearles si creían que el *picapau* era una persona. Los niños respondieron a la vez: ella espetó un efusivo *¡Sí!*, y él matizó que *no era una persona, pero era como una persona*. La conversación derivó en una explicación de las muchas actividades “humanas” que realiza el *picapau*: cocinar, lavar la ropa, bailar, hacer compras e incluso pelar castañas. Poco después, mientras yo escribía en el diario de campo y ellos seguían enumerando las cosas que podía hacer el *picapau*, el niño indicó que yo podía ver al *picapau*, si quería, en la televisión de su tía.

Lo que podría haber sido la primera información etnográfica que me acercara al perspectivismo resultó ser, en definitiva, una discusión de dos niños acerca de los dibujos animados del pájaro loco. Probablemente se tratara del mismo pájaro carpintero de dibujos que divertía a los niños europeos hace unos años. A diferencia de éste, sin embargo, ellos le atribuían ciertos comportamientos que sólo eran comprensibles desde su propio punto de vista social, como el beber cachaza o

pelar castañas. Existía una cierta “perspectiva amazónica” sobre ese pájaro carpintero, pero el hecho de que se tratase de un dibujo animado parecía descartarlo como un ejemplo de “perspectivismo”, al menos en el sentido totalizador que Viveiros de Castro sugiere para entender las cosmologías amerindias.

Esto revela la dificultad de ubicar cosmológicamente a las poblaciones ribereñas. Tanto los ribeirinhos como los quilombolas viven en un contexto marcado por el mestizaje “étnico” o social que les empuja a interiorizar distintos formatos culturales con los que expresar su manera de entender el mundo. La labor de clasificarlos tal vez pueda realizarse a través de una doble negación: por un lado no se puede afirmar que se adhieran plenamente a una óptica “naturalista”, es decir, a una percepción de continuidad natural entre los hombres y el resto de la naturaleza y una discontinuidad cultural o espiritual que hace únicos a los humanos. Por otro lado, tampoco se puede decir que se atengan a unos parámetros absolutos de continuidad “interior” o espiritual entre humanos y animales, y que experimenten una discontinuidad natural que, en el caso del perspectivismo, estaría predeterminada por la especificidad de los cuerpos. La “cosmología” de los ribereños, y en consecuencia la manera de entender su propio cuerpo, se aleja del animismo y el naturalismo adoptando una posición intermedia entre la universalidad del alma o el sujeto (animismo) y la constancia trans-específica del cuerpo, el organismo o los objetos (naturalismo). No obstante, esta doble negación les abre la posibilidad de situarse en uno u otro polo explicativo en función del interlocutor y del momento de la interacción. La *dualidad* del cuerpo ribereño no consiste en su disociación del alma, sino en que diferentes momentos de una misma cultura generan distintas percepciones o explicaciones del cuerpo: en unos casos se trata de un cuerpo objetivo, instrumental y estructuralmente constante. En otros casos es un cuerpo relativo, metamórfico, y dependiente de unas circunstancias *sociales* que también atañen al resto de seres de la selva.

Esta ambivalencia del cuerpo, no obstante, da una caracterización que a efectos explicativos resulta demasiado indefinida. Esto es el resultado de tratar de situarlo en un eje cosmológico donde el animismo y el naturalismo son siempre dos polos inexactos que no ayudan a concretar el rol que desempeña el cuerpo en las culturas mestizas. Por ese motivo, como alternativa a ese enfoque *cosmológico*, a continuación se propondrá un análisis que intente ubicar el cuerpo en un plano *sociotécnico*. En los apartados que siguen se verá que el cuerpo de los ribereños es el

centro estructurador de sus estrategias tecnológicas. De algún modo, y por establecer una analogía con la centralidad que el perspectivismo otorga al cuerpo, podría decirse que la corporalidad ribereña constituye una especie de “heurístico” desde el que también se comprende “tecnológicamente” el mundo. Además, el hecho de que los sistemas sociotécnicos amazónicos tengan una base común que aglutina a todos los grupos rurales, hace que la centralidad sociotécnica del cuerpo de los ribereños pueda comprenderse (si cabe con mayor claridad que en el caso de su caracterización cosmológica) desde una perspectiva amerindia.

2.3 EL CUERPO Y LOS ARTEFACTOS

En sus *Essais*, Montaigne describía cómo los jefes Tupinambas que eran “exhibidos” en la corte de Carlos IX se sorprendían, a su vez, por el hecho de que tantos hombres grandes, robustos y con barba formasen guardia alrededor de un solo hombre, el rey, que era pequeño y de aspecto infantil (ver: Perrone Moises 2002). La percepción de una disonancia entre el tamaño corporal de Carlos IX y el poder que éste detentaba pone en evidencia que las características físicas de un hombre ya eran un elemento central para la organización de las sociedades indígenas precolombinas. Las diferencias en cuanto a la relevancia “política” de la corporalidad fueron uno de los primeros elementos de contraste sociocultural entre los colonizadores y los indígenas amazónicos, una divergencia que, además, era destacada desde el punto de vista (también etnográfico) de los nativos americanos que eran traídos Europa.

Por otro lado, los estudios antropológicos realizados en las últimas décadas indican que esa importancia del cuerpo como centro organizador de las sociedades amazónicas sigue en vigor. La relativa austeridad de los artefactos, y la ausencia de mecanización en los sistemas sociotécnicos tradicionales, implica que el cuerpo, aún hoy en día, sobresalga como principal “mecanismo” de producción. La corporalidad amerindia tiene una gran importancia productiva y organizativa, y ello, además, tiene un correlato estético o simbólico: el cuerpo es la seña de identidad hacia la cual se orienta toda la imagería formal y el arte, un hecho que contrasta con el sobrio tratamiento que reciben los objetos (ver: ejemplos en Dreyfus 1963: 39; Erikson 1996, Viveiros de Castro et al. 2006: 150).

Desde la perspectiva de la historia de las ideas, podría decirse que la menor relevancia de los artefactos para la vida amazónica ha generado una representación

del mundo distinta de la nuestra. Mientras que en Occidente, en especial desde la revolución copernicana, el hombre se plantea a sí mismo, lee, y mide el mundo a través de sus instrumentos, en el contexto amazónico el antropomorfismo ha permanecido como un potente prisma perceptivo, donde el cuerpo ha sido y continua siendo el “*locus* de la conciencia” (Karadimas 2005: 2). Sin los binoculares y los cálculos matemáticos, Copérnico nunca podría haber formulado la Teoría Heliocéntrica. Del mismo modo, Galileo, Kepler y posteriormente Newton se sirvieron de los instrumentos que antes eran propios de los artesanos (lentes, astrolabio, bombas, etc.) para sus experimentos en física y para sus cálculos astronómicos. Esa tendencia a unificar la ciencia y la técnica, iniciada entre los siglos XVI y XVII, llevó a una nueva forma de concebir el mundo que pasaba por la mediación de artefactos que amplificaban las posibilidades perceptivas del cuerpo humano, y por una tendencia a la cuantificación de la realidad. En contraste con ello, el conocimiento desarrollado en el mundo amazónico ha permanecido más centrado en un análisis más cualitativo del entorno, y hasta el día de hoy los indígenas mantienen una estrecha asociación entre su pensamiento y las características motrices y perceptivas de su propio cuerpo (Viveiros de Castro 2002: 391).

Una prueba de ello se encuentra en el amplio vocabulario que algunos grupos tienen para referirse a sus técnicas corporales. Los indígenas aché, por ejemplo, tienen doce verbos que designan la acción de matar un animal. De estos doce verbos hay seis que aluden a la utilización de machetes, flechas, mazas y otros artefactos extracorporales. Los otros seis verbos se refieren a la acción de matar con el propio cuerpo:

BIRI: estrangular o ahogar aplicando presión con las rodillas o los pies en el cuello del animal.

BIO'O: Romperle el cuello girándole la cabeza con las manos.

BWAPI: Cogerle de la cola o las patas traseras y golpearle hasta la muerte contra un árbol o el suelo.

KRAPI: Destriparlo, vaciarlo.

ITY: Abatirlo a golpes o hacerlo caer en un agujero.

JUKA: Verbo general que significa ‘matar’⁵⁴.

⁵⁴ Los que se refieren al uso de algún tipo de artefacto extracorporal son: BOPO, atontarlo con una flecha de pájaro. BRO'O, perforarlo en la región del vientre con un proyectil, flecha o bala. JYWO, ensartarle una flecha en cualquier lugar del cuerpo. PACHO, golpearlo hasta la muerte con una maza.

Los aché suelen matar a sus presas con las manos, y sólo usan el arco u otras armas para presas especiales. Además, mientras persiguen a los animales, ponen en juego un amplio abanico de habilidades físicas: bucean, escalan (o trepan), corren, se desplazan por aguas profundas, usan fuego, inventan *in situ* herramientas para llegar a las presas menos accesibles, y también se sirven del tacto y el olfato como una fuente accesoria de información sensorial (Hill y Hawkes 1983: 147).

La complejidad del pensamiento que se asocia a la corporalidad también se desprende del hecho de que muchos sistemas de medida emplean el cuerpo como referencia. Entre los Cashinawa, la unidad aritmética son las manos y los pies, donde una mano equivale a "5" y dos pies a "20" (Girard 1963). A diferencia de éstos, en el actual contexto ribereño del Bajo Amazonas ya se ha incorporado el sistema métrico decimal, pero el cuerpo sigue siendo el patrón de muchas medidas. Así, por ejemplo, en ocasiones se habla en términos de *braças*, una unidad que se refiere a la envergadura de los brazos de una persona, para todo tipo de medidas (desde la profundidad del río hasta la longitud de un arpón). Por otro lado, cuando por ejemplo se pregunta a un ribereño cuánto hay desde su casa hasta un punto determinado de la selva, es poco probable que responda en términos de metros, horas, minutos o kilómetros, sino que más bien precisará si hay una *larga caminada* (un día, medio día...), si está *cerquita*, o si está *ahí* (un "ahí" que puede significar más de una hora de marcha rápida). En todo caso, aunque los sistemas occidentales de cuantificación ya estén presentes en la cultura ribereña, el cuerpo y sus cualidades (medidas, ritmo de desplazamiento, capacidad de transporte y, en general, su percepción cualitativa del entorno) aun son elementos centrales para la medición y la representación del entorno.

Esto no quiere decir que no haya un repertorio instrumental autóctono. Además de emplear el propio cuerpo como medidor de la realidad, existen algunos instrumentos de medición que son propios de la tradición amazónica. En el Brasil central y en Guyana, por ejemplo, se usan unas cuerdas con nudos equivalentes a los quipus andinos, que se emplean como medida de tiempo, para memorizar eventos, numerar fases o secuencias de rituales, o para contabilizar los objetos intercambiados en una transacción (Chaumeil 2005: 296). Del mismo modo, en nuestro contexto de

PYCHO, golpear o perforar con algún objeto. RUKA, abrirlo con un machete o con un palo afilado (Hill y Hawkes 1983)

estudio también se observaron formas de contabilizar los días mediante cortes en una superficie de madera, o cálculos de longitudes o profundidades con trozos de cuerda o palos cuyas medidas siguen algún estándar local. En ese sentido, no se pretende dar la idea de que los pobladores amazónicos interactúan “cuerpo a cuerpo” con la naturaleza. Más bien se trata de destacar que, si ponemos a un lado el impacto social de la tecnología moderna (esto se verá en el cap.4), la importancia de los artefactos tradicionales está supeditada a las posibilidades técnicas del cuerpo, sus características y su *savoir faire*.

Como ejemplo de ello, Daniel, un líder político de los quilombolas del Erepecurú, se expresaba así en relación a la prioridad de los artefactos o las habilidades físicas para la vida en la selva:

Nosotros no necesitamos a los empresarios para alimentar a nuestras familias⁵⁵. Lo que un quilombola necesita es una roza, una canoa y un machete. Con eso ya es suficiente. Parece poco, pero es una riqueza como otras (...) Y aún... mira, ¿sabes qué dicen los viejos? Mi abuelo decía que un quilombola sólo necesita hacer cuatro cosas para ser feliz: oír, sentir, remar y situarse.

Aunque Daniel expresara la necesidad de un machete, una canoa y el espacio de cultivo de la roza, lo que situaba en la base de “la felicidad” (i.e. el buen funcionamiento social), no eran elementos de la cultura material, sino cuatro aptitudes físico-preceptivas. Es lógico que para los quilombolas sean tan importantes la capacidad de remar largas distancias (dicen que antiguamente se remaban hasta 120 kilómetros) y el sentido de la orientación (i.e. “situarse”), puesto que ambas aptitudes, además de ser de gran importancia para la vida en la selva, determinaron el éxito de la huida cuando sus antepasados lograban escapar de la condición de esclavos.

El hecho de destacar el sentido auditivo (por encima de la vista, que quizá sea el más importante de las representaciones occidentales), parece acorde con una tendencia general de las sociedades amazónicas (Howes 1991: 5). La propia frondosidad de la selva, que impone un cercano límite a la visión, puede ser uno de los factores por los que el sentido de la audición tiene esa preponderancia. Tal vez por ese motivo la capacidad auditiva de los ribereños es muy elevada, y se hace notar en

⁵⁵ Este comentario surgió en el contexto de una entrevista no estructurada sobre el impacto social de MRN (Mineração Rio do Norte) en los quilombolas del Trombetas, a quienes Daniel también representaba políticamente. En diversas ocasiones la referencia a los quilombolas de “la mina” se emplea como plano de contraste con los Erepecurú, cuya economía y repertorio sociotécnico permanece más fiel a los parámetros tradicionales.

diversas esferas: esa precisión no sólo consiste en captar sonidos lejanos, como cuando detectan la llegada de un barco aunque éste aun navegue a varios kilómetros de distancia. Su sentido de la audición es, ante todo, una sofisticada (o educada) capacidad perceptiva que les permite distinguir o analizar la realidad en sus pequeños matices. Así, por ejemplo, son capaces de identificar a una especie concreta de pájaro por el ruido sutil que ha hecho al mover las ramas, o encontrar el lugar exacto de un cazador alejado a centenares de metros como si un simple y seco silbido de éste hubiera dejado un rastro que conduce en línea recta hasta su emplazamiento.

Del comentario de Daniel aun puede extraerse otra observación relativa a la centralidad del cuerpo en las tierras bajas amazónicas. La idea de “sentir” podría haberse traducido por “oler”, ya que ése es uno de los significados que ellos asocian a la palabra. Sin embargo, existe otro significado más general de dicho término que es el de “intuir”, o saber algo de una manera “corporal” (i.e. no necesariamente cerebral). En el contexto de selva es difícil distinguir a cuál de los dos significados de *sentir* se están refiriendo, porque el olfato y la intuición suelen ir asociados, sobre todo durante la actividad de caza. En todo caso, parece que la idea de *sentir* tiene una connotación “psicológica” más amplia que la de una mera capacidad olfativa⁵⁶. En la misma conversación, Daniel dijo que *a veces uno no conoce pero el cuerpo siente*. Este “sentir” intuitivo se formula desde una perspectiva en la que la percepción sensorial y el conocimiento son muy próximas, y que al parecer también es común en otros contextos amazónicos (ver: Surrallés 2003b: 14). Desde una óptica occidental, el *sentir* también puede ser un sustituto “funcional” del pensamiento, aunque a diferencia de éste, se le atribuye un carácter más físico que psicológico (ver: Julien y Warnier 1999: 21). La diferencia es que en el contexto amazónico la frontera entre lo mental (el pensamiento, conocimiento) y lo físico (percepción, sensación) parece más difusa.

En el siguiente capítulo se verán algunos ejemplos de cómo se mezclan, desde una perspectiva local, la concepción de algunas capacidades motrices o perceptivas

⁵⁶ Tal y como queda ilustrado en un reciente debate entre Tim Ingold y David Howes, el modo en que el sentido olfativo se articula con otros modos de aprehensión sensorial puede tener diversas explicaciones. En alusión a un ejemplo de los Desana amazónicos, Howes subraya la relevancia cultural del sentido olfativo durante los trayectos de selva, un sentido que es operado con todo el cuerpo, según la conceptualización de los propios Desana, y que conecta lo práctico con lo simbólico. (Howes 2011: 320). Ingold no considera los sentidos como transmisores de información que interactúan entre sí a nivel cerebral, sino modalidades de atención que operan conjuntamente durante las prácticas corporales; su comprensión de la naturaleza multisensorial de toda acción humana no se basa entonces en determinar la forma en que los diferentes sentidos se organizan en el dominio de las *representaciones* culturales, sino en una observación de la *prácticas* por las que los cuerpos perciben poniendo en juego diversos sentidos de manera simultánea (Ingold 2011: 325).

con ideas relativas al pensamiento o el conocimiento. Por el momento, sin embargo, nos interesa ver en qué medida ese “sentir”, que es físico, perceptivo, y a la vez una forma de conocimiento, nos encamina hacia una perspectiva distinta del fenómeno tecnológico. En muchas obras de antropología se ha hablado de “conocimiento incorporado”, y el “sentir” de un cazador amazónico puede ser una muestra de ello. Ese conocimiento suele identificarse con los *savoir faire*, habilidades y destrezas de cazadores-recolectores, artesanos, etc., y suelen caracterizarse por una ausencia de elaboración teórica o explicitación metodológica. Son lo que generalmente se conoce como “saberes prácticos”. Pero en este trabajo van a formularse algunas cuestiones al respecto. En primer lugar es necesario ver si de la falta de *explicitación* puede inferirse una falta de teorización (ver: también cap.3). En segundo lugar es necesario ver si realmente existen técnicas humanas que no tengan un grado (aunque sea mínimo) de explicitación verbal, o que no puedan tenerlo si el sujeto que las realiza mantiene un interés en ello (es distinto hablar de *hábitos* que de *capacidades*). Y en tercer lugar cabe preguntarse cómo clasificar ese conocimiento incorporado cuyo objeto de reflexión no es la utilización de algún artefacto, sino el propio cuerpo.

Como ya se ha señalado, en Occidente el conocimiento tecnológico cobra su sentido por cuanto se materializa en algún tipo de artefacto. En lo referente a la construcción y el uso de una máquina hay un reconocimiento implícito de que esa actividad se ha diseñado mediante abstracciones o teorías elaboradas por “especialistas”, y que son transmitidas en algún código o representación que comparte un determinado grupo social. En contraste con ello, las técnicas aplicadas al uso del cuerpo van acompañadas de la idea de que se aprende por imitación o repetición, y suelen encuadrarse en un contexto puramente práctico. Esta separación, que coloca los artefactos en el ámbito de lo tecnológico (esto es, como si estuvieran envueltos por un conocimiento teórico o abstracto) y el cuerpo en el ámbito de lo técnico (caracterizado como algo puramente mecánico, ajeno al pensamiento) es en sí misma una separación artificial. Lo que genera tal división es una asimetría simbólica por la que a todo aquel conocimiento que se materializa en artefactos (y sobre todo en máquinas) se le otorga un estatus superior que a aquel conocimiento que se orienta hacia una práctica corporal. Esto resulta en una infravaloración del conocimiento que se pone en juego en aquellos lugares donde la sofisticación sociotécnica se encuentra más centrada en los usos del propio cuerpo que en los artefactos.

El corolario de esta lógica (no siempre evidente) es que el conocimiento que

envuelve los artefactos es *tecnológico* y el “conocimiento” que se refiere al cuerpo es meramente *técnico*. Ello limita de manera significativa el reconocimiento de la complejidad del conocimiento local amazónico o incluso la capacidad de abstracción, reflexión o teorización de los nativos. En contra de esta premisa desde la que se define la tecnología como algo relativo a la maquinización y por tanto un rasgo exclusivo de Occidente y la “modernidad”, aquí se sugiere que la etnografía amazónica puede dar cuenta de técnicas corporales a las que también subyace un cierto grado de reflexión tecnológica. En ese sentido, la importancia social, la complejidad y el modo en que a veces son transmitidas esas técnicas, suscita algunos interrogantes acerca de, por un lado, la presunta indisociabilidad de la tecnología y los artefactos, y por el otro, la supuesta separación entre la teorización y las técnicas corporales.

Además de ese “sentir” que equivale, de algún modo, a un “conocer con el cuerpo”, existen una serie de actos que son de vital importancia para la vida en la selva, que están formalizados, que denotan algún tipo de reflexión y que no implican la mediación de ningún instrumento extracorporal. A lo largo del trabajo de campo observé diversas situaciones que podían ilustrar este hecho, pero me referiré a una que puede reflejarlo con especial claridad: hacia las tres de la tarde de un día de verano, Isaac, un ribeirinho, me preguntó si quería acompañarle a cazar un capibara. Al parecer había *sentido* (¿olido? ¿intuido? ¿deducido?) la presencia de uno de esos roedores cuando volvía de la roza, y quería dar con él antes de la cena. Enseguida nos pusimos a caminar a paso ligero hacia el interior de la selva, pero sin alejarnos de los alrededores de su roza. Según me explicó, al atardecer algunos animales se acercan a los huertos de los ribeirinhos en busca de alimento, y por ello resulta un momento propicio para cazarlos. Tras media hora de caminata, Isaac colocó unas castañas peladas en una zona despejada de maleza. Luego subió a un árbol y me mostró cómo apoyar los pies y dónde agarrarme para trepar. Desde arriba, aún me dio algunas indicaciones de qué movimientos debía efectuar para llegar hasta él (*ése pie en la rama de arriba, agárrate ahí*, etc.). Sobre el árbol, a unos cuatro metros de altura, había dos tablas clavadas a modo de banco, un emplazamiento que él llamaba *puesto de caza*. Desde ahí se veía con claridad el lugar donde había colocado las castañas, cuyo olor, dijo, debería atraer al capibara. La idea era esperar ahí en absoluto silencio hasta que apareciese el animal, y una vez estuviera comiendo las castañas, dispararle con la *espingarda*. La escasa luz del atardecer empezó a retirarse y dio paso a un concierto de insectos estridulantes. Nosotros seguimos en silencio. Cada varios minutos, Isaac

rascaba la madera en la que estábamos sentados. Pretendía atraer al capibara imitando el sonido que haría otro ejemplar de su especie al comerse la castaña. Pero el capibara no aparecía. Justo antes de anoecer, diversos tábanos volaron a nuestro alrededor y se ensañaron con nosotros. Además de soportar esa larga e infructuosa espera a cuatro metros de altura, la situación era incómoda porque no veía el modo de evitar la mordedura de los tábanos sin hacer ruido: si me golpeaba el cuerpo con la palma de la mano para aplastarlos, el chasquido alertaría a la posible presa de nuestra presencia, y con toda seguridad acabaría huyendo. Entre susurros, y con un poco de mímica, le confesé a Isaac mi malestar. Al parecer él estaba tan concentrado en escuchar los crujidos de la hojarasca (de los que podía inferir la distancia a la que se encontraba el capibara) que ni se había percatado de la molesta visita de esos tábanos. Tras haber tomado conciencia del problema, me mostró cómo aplastar los tábanos contra el propio cuerpo, usando sólo la punta de los dedos. Esa técnica, ciertamente más difícil que un espontáneo manotazo, tenía la ventaja de evitar el ruido. Pero cuando traté de imitar ese movimiento, mis dedos llegaban tarde o caían cerca, pero no sobre el insecto. Mientras tanto Isaac hacía una exhibición de su destreza: a medida que mataba los tábanos con la punta de los dedos, iba colocando sus cadáveres alineados sobre la tabla en la que estábamos sentados. Pronto había formado una hilera de seis o siete cadáveres dispuestos como si se tratara de un reconocimiento de cuerpos. Al preguntarle por el motivo de tal “rito funerario”, me respondió que de ese modo los otros tábanos se centrarían en la sangre de sus difuntos, y así no nos picarían tanto.

Aunque el cazador llevase consigo una escopeta y hubiese construido un banco mediante dos tablas de madera, en las técnicas principales no hubo mediación de ningún artefacto extracorporal: tanto para subir al árbol como para matar los tábanos con la punta de los dedos, Isaac se sirvió únicamente de su cuerpo. Esas técnicas, al igual que los seis métodos de los aché para matar a un animal con el propio cuerpo, estaban en cierto grado formalizadas, es decir, que se atenían a un patrón regular de movimientos. Por otro lado, el propio proceso de aprendizaje técnico me hizo notar que esa transmisión técnica se realizaba en dos niveles: uno práctico e imitativo, y otro verbal y explicativo; si bien yo trataba de repetir los movimientos de Isaac para subir al árbol o para aplastar los tábanos, mi falta de destreza era compensada mediante explicaciones adicionales con las que él pretendía hacerme comprender cuál era la lógica de ese método.

Arturo Escobar formuló hace unos años la pregunta de si el "conocimiento local", incorporado o "encarnado" puede operar y formalizarse de manera comparable al discurso científico (2000:183). Él mismo sugirió que el conocimiento local es una forma de dotar de significado al mundo específico de un lugar (Ibíd.: 188). Esto, obviamente, lo diferenciaría del conocimiento científico, que se presume universal. No obstante, a tenor del ejemplo arriba descrito parece que el "conocimiento local o incorporado" de Isaac era susceptible de ser evocado en palabras. Era específico en la manera en que era expresado, pero no tenía una naturaleza fundamentalmente distinta de aquellos saberes que se consideran teóricos, dado que podía ser traducido, con relativa facilidad, de un registro práctico-corporal a un plano verbal-abstracto, y viceversa. La diferencia podría encontrarse, más bien, en la forma que el conocimiento local o el "científico" necesitan para reproducirse en el seno de una cultura, es decir, en el tipo de código (verbal, numérico, corporal, etc.) que necesitan para transmitirse y para adquirir un valor social. Esto no depende de una presencia o ausencia de "teorías", sino de una continuidad entre el formato en que se define un determinado "modo de relación" (Descola 2005b) y la manera de identificar el conocimiento que lo acompaña. Más adelante se retomará este punto, pero por ahora esto puede llevarnos al razonamiento de que los grados en que los niveles práctico o teórico sobresalen como *representación* principal de la capacidad técnica de cada cultura son variables. Con todo, lo que parece difícil en el contexto ribereño del Bajo Amazonas es encontrar una *tekné* que, incluso en ausencia de artefactos extra-corporales, se sitúe completamente al margen del *logos*.

2.4. CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

El cuerpo de los ribereños es tecnológico porque existe una reflexión que se orienta a sus posibilidades técnicas. El problema es que esa reflexión no siempre adopta una forma explícita. En el siguiente capítulo se verá cómo se puede acceder a ese conocimiento implícito o incorporado a través de las ideas locales acerca de lo que son las teorías, la ciencia, o la inteligencia. En este apartado se incidirá en otros dos aspectos por los que puede inferirse que la corporalidad amazónica se configura en un plano más profundo que el de las técnicas: la creatividad y la innovación. El dominio de la tecnología está estrechamente relacionado con las ideas de la creación (sobre todo de artefactos) y de la innovación técnica. Con frecuencia, esa creatividad

humana, que es lo que convierte las técnicas en algo tecnológico (i.e. innovador, sofisticado, etc.) se ubica en la producción de elementos artificiales, esto es, no-naturales. Sin embargo, como ya se viene sugiriendo desde el inicio de este trabajo, es posible relativizar la separación entre lo natural y lo artificial. Para dar una respuesta etnográfica a esa perspectiva, a continuación se tratará de mostrar cómo la *creación* y la *innovación sociotécnica del cuerpo* en el Bajo Amazonas invitan a resituar la *creatividad tecnológica* en un plano distinto que el de la producción de lo artificial.

La “creación” del cuerpo humano en el contexto amazónico no se limita a la fecundación, gestación, alumbramiento y posterior evolución biológica. El cuerpo de las personas tiene una “re-creación social” que se prolonga tras el parto. En el contexto amerindio, “la *bildung* incide sobre el cuerpo antes que sobre el espíritu. No hay una mudanza espiritual que no pase por la transformación del cuerpo” (Viveiros de Castro 2002: 390). Del mismo modo, en el contexto mestizo existe una idea de *fazer o corpo* (hacer el cuerpo), que lo prepara para sus funciones sociales. Esto, a priori, no parece una circunstancia particular del contexto ribereño amazónico, porque también en el moderno mundo cosmopolita existe la idea de que el cuerpo es modelado o rehecho por medio de las dietas, la educación o el ejercicio. No obstante, en nuestro contexto de estudio esa elaboración social del cuerpo se expresa con ciertas peculiaridades que merecen ser señaladas.

Una de estas peculiaridades es la idea de que alguien *não tem corpo* (no tiene cuerpo), cuando no posee la fortaleza o la habilidad necesaria para realizar una determinada tarea⁵⁷. Esta expresión es una forma más o menos drástica de expresar lo que a veces “suavizan” diciendo que alguien *não tem jeito* (no tiene destreza, maña)⁵⁸ o que una persona *não garante* (no es apta, no está preparada) para realizar algún tipo de trabajo. Si bien la expresión de *no tener cuerpo* no debe entenderse en un sentido literal⁵⁹, es una forma de expresar la necesidad de construir socialmente el cuerpo que

⁵⁷ Charles Wagley también documenta una expresión parecida a propósito de un chico, de la comunidad ribereinha de Itá, que quedó físicamente débil por no haber trabajado hasta los 18 años. Según los propios ribeirinhos la debilidad de este chico se debe a que en su momento “no creó cuerpo” (1988: 185).

⁵⁸ La idea de *jeito* es, en realidad, difícil de traducir, porque tiene diversos significados y cada uno de ellos cobra sentido en un marco cultural concreto. En este caso el *jeito* se refiere al *gesto*, es decir, a la destreza o la habilidad física. No obstante ese concepto ya se ha estudiado desde la antropología, pero en tanto que habilidad social (no necesariamente corporal) para “lograr un objetivo rompiendo algunas normas universales, y usando los recursos personales e informales (Barbosa 1995: 36).

⁵⁹ Sin embargo no parece una idea del todo descartable en otros contextos sociales. Una idea aproximada al sentido literal de “no tener cuerpo” es descrita por Maurice Leenhardt cuando relata el momento en que comprende que los misioneros Europeos no habían introducido la noción del “alma”

informa de una cierta relativización de la naturaleza corporal y del peso *creativo* que la propia sociedad tiene sobre la misma. Una de las ocasiones en que más claramente pude ver cómo se concebía esta creación social del cuerpo y sus habilidades fue durante una jornada de trabajo en la roza que, poco más tarde, dio pie a reveladores comentarios a propósito de mi propia ineptitud para trabajar adecuadamente.

La jornada empezó a las cinco de la mañana. En Varrevento varias familias se habían puesto de acuerdo para hacer un *puxirum de roza*. Mientras algunos apuraban los últimos sorbos de café, otros salían de los palafitos ataviados con prendas viejas, *paneros* a la espalda y sus machetes recién afilados. Pocos minutos más tarde, todos descendieron hacia el río, donde había tres canoas que ya estaban cargadas con grandes garrafas de agua, cestos, cuchillos y un par de ollas con comida aún humeante. El huerto estaba a unos tres cuartos de hora: media hora de remo ascendiendo por el río y quince minutos de camino hacia el interior de la selva. La roza era un claro abierto con fuego en medio del bosque: en un suelo compuesto de troncos quemados, ceniza y hongos de colores había cientos de palos clavados en vertical que eran las tijas de la *maniba*, la planta en cuya raíz nace la mandioca. La tarea inicial era limpiar de malas hierbas aquellas zonas en que hubiera *maniba* joven, aquellos palos aún delgados y de poca altura. Éstos debían quedar despejados para crecer bien y para facilitar su posterior recogida. Había abundancia de *tiririca*, una hierba muy cortante que enseguida hería los brazos.

A lo largo de la mañana los quilombolas trabajaron entre cantos, silbidos musicales y alguna que otra broma que, pese a crear una atmosfera distendida, no reducía la intensidad del esfuerzo: cuerpos encorvados, fuertes y acompasados machetazos, arrancamiento de plantas, sudor, incordiantes insectos, la aplastante insolación del verano... . Yo trataba de participar en la actividad y ayudar en la medida de mis posibilidades. Pero cada cierto tiempo me observaban, comentaban algo entre susurros y se reían. Tras repetirse varias veces esa escena, le pregunté a Ouselles, un niño que estaba colaborando en el *puxirum*, cuál era el motivo de las risas. A Ouselles se le escapó una espontánea carcajada, y me dijo que yo no tenía *jeito* (destreza) con el machete.

Una vez finalizada la limpieza de malas hierbas, procedieron a cortar las tijas de

entre los canacos de Nueva Caledonia, sino la propia idea del “cuerpo”, que hasta entonces ellos habían concebido como algo indiferenciado del resto de la naturaleza (1997: 43).

maniba más gruesas, a unos treinta o cuarenta centímetros del suelo. Los palos largos se amontonaron en haces y se guardaron para replantarlos posteriormente. Luego todos se agacharon y empezaron a arrancar de raíz aquellas tijas de *maniba* que habían sido cortadas, en cuya base, bajo tierra, se encontraban los tubérculos de mandioca formando toscos, pesados racimos que estaban cubiertos por una arena oscura. Más tarde pasaron cerca de una hora limpiando y separando los tubérculos y luego metiéndolos en los *paneros*. Uno de los jóvenes me preguntó si yo quería llevar un *panero* lleno de mandioca. Cuando respondí que sí, todos volvieron a reírse. El joven se acercó para ayudarme: me explicó que debía empezar sentado. Me pasó las dos asas alrededor de los hombros y otra horizontal por la frente. Mientras me daba indicaciones de cómo inclinarme para ponerme en pie con el *panero* a la espalda, me ayudó a levantarme desde atrás. Antes de que él dejara que todo el cesto reposara sobre mí, le pregunté cuánto pesaba. El joven, con una evidente ironía, respondió que *muy poco para un español, sólo unos ochenta kilos*. Un desatinado escepticismo me hizo me hizo sospechar que tal vez se tratara de una broma (después de todo parecía que se habían pasado toda la mañana divirtiéndose a mi costa), pero cuando finalmente soltó el *panero*, comprendí que quizá su comentario no fuera tan exagerado, puesto que fui incapaz de dar un solo paso, y tuvieron que sacarme de encima ese pesado cesto a los pocos segundos.

El peso de los *paneros*, cuando están llenos de mandioca, es equiparable al que se acumula durante la recogida de la castaña. El hecho de acarrearlos por la selva para llevar la mandioca hasta la *casa da farinha* puede parecer una cuestión de fuerza bruta, pero tiene un componente técnico muy importante: depende, sobre todo, de una habituación a caminar con el torso inclinado hacia adelante. También influye el hecho de repartir bien la fuerza de tracción entre las tres asas, las dos que quedan alrededor de los hombros y la de la frente. La posición adecuada, y la correcta repartición de la fuerza empleada, permiten transportar los *paneros* llenos de mandioca a todo tipo de personas: desde hombres poco atléticos y de baja estatura hasta mujeres de más de sesenta años. En todo caso, se trata de un trabajo que suele ser realizado por la mayor parte de la familia, un trabajo cotidiano. El hecho de que alguien de fuera no sepa o no pueda desempeñarlo es algo que ellos destacan como una seña de identidad, aunque sin excesiva ostentación de orgullo. Tras aquella jornada en la roza, Legilda, una de las mujeres que había participado en el *puxirum*, se refirió así a las destrezas y la resistencia física requeridas para la roza:

No es un trabajo difícil. Pero es un trabajo muy pesado (...) La roza es muy ruin. Para trabajar ahí hay que tener maña [jeito], sino es peligroso. Te puedes cortar. ¡Y serpientes hay muchas! (...) No puede trabajar cualquiera. Hubo un chico de la ciudad que tenía las piernas tan delgadas como los brazos, porque no había estado en contacto con la naturaleza. Él no podía trabajar aquí. No tenía el tallo de un hombre (...) La roza no es un trabajo para los blancos. Para la roza hay que tener maña. Pero hay muchos que no la tienen. No tienen cuerpo.

Parece que la idea de “no tener cuerpo” se refiere a la falta de construcción social de la fuerza, la habilidad o la resistencia. Expresarlo de ese modo revela un énfasis en la construcción del cuerpo que podría ser explicado por la centralidad que éste ocupa en los sistemas sociotécnicos amazónicos. Entre los Yawalapíti, por ejemplo, también existe la idea de la “fabricación de una nueva condición social por medio de una tecnología del cuerpo” (Viveiros de Castro 2002: 74). En todo caso, la *creatividad* que opera en el contexto amazónico, no se orienta tanto a la optimización de los artefactos como a la fabricación cultural del propio cuerpo.

Esa creatividad, además, no se reduce únicamente a la fabricación del cuerpo, si no que también alude a los modos de utilizarlo, a la *innovación* técnica que se materializa en él y que, de algún modo, nos informa de su cualidad “tecnológica”. Algunos ejemplos etnográficos pueden ayudar en tender cómo se produce la innovación a partir de la modificación de las técnicas del cuerpo.

Durante una reunión de sindicatos rurales mantenida en Manaus, en Marzo de 2009, una de las representantes se preguntaba cómo debería definirse en la actualidad lo que es una “comunidad tradicional”:

Entonces una comunidad tradicional es una comunidad sin agrotóxicos, sin tecnología, sin máquinas para el trabajo agrícola, ¿no es cierto? Pero yo tengo una duda. En mi comunidad, que ustedes dirían que es tradicional, antes sólo se usaban paneros, pero ahora ya tenemos sacos de fibra [sintética] ¿Y no es eso una tecnología?

Poco más tarde, estando en campo, pude observar los múltiples usos que se dan a los mencionados sacos de fibra (ver: también cap.3), que son un ejemplo de la innovación tecnológica de los ribereños, pero quizá no en el sentido en el que sugería la representante sindical. Una de las técnicas tradicionales más empleadas para subir a los árboles de gran altura es la utilización de la *peconha*, que consiste en un haz de fibras

vegetales (de aproximadamente un metro de longitud) del que se anudan los extremos creado un lazo. El método es introducir los pies por el interior del lazo y tensarlo al abrir las piernas. Este haz de lianas, tenso entre ambos pies, se adhiere a la rugosa superficie del árbol y, con la ayuda de las manos, que se aferran al tronco por detrás (generalmente con los dedos cruzados), permite trepar a gran altura por troncos que carecen de puntos de apoyo o ramas bajas. Entre otras muchas utilidades, los sacos de fibra sintética se emplean como substitutos de esa *peconha* de lianas. En diversas ocasiones vi cómo enrollaban un saco de fibra sobre sí mismo para darle una forma alargada y luego anudaban sus extremos formando un lazo, que también recibía el nombre de *peconha*, y se utilizaba del mismo modo que la *peconha* de lianas.

Pero más que el saco de fibra en sí, lo que podría ser considerado como “tecnológico” sería el hecho de utilizarlo para fines distintos de aquellos que habían orientado su diseño, a saber: el almacenamiento y transporte de granos, cemento, arena, etc. El factor tecnológico no se referiría aquí a la elaboración industrial de un determinado producto, sino al uso innovador que se hace de él. Esto supone situar la tecnología en el ámbito de la *praxis*, entendiéndola, de manera general, como “totalidad orgánica en la que se mezclan los aspectos materiales y los aspectos mentales” (Descola 1987: 12). Esta perspectiva revela una cierta paradoja en los parámetros con que la líder sindical quería definir lo que es una “comunidad tradicional”. Ella identificaba los sacos con una tecnología por el hecho de ser elaborados industrialmente. Por otro lado esa “presencia de tecnología” parecía estar, según su criterio, fuera del ámbito de “lo tradicional”. Ese punto de vista es sin duda el más extendido. Pero lo que aquí se sugiere es precisamente lo contrario: lo “tecnológico” no se encuentra en la materialidad o en el origen del saco de fibra, sino en el hecho de emplear un objeto de elaboración *industrial* mediante una técnica *tradicional*, porque en esa *praxis* hay un importante factor creativo e innovador, una capacidad de re-pensar un material conforme a una utilidad sociotécnica local.

Otro rasgo importante de la innovación tecnológica que tiene lugar en el contexto ribereño es que el cuerpo es el centro estructurador tanto del antiguo como del nuevo repertorio técnico. Tal y como se ha documentado en otras poblaciones de la amazonia, para la caza y otras actividades en la selva se evita acumulación de utensilios (e.g. Viveiros de Castro 1986; Descola 2005a). La *peconha* de lianas, por ejemplo, suele cortarse *in situ*, en las inmediaciones del árbol al que se desea trepar. Las destrezas corporales y las capacidades de innovación, improvisación y razonamiento

tecnológico permiten fabricar espontáneamente muchas de las armas o herramientas que se necesitarán para el desempeño de la actividad silvícola. Captar los detalles de esta continua innovación y renovación técnica cambia la perspectiva que se tiene de las así llamadas “sociedades tradicionales”. Lo que a primera vista parecen sistemas sociotécnicos conservadores pueden interpretarse en un sentido contrario, es decir, como contextos en los que la tecnología es cambiante, especializada y gestionada por una corporalidad, eficiente y flexible, que aporta a la cultura ribereña una capacidad de *integrar* los aspectos más fijados en la tradición en aquellos flujos materiales que les llegan del exterior, y viceversa.

La innovación tecnológica se produce por la *incorporación* de nuevos materiales y también por la modificación del repertorio técnico tradicional. Durante una sesión de caza en las selvas del Erepecurú varios hombres tuvieron que inventar una estrategia para atrapar a una *cutía* (un roedor que se conoce en castellano como “agutí”). Cuando uno de los cazadores detectó la presencia de la *cutía* en una zona de selva muy cerrada, mandó a los perros en su búsqueda, pero no pudieron darle caza. Los hombres se abrieron paso por la maleza con los machetes hasta llegar al lugar en el que los perros ladraban. Uno de los cazadores los llamó para que retrocedieran y luego los mandó a atacar por detrás de un arbusto, bajo el cual intuyó que se escondía el animal. El cazador sabía que la *cutía* iba a escapar, pero había previsto que al echarle los perros desde aquel ángulo huiría hacia una zona más despejada de selva que, años atrás, había sido una roza. Efectivamente, la *cutía* salió despavorida de debajo del arbusto y tras unos veinte segundos de carrera se refugió en un tronco caído y parcialmente hueco que había sido derribado por uno de los cazadores, cuando preparaba el terreno para su antiguo huerto. Los perros empezaron a ladrar de nuevo frente a ese tronco. Toda la operación se había pensado con el conocimiento de ese territorio de selva y del comportamiento de las *cutías*, que tienden a guarecerse en agujeros o troncos huecos. Poco después los tres cazadores empezaron a cortar ramas para bloquear una de las salidas del tronco. El roedor estaba dentro, pero ni ellos ni los perros podían acceder ella. El plan era bloquear una salida del tronco, agitar a los perros para que amenazaran por la otra, y luego seccionarlo a machetazos, de manera que la *cutía* quedaría acorralada en un hueco poco profundo donde podrían dispararle. Tras la construcción de esa barrera, se procedió al resto de la estrategia: incitar a los perros desde el otro lado, talar el tronco cerca de donde estaba la salida bloqueada, etc. Como la sección del tronco en la que no se encontraba

el animal era demasiado pesada para hacerla rodar empujando con las manos, tuvieron que improvisar un nuevo método: un hombre se sentó de espaldas al tronco y clavó los pies en el suelo. Otro se sirvió de la espalda del primero como punto de apoyo para la suya, y luego empujó el tronco con toda la fuerza de sus piernas, hasta hacerlo rodar⁶⁰. Tal y como habían previsto, la *cutía* se encontraba junto a la salida que habían bloqueado. En el momento de darle caza, sin embargo, el animal logró escurrirse entre las ramas que bloqueaban la salida, y se perdió de nuevo en la selva. El plan no había sido equivocado, pero la *cutía* era más pequeña de lo que imaginaron. Uno de los hombres dijo que el resultado de aquel intento de caza era lógico e incluso positivo, porque el hecho de que la *cutía* hubiera logrado escapar entre las ramas que él mismo había colocado indicaba, en el fondo, que era *demasiado pequeña para comérsela*.

Al margen de cómo pueda interpretarse la eficacia de esa estrategia improvisada, en el ejemplo queda patente que los elementos del entorno y la manera en que las técnicas corporales actúan sobre éste pueden recomponerse de manera creativa. Esto refleja que su dimensión técnica goza de una complejidad interna que abre el camino de la innovación, y que diversos autores han evocado en sus descripciones sobre otras sociedades tradicionales:

Es muy probable que, para actuar sobre la materia, [los Anga de Nueva Guinea] deban comprender las leyes físicas en las que se fundan sus acciones, representar ciertas relaciones entre las acciones materiales y los efectos materiales (es decir, "traducirlas" a sus propias categorías). Tal percepción sociocultural de los principios de acción sobre la materia me parece un proceso clave tanto en la invención como en la innovación (Lemonnier 1994: 259)

Aunque no posean tratados científicos propios, es difícil imaginar cómo los ribereños de la amazonia o los Anga Nueva Guinea podrían modificar sus técnicas sin pasar por el filtro de la "mente", esto es, sin que haya sido comprendida y analizada (dividida en sus partes esenciales), antes de ser transformada. Los ribereños no actúan sólo por ensayo y error (como podría desprenderse de la negación de su capacidad tecnológica), sino que de algún modo conocen antes de la acción cuáles son la

⁶⁰ Está técnica era improvisada y surgió por la urgencia de la situación, temiendo que la presa escapara. La técnica "estándar" para rotar troncos pesados requiere más tiempo y preparación, y consiste en poner calzos y luego hacer palanca con palos largos entre varios hombres al unísono.

características de su cuerpo y sus posibilidades “biomecánicas” de interacción con el entorno⁶¹. Eso es lo que le confiere al cuerpo (y por extensión a los sistemas sociotécnicos) su plasticidad, su capacidad de mejorarse, reinventarse y alcanzar un cierto grado de sofisticación. Las técnicas corporales, de manera general, no están limitadas por “la tradición”, porque en muchas ocasiones también rompen con ella, y “se transforman por un impulso de innovación” (Parlebas 1999: 34). Si bien en contextos modernos esto se interpreta como un factor asociado sobre todo a la danza o al deporte, en el contexto de los ribereños del Bajo Amazonas la innovación corporal constituye un aspecto central de sus estrategias tecnológicas.

2.5. MÍMESIS E IMITACIÓN

La centralidad del cuerpo en los sistemas sociotécnicos amazónicos fue percibida por los europeos desde el inicio de la colonización. El dominio de las representaciones metonímicas que reducían los trabajadores a su cualidad instrumental es, en ese sentido, bastante revelador. Al inicio de la conquista, la fortaleza física de los pobladores de la selva motivó que algunos europeos no se refiriesen a los indígenas como humanos, si no como "cuerpos de trabajadores" del que podían "servirse" los comerciantes, viajeros o colectores de frutas (Ross 1978: 204). Uno de los primeros trabajos a los que fueron sometidos los pueblos autóctonos fue el de “remeros”, dada la poca destreza que mostraban los colonizadores (Prado Junior 1997: 91). El desprecio que los europeos sentían por el trabajo físico, que era considerado como propio de esclavos, era de carácter general, y pronto los indígenas fueron no sólo quienes remaban, sino también los que recogían productos de la selva, trabajaban la agricultura, hacían servicios domésticos, cazaban, pescaban, criaban el ganado y hasta luchaban en las fuerzas armadas (Wagley 1988: 56). Por lo que respecta a los esclavos traídos de África, recibían igual o peor consideración que los indígenas, y eran referidos por los tratantes como "piezas de ébano" (Bastide 1986). Desde los inicios de la expansión colonial en América Latina, se produjo una objetivación de los trabajadores esclavos, indígenas o africanos. Sus cuerpos eran tratados como objetos, como instrumentos de los que el europeo podía servirse y manipular en función de sus “necesidades” lucrativas.

⁶¹ El término “biomecánica” se refiere, de manera general, a la mecánica de los seres humanos y otros organismos vivos (Fung 1993; Hamill y Knutzen 2003).

El cuerpo de los indígenas y los esclavos africanos fue la primera “tecnología” que se empleó en el suelo amazónico. Mientras Bartolomé Las Casas y Luis Sepúlveda discutían sobre la cualidad “humana” o “animal” de los indígenas, para los colonizadores eran meros “instrumentos” de los que precisaban para adueñarse de esa inmensa selva. Como resultado de una doble herencia del racionalismo y el pensamiento cristiano, el cuerpo de sus esclavos era concebido como algo parecido a la naturaleza mecánica y sin alma descrita por Descartes (ver: LeBreton 1990: 65), o equiparable al cuerpo-máquina que posteriormente evocaría el científico francés La Mettrie (1748). Esa objetivación del cuerpo generó que se lo identificara con otros “objetos” de la realidad, esto es, con la “naturaleza salvaje” (i.e. indómita, no civilizada, etc.), y con esos “artefactos o instrumentos” de trabajo de los que podían servir para extender el imperio.

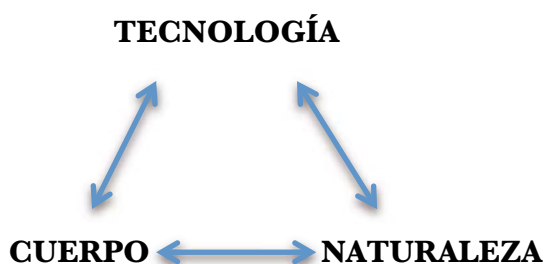
Curiosamente, podría entenderse que esa identificación del cuerpo con la naturaleza y la tecnología también se producía desde el punto de vista indígena, aunque con una intención y unos resultados muy distintos. El animismo, y en especial el perspectivismo amerindio, ponen de relieve la relación de mutua configuración entre el cuerpo y la naturaleza, donde la perspectiva específica de cada cuerpo constituye, en sí misma, un sistema de relaciones naturales diferentes (o diferentes “naturalezas”). Pero en el universo indígena no sólo existe esa percepción “incorporada” de la naturaleza, sino también un vínculo esencial entre el cuerpo y los artefactos. Así, por ejemplo, entre los Makuna los buenos cazadores son designados como “cerbatanas”, y muchos de sus instrumentos representan animales (ver: Arhem 2004: 81-85). Por otro lado, diversas etnografías demuestran que el cuerpo y los artefactos no sólo coinciden en el hecho de ser instrumentos, si no en tanto que elementos portadores de un simbolismo que contribuye a la configuración de la vida social (e.g. Rival 1996; Erikson 1996).

En el contexto amazónico, las fronteras dibujadas por el racionalismo tienden a disolverse en una situación donde el cuerpo, la naturaleza y la tecnología forman parte del mismo continuo. Esto era una atribución que emplearon los colonizadores para justificar la explotación de las poblaciones de la selva y de los esclavos “importados” de África. Pero la paradoja es que esa tendencia a la visión continua del cuerpo con respecto a la naturaleza y la tecnología también existiera desde un punto de vista autóctono, aunque en este caso no para justificar una objetivación (y un maltrato) de los cuerpos, si no para concederles la importancia social, simbólica e

instrumental que allí merecen.

Pero lo que aquí interesa es ver en qué medida el actual contexto ribereño puede ser entendido, aún, desde la continuidad cuerpo-naturaleza-tecnología. Para ello se sugiere la *mimesis* como categoría que permita observar los procesos de aproximación de esas tres dimensiones, sin necesidad reducir unas a otras. Para traer esta idea desde la historia indígena o de la esclavitud hacia nuestra propia etnografía, se verán algunos ejemplos de cómo los ribereños emulan con su propio cuerpo tanto las “formas” de la naturaleza como las propiedades de los artefactos, lo cual aporta, a su vez, un ángulo desde el cual observar la relación mimética que se establece entre lo natural y lo tecnológico:

Cuadro 1. Mímesis



Una buena parte de las técnicas corporales de los ribereños se basan en la *imitación* de la naturaleza. En este punto cabe señalar que existe una diferencia significativa entre la imitación y la *mimesis*: en su descripción del *habitus*, Bourdieu considera que éste se incorpora por *mimesis*, es decir, por una identificación *inconsciente* entre elementos de la realidad social, y no por imitación, que surge del esfuerzo *reflexivo* por reproducir un acto (1980: 123). Aunque aquí también se entiende que la *mimesis* es un fenómeno general de identificación, se asume que en diversas ocasiones se produce por imitación, esto es, por una *intención* de reproducir alguna forma del entorno. La *mimesis* constituiría así una categoría inclusiva que contiene aquello que es consciente, inconsciente o resultado de una mezcla de ambos. Este sería el caso, por ejemplo, de algunos actos con que los ribereños emulan a la naturaleza o a los propios artefactos. En tales casos la distinción entre lo que es reflexivo (imitación) o irreflexivo (*mimesis*) parece difícil de establecer desde el punto de vista de la antropología. Lo

que los sujetos tienen (o no tienen) *en* su cabeza mientras realizan un acto es un foco de análisis más accesible para los métodos de investigación y modelos explicativos de la psicología. Como se verá más adelante (ver: caps.2 y 5), lo que parece más coherente con el método de investigación de la antropología es determinar qué conocimientos e intenciones son explícitas (esto es, reconocibles en los códigos convenidos: verbales, matemáticos, etc.) y cuales están implícitas en otras formas sociales (e.g.: corporalidad, pensamiento místico, mágico, etc.). Por este motivo, más que buscar una distinción analítica entre las dicotomías consciente/inconsciente o reflexivo/irreflexivo, trataré de verse la imitación de la naturaleza y los artefactos como una parte *intencional* dentro conjunto de relaciones miméticas que se establecen entre los distintos elementos del entorno.

Los cazadores del Bajo Amazonas emplean diversos recursos para mimetizarse, esconderse o simplemente para crear un engaño con el que se manipulan ciertos elementos del medio. Un ejemplo son las diversas expresiones guturales con que atraen a sus presas. En ese repertorio de sonidos podemos encontrar la imitación de graznidos de pájaros, diversos tipos de silbido (agudo y repetitivo como el del agutí, seco e interrogativo como el del tapir, etc.), o incluso los gemidos espasmódicos de un caimán. Todas estas señales tienen el fin de atraer a las presas. En ocasiones se parecen a gritos de apareamiento. En otros casos resultan parecidos al ruido que hacen esos animales al comer. En ese sentido, la selva funciona como una especie de gran laboratorio en el que se pueden introducir variables con el fin de obtener un efecto.

Esta capacidad para “reproducir formas de la naturaleza” se hace tempranamente visible en los momentos de caza, pero también constituye una estrategia esencial (aunque quizá menos evidente) de la actividad pesquera. La pesca *de linha*, que se realiza lanzando repetidas veces el sedal con el anzuelo desde la canoa, es un ejemplo de cómo en la sofisticación de las técnicas corporales hay un componente importante de imitación de la naturaleza. La primera vez que me percaté de ello fue durante una jornada que pasé observando las técnicas de pesca de dos jóvenes en el Lago Jauarí: Ricardo y Wilson remaban lentamente, sumergiendo la pala con suavidad para no alterar la quietud del lago. El sol despuntaba detrás de la selva, y empezaban a verse hondas circulares que se expandían en silencio sobre la superficie lisa del agua: así era como el río señalaba el lugar donde se encontraban los peces, que tras su hambriento despertar ascendían a la superficie para aprovechar la

primera luz del día. Los dos pescadores ataron los anzuelos al sedal e hicieron bolas de harina de mandioca mojada, que serviría de cebo para peces pequeños. Sobre la canoa llevaban dos remos, hilo de pescar, varios anzuelos de diferentes tamaños, un machete, un cuchillo, media botella de plástico (cortada a modo de recipiente) y un palo grueso de unos tres palmos de longitud.

Se acercaron a la orilla, donde el barro pedregoso, las raíces descubiertas de árboles cercanos y la vegetación acuática arañaban el casco de la embarcación. Wilson dirigía desde atrás, utilizando el remo como timón y pendiente de las indicaciones de Ricardo. Éste, desde la proa, lanzaba el anzuelo a unos tres o cuatro metros de distancia. Cuando el anzuelo empezaba a sumergirse, Wilson se detenía completamente y permanecían unos segundos en silencio, mientras la leve corriente del lago les hacía girar. Ricardo sostenía el hilo con las manos a medio cerrar, atentas. Al poco, el hilo empezó a correr lentamente entre sus manos, porque algún pez estaba mordisqueando la bola de mandioca. Él aguardó el momento justo, cerró los dedos sobre el sedal y con un rápido movimiento, atrayendo la mano derecha hacia el cuerpo y tirando con la izquierda en sentido contrario (describiendo entre las dos un círculo en el aire), atrapó al pez en el anzuelo. Lo que había pescado era un pequeño *ararí*, un pez que por sus escasos veinte centímetros de longitud era desdeñado como comida, pero cuya carne serviría de cebo para peces mayores.

Repitieron la misma operación hasta que en el suelo de la canoa había una decena de *araris*. Una vez troceados sobre la pala del remo, clavaron un pedazo de *ararí* en un anzuelo más grande. Wilson remó hacia donde Ricardo había señalado. Escucharon un salto en el agua. Los pescadores comentaron entre susurros que probablemente se tratara de un *tucunaré* tratando de cazar otro pez. Cuando ya estaban próximos al punto de donde provenía el chapoteo, Ricardo mandó detenerse Wilson, que guió la canoa de manera que su compañero pudiera encarar su objetivo. Ricardo empezó a voltear con fuerza el hilo, acelerando cada vez más el movimiento. Luego lo soltó en una dirección precisa. El sedal salió disparado como si hubiera lanzado una piedra con una honda. El anzuelo voló hasta caer unos treinta metros más allá, mientras el hilo corría entre sus manos. Tras este lanzamiento, Ricardo empezó a recoger el hilo con rápidos y acompasados movimientos: el alargado trozo de *ararí* se aproximaba a la canoa a toda velocidad, serpenteando como lo haría un *ararí* vivo al nadar.

Esta conducta de lanzamiento-recogida se repitió hasta que un *jakundá* atacó el

falso *ararí*. Entonces Ricardo dio un fuerte tirón del sedal (empleando la misma técnica que en el caso de peces pequeños), y el anzuelo atravesó el paladar del *jakundá*. Tras extraer al pez del agua, lo golpeó con el palo a la altura de la cabeza. Dijo que le estaba dando una *anestesia*, y luego lo tiró moribundo al suelo de la canoa. Ricardo pasó la mañana lanzando el cebo y haciéndolo serpentear bajo el agua. Wilson colaboraba dirigiendo la canoa. Luego se intercambiaron los roles. Mientras tanto, esos “falsos *ararís*” fluían intermitentemente alrededor de la embarcación. A diferencia de los *ararís* reales, éstos eran intencionadamente más torpes. Los peces de mayor tamaño no tenían gran dificultad en atraparlos, y enseguida caían en la trampa de los pescadores.

Después de aquella sesión de pesca, empecé a entender una vertiente de las técnicas de pesca ribereñas que ellos no explicaban de manera espontánea, pero que estaba en la base de algunas de sus estrategias tecnológicas. Así, por ejemplo, comprendí que en la pesca de *canhizo* (con una caña artesanal que se manipula generalmente desde la canoa) el hecho de tirar el anzuelo repetidas veces tenía el objetivo de reproducir el sonido de unas pequeñas frutas que caían al agua (de las cuáles se alimentaban algunos peces). En otras ocasiones los pescadores golpeaban el agua con el dedo índice, como si lanzaran canicas, y en otras ellos mismos arrancaban esas pequeñas bolas oscuras de algún arbusto para lanzarlas cerca de la canoa.

Los pescadores imitaban los movimientos o sonidos del entorno para engañar a los peces. De algún modo, recreaban la naturaleza de forma tan ideal (abundancia de *ararís* de lentos reflejos, un goteo permanente de frutos sobre el agua...), que los peces no dudaban en aproximarse. Tras la observación de cómo funciona la naturaleza, habían logrado abstraer algunas de sus leyes fundamentales, y en este caso habían descubierto los estímulos que ponen en marcha una cadena alimenticia. Luego habían aprendido a reproducir con su cuerpo ciertos movimientos y sonidos que se parecen a esos estímulos, y esta recreación mejorada de la naturaleza les permitía controlar, o cuanto menos guiar el comportamiento de los animales, para así situarse en lo más alto de la cadena predatoria.

Tales comportamientos imitativos reflejan que los ribereños han aprendido a reproducir y formalizar con su cuerpo ciertos elementos que estructuran el entorno. Quilombolas y ribeirinhos no sólo habitan la selva, sino que han aprendido “a pensar como la selva”: de ese modo logran predecir sus movimientos (o incluso generarlos), y anticiparse a ellos. Pero como ya se ha anunciado, en el entorno de los ribereños hay

algo más que “naturaleza”. Por ese motivo, es conveniente ver que la mimesis también se produce entre el cuerpo y los artefactos. En esas tres dimensiones que constituyen la mimesis, la tecnología tiene una doble faceta explicativa: por un lado representa la fuerza o capacidad humana que permite a la sociedad reproducir las formas de entorno, y por otro lado constituye en sí misma un “objeto” de ese entorno (ni completamente natural, ni completamente artificial) al que los ribereños tratan de emular.

En el mismo contexto de pesca puede observarse esta otra vertiente de la mimesis tecnológica. Durante una sesión de pesca, dos niños, Zumbí y Paulo, trataban de encontrar algo de cebo. Durante unas horas emplearon bolas de harina de mandioca mojada y gusanos que extraían de la fruta podrida del *najá* (un tipo de palmera). Pero la pesca de peces pequeños (que servirían de cebo para los mayores) no parecía fructificar. En un momento de la travesía hacía un lago, Paulo exclamó algo, porque estaba pasando por encima de nuestras cabezas un pájaro con un pez en la boca. Con una reacción rápida y automática, Zumbí dio una fuerte palmada y al mismo tiempo emitió un grito seco (una vocal indefinida, violenta y resonante) en dirección al ave. El pájaro pareció asustarse hizo algunos de requiebros en el aire, y luego desapareció veloz por detrás de la selva. Pablo, eufórico, grito: *¡Soltó!* Los niños remaron a toda velocidad hacia la orilla. Al llegar, Zumbí saltó de la canoa y desapareció en la selva. A los pocos minutos regresó con un pescado en la mano: era el pez que llevaba el pájaro que acaba de sobrevolar el río. Cuando le pregunté cómo había aprendido a hacer que los pájaros suelten un pez se encogió de hombros, e inmediatamente, como si fuera una pregunta que ni él mismo se había formulado pero que comprendió en ese mismo instante, respondió que cuando *disparas cerca de ellos con una espingarda hacen lo mismo*.

Al inicio de este capítulo hacía referencia al hecho de que desde el punto de vista autóctono podía concebirse el cuerpo de los quilombolas como una máquina o incluso como algo comparable a los robots japoneses. En realidad, esa “visión mecanomórfica del cuerpo” también forma parte de los contextos modernos (ver: Guettony 1989). De manera general, podrían encontrarse diversos ejemplos de cómo, a lo largo de la historia, el cuerpo y las máquinas han sido el uno para el otro un modelo de referencia, un prisma desde el cual entenderse, analizarse y transformarse de una manera recíproca (ver: Leroi-Gohuran 1993). El cuerpo ha sido el centro de los sistemas sociotécnicos del inicio de la historia social, y ha constituido un modelo de

conocimiento que ha dado lugar a la posterior invención de las herramientas y las máquinas (ver: Mumford 1969: 159; Santos 2000: 160-161).

Al margen de la imitación, la mimesis del cuerpo y la tecnología también se produce por una adaptación de las técnicas de trabajo a las propiedades de los artefactos que se incorporan. En el Bajo Amazonas, desde la introducción de las trituradoras de mandioca, las motosierras, las escopetas, o los motores fuera borda, el propio cuerpo de los ribereños se ha ido modificando. Con frecuencia los mayores evocan la fuerza, la resistencia, la salud y las destrezas de sus antepasados. Todos esos rasgos de la cultura corporal aparecen estrechamente asociados al tipo de tecnología que antes empleaban (ver: cap.4). Los artefactos modernos tienden a evitarles parte de los esfuerzos y requerimientos físicos que anteriormente necesitaban para subsistir, y aunque esta comodidad tenga una lectura positiva, son muchos los que ven con cierto recelo el hecho de que su cuerpo esté perdiendo aquellas facultades que para ellos eran como una señal de identidad (el quilombola que remaba 120 kilómetros, el ribeirinho que olía a los cerdos salvajes por muy lejos que estuvieran, el anciano que con 90 años conservaba toda su dentadura), y que ahora están perdiendo al ser substituidas por las posibilidades de acción sobre el entorno que ofrecen los nuevos artefactos.

La mimesis entre cuerpo-naturaleza-tecnología no puede entenderse únicamente en términos de incremento o duplicación de las formas de la realidad. Si bien la imitación no implica, a priori, una substitución, otras formas de mimesis generan una suplantación práctica, ya sea porque un artefacto suple una determinada función del cuerpo o porque una técnica se impone y determina una parte del entorno natural. En todo caso, aquí he tratado de aportar una interpretación alternativa a la de que la tecnología introduce una separación entre los humanos y la naturaleza. El cuerpo tecnológico de los ribereños del Bajo Amazonas es, más que un instrumento de distinción de lo humano, el vehículo de una mimesis por la que lo natural, lo tecnológico y lo corporal adquieren una complejidad conjunta, relacional, que emerge de los intentos recíprocos por acercar lo uno a la perfección funcional de lo otro.

* * *

En este capítulo he argumentado por qué resultaría adecuado tratar analíticamente el cuerpo de los ribereños como una tecnología. A grandes rasgos, esta perspectiva surge de la centralidad que tiene en los sistemas sociotécnicos amazónicos. Hay diversos factores que apuntan en esa dirección: la asociación (emic) de sus capacidades con las posibilidades de acción de las máquinas; el hecho de no ser percibido como una materialidad biológica, sino como un objeto “fabricado” o “creado” socialmente; su preeminencia técnica sobre los artefactos; el hecho de que constituye en sí mismo un modelo o un heurístico para medir y explicar el mundo; la reflexión, conocimientos y formas de innovación técnica que lo tienen como punto de referencia y “objeto” de manipulación; su función mimética, que permite imitar o reproducir algunas formas de la naturaleza o de los propios artefactos, y así alcanzar un cierto grado de sofisticación técnica, etc. Con todo, no debe dejarse de lado que si el cuerpo humano puede considerarse como algo tecnológico no es por su cualidad instrumental. Por el contrario, como viene anunciándose desde el inicio de este trabajo, la tecnología es una forma de relación humana (técnica y cultural) que, si bien puede vehicularse a través de una corporalidad local, debe apoyarse en un conocimiento complejo, socialmente articulado y relativo a las posibilidades del cuerpo. Este conocimiento será el objeto de análisis del siguiente capítulo.

3. EL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO

Una de las ideas filosóficas más peligrosas es, curiosamente, la de que pensamos con la cabeza o en la cabeza. La idea del pensar como un proceso en la cabeza, en un espacio absolutamente cerrado, le da el carácter de algo oculto.

Ludwig Wittgenstein, Zettel.

Brasil es conocido como el lugar de la mezcla cultural por excelencia, donde el mestizaje se yergue "contra las fronteras clasificatorias, en el valor dado a los cruzamientos de géneros o técnicas, entre lo erudito y lo popular, lo utilitario y lo fútil" (Calavia 2008: 18). Uno de los planos en los que se expresa esta mezcla social es en la dimensión del pensamiento, en ese conjunto de conocimientos que amalgaman ideas procedentes de lugares, tiempos o culturas muy distintos, pero suficientemente cercanos como para articularse en sistemas coherentes, dotados de una identidad propia. En este capítulo se va a poner la atención sobre uno de esos productos que resultan del mestizaje cultural: los conocimientos tecnológicos ribereños. En consonancia con el resto de esferas sociales, esos conocimientos tecnológicos de los mestizos amazónicos surgen de una combinación de las formas indígenas de ver la realidad con aquellas porciones de modernidad que ellos adoptan, interpretan y mezclan con las anteriores, para producir nuevas formas culturales que les ayudan a establecer un puente entre ambos mundos.

El saber de los ribereños del Bajo Amazonas ha sido descrito como "un complejo conocimiento práctico ... [que] valora las formas híbridas y no tiene mucho tiempo para esencias" (Harris 2007: 7-11). Este capítulo se va a focalizar sobre esos conocimientos que son a la vez híbridos, complejos, colectivos, incorporados, y que en algunos casos se mezclan con la esfera de los mitos, los espíritus y la magia. Uno de los objetivos es el de recoger la complejidad del conocimiento tecnológico relativo a los *usos del cuerpo*, para "disolver la oposición conceptual entre el trabajo intelectual y el trabajo físico ... [y de ese modo demostrar] que la distinción entre la teoría y la práctica responde a una lógica hegemónica" (Herfeld 2007: 96). El otro es el de

identificar la complejidad de esas formas de conocimiento con su génesis y puesta en práctica social, y no con las abstracciones que circulan por “la mente” de los individuos.

A lo largo del capítulo se va a hacer alusión a diversas ideas, procedentes de contextos modernos, que toman una forma local y amazónica: “racionalidad”, “inteligencia”, “teorías” o “ciencia”. Estos conceptos orbitan en el universo emic ribereño configurando una identidad híbrida, familiarizada con los conceptos que representan el saber occidental y a la vez aferrada a unos sólidos conocimientos tradicionales. Cabe reconocer que el grado de formalización de estos conocimientos no es equiparable al de aquellos que produce la ciencia occidental, y que en algunos casos incluso queda oculto bajo ciertas explicaciones de tipo “místico”. Aquí, sin embargo, no se pretende ignorar las diferencias entre el conocimiento tecnológico occidental y el amazónico, sino observarlas bajo una perspectiva simétrica. La idea de un conocimiento hegemónico, preposicional, y contenido en la mente abstracta de científicos occidentales que trabajan aislados en sus laboratorios, no sólo es una fantasía moderna de la que aún no nos hemos desprendido, sino que contribuye a negar reductoramente la complejidad de otros saberes. Entre éstos se encuentra el conocimiento incorporado, o los saberes que se transmiten oralmente, sin autoría ni formalización, pero con la garantía de eficacia que dan aquellas obras creativas de un grupo social que han pasado a formar parte de su tradición. En ese sentido, más allá de contemplar la inteligencia como el resultado de complejos algoritmos y teorías alojadas en los privilegiados cerebros de algunos individuos, el conocimiento de los ribereños amazónicos nos habla de la capacidad de los humanos para crear y re-crear su mundo de manera práctica, tecnológica y colectiva.

3.1. LA SOFISTICACIÓN DEL CONOCIMIENTO AMAZÓNICO

Si bien dentro del marco de la antropología el planteamiento de la “racionalidad” como rasgo exclusivo del pensamiento científico occidental lleva ya mucho tiempo siendo cuestionado (ver: ejemplos en Wilson 1974, Jarvie 1984), en el resto del espectro académico, y presumiblemente en el imaginario popular, persiste un lenguaje evolucionista que parece distinguir la “racionalidad” del tipo de pensamiento que domina en aquellos contextos en los que la modernización productiva es todavía incipiente. En el contexto amazónico, hasta hace pocos años, la legislación federal “no

consideraba el extractivismo como uso productivo del suelo, y menospreciaba los usos tradicionales ‘irracionales’ de la selva” (Aramburu 1995: 95). Aunque este tipo de lógica discursiva está limando asperezas en los últimos años para entrar en consonancia con la reconsideración, más o menos paternalista, de que después de todo los pueblos amazónicos tienen algo que enseñarnos, hay una idea de fondo de que la “racionalidad” de los indígenas se refleja en aquellos conocimientos (farmacológicos, zoológicos, climáticos, etc.) que les asemejan a nosotros. Occidente sigue siendo el punto de referencia, y esto implica que aunque se reconozca la necesidad de ampliar la aplicación semántica de la idea de racionalidad, se sigue cometiendo un sesgo etnocéntrico que impide ver la complejidad y sofisticación inherente a otras epistemologías.

En la antropología actual este tipo de sesgo está sometido a una intensa reinterpretación crítica, pero el lenguaje evolucionista sigue siendo el patrón dominante de las disciplinas afines y de los discursos cotidianos. Un ejemplo de cómo se construyen estas lógicas puede ser el siguiente comentario del eminente geógrafo Milton Santos, que se refiere así al grado de racionalidad que orienta la actividad productiva en distintas partes de Brasil:

En un territorio como el de Brasil, hay espacios trabajados según racionalidades duras, precisas, densas y espacios trabajados según racionalidades blandas, tolerantes, tenues. En éstos la racionalidad instrumental es débil o espasmódica, mientras que en otras áreas, como la mayor parte del Estado de São Paulo, tal racionalidad es una presencia y una necesidad permanente. Es el contraste entre espacios "necios" y espacios "inteligentes". En éstos existe mayor necesidad y densidad de información: en los espacios "necios" la información está menos presente y es menos necesaria. Los espacios inteligentes, espacios de racionalidad, coinciden con las fracciones del territorio marcadas por el uso de la ciencia, de la tecnología y la información (2000: 186).

Es probable que desde el punto de vista de la geografía estos espacios racionales coincidan con las áreas urbanas como la megápolis de São Paulo, que contrastan con aquellos espacios "necios", esto es, ni racionales ni inteligentes, que se caracterizan por contener una baja densidad de información, y que presumiblemente no están explotados siguiendo los parámetros de la ciencia y la tecnología occidental. Desde el punto de vista de la antropología, sin embargo, esa presunta falta de racionalidad

atribuida a algunos espacios sociales plantea diversos problemas. Entre otras cosas, el trabajo de campo y la etnografía permiten detectar un conocimiento complejo allí donde *a priori* se percibe poca complejidad o baja "densidad de información". Tomemos por ejemplo la enumeración de plantas y animales que surge, de manera espontánea y sin ninguna pretensión de exhaustividad, mientras un ribeirinho nos muestra su parcela de selva en los alrededores del lago Zé Açú⁶²:

Frutas, tubérculos y otros vegetales comestibles:

Banana pacová, banana branca, banana prata, coco, castanha, cupú, bacaba, açai, guaiava, cacão, mamão, tucumã, pupunha (2 tipos), abacaxi (tres tipos), andiroba, mandioca, lima, limão, jaca, graviola, pimenta do reno, pimenta murupí, cheiro verde, café, abacate, mango, jambo, seranda, tangerina, canha, milho. (33)

Árboles, lianas o cortezas:

Argelin, maçaranduba, castanheira, cedro, loro, pau nirlo, andiroba, ukouba, caucho, itauba, marakatiara, sucupira, acoarciokoara, cumaru, copaiba, pikiá, cipó da agua, cipó de fogo, cipó titica, cipó ambe, cipó ubim, abiurana, sapateiro, sukuruba, saracuramirá, paxoura, mandioqueira, pau rosa, jatobá, karapanauba, kina da mata, cipó unha de gato, saratodo, cipó cruz, cupiuba, pão podre, pau d'arco, kina da mata, maniba. (39)

Animales:

Galinha, cachorro, caititu, formigas, mucura, porco, veado, paca, tatú, onça, coati, cobra, surucucu, jararaca, guariba, macaco prego, coruja, mutum, jaacu, nambuaçú, mosquitos, jabuti, jakoupel, aracuá, carrapatos, anta, jiboia, jaramí, arara, coujobin, mutuca, papagaio, murica, tocano, japiim, morcego, preguiça, queixada, porco espinho, tucano. (41)

Total de especies clasificadas = 113

⁶² Por "parcela de selva" entendemos el territorio delimitado por el INCRA para uso individual (familiar). En este ejemplo concreto se trata de una parcela de 48 hectáreas situada a unos 5 kilómetros de distancia (tierra adentro) del lago Zé Açú. Todos los nombres se han transcrito de manera fonética, tal y cómo eran pronunciados por el informante.

Teniendo en cuenta que estos 113 nombres de diversas especies de animales y vegetales fueron evocados de manera espontánea, durante una conversación mantenida mientras paseábamos por la selva, es difícil respaldar la idea de que se trata de un espacio "necio" donde hay una baja densidad de información. Por el contrario, esa enumeración es sólo el reflejo de un cuerpo de conocimientos mucho mayor. Por lo que se refiere a la función de esas categorías, algunos etnobiólogos apuntan que el 90% de las clasificaciones autóctonas de las sociedades amazónicas no tienen que ver con la dieta (ver: Berlin 1978; Berlin & Berlin 1983). Más bien, tales categorías ayudan a reconstruir el complejo sistema ecológico en que tales sociedades deben desenvolverse. En ese sentido, las clasificaciones no atienden a un criterio de "utilidad", sino que surgen de simples constataciones acerca de la apariencia de los elementos del entorno.

¿Pero por qué discutir aquí la necesidad de criterios emic para identificar las diferentes "racionalidades" si existe un relativo consenso sobre ello en antropología? Porque esa perspectiva antropológica dista mucho de haber logrado una fórmula explicativa que revierta la connotación semántica etnocéntrica fuera de nuestro reducido ámbito académico. En el Bajo Amazonas, la idea de "racionalidad" está tan asociada a Occidente que incluso desde el punto de vista autóctono niegan poseer tal cualidad. Entre aquellos ribeirinhos que, según la programación de la reforma agraria, son receptores de una parcela individual, lo más habitual es oír quejas acerca de la *falta de racionalidad* en la forma de cultivar las propias tierras, y en contraste con ello se espera una intervención del INCRA para ayudarles a *poner orden* en sus huertos. La idea de racionalidad está, desde la perspectiva local, muy asociada a la idea de *orden*. En ocasiones, aunque se trate de una simplificación, se vincula *el orden* o la *racionalidad* con el hecho de *saber hacer una fila* de plantas cultivadas. El hecho de que ellos mismos se autoexcluyan del dominio de la racionalidad indica que de algún modo están asumiendo una pauta hegemónica de construcción del conocimiento y de la práctica agraria, que debe responder a ciertas características del modo de producción capitalista⁶³.

⁶³Aunque su análisis quede lejos del contexto en el que nos encontramos, el concepto de "hegemonía" de Gramsci, que explica que la interiorización de una forma de ver el mundo por parte de las clases dominadas, puede ayudar a entender este proceso en el contexto amazónico. En este caso serviría para comprender como la idea de la "racionalidad" responde a una historia y una "filosofía de la praxis" generada en Occidente y en un plano discursivo que asumen como propio otros sectores sociales

Sin embargo, esta auto-desidentificación del dominio de lo racional parece más una cuestión *pro forma* que una pauta identitaria que tenga reflejos en las prácticas agrarias concretas. Tal y como se refleja en la enumeración anterior, la selva es para los ribereños algo muy distinto de un espacio irracional o falta de información. Si bien a veces ellos se minusvaloran afirmando que *no saben hacer una fila* o que les gustaría que su terreno estuviera *más organizado*, tampoco es extraño encontrarse con horticultores que ven orden allí donde no lo parece, y son capaces de mostrar una *fila de bananeras* (o de cualquier otro cultivo) allí donde uno solo adivina el caos natural de la selva.

La capacidad de aprehensión sensorial del horticultor o el cazador es muy alta. Éste analiza lejanos alaridos, olores, crujidos de ramas o silencios. Además ve, palpa y reconoce hojas mordidas, restos de pelo, huellas, o pequeños caminos abiertos entre los arbustos. Si bien para un extranjero entrar en la selva puede generar una sensación de homogeneidad vegetal, o de estar entrando en un embudo de realidad, para los nativos es un entorno rebotante de información. James Gibson (1986) acuñó el término de *affordances* para explicar como las unidades de información o estímulos perceptivos no pueden entenderse como elementos contenidos en un entorno objetivo, sino como el resultado de la interacción entre ese entorno y un cuerpo que se desplaza en él. En otras palabras, la complejidad de la información contenida en un entorno como la selva no depende del medio en sí mismo, sino de la especialización de un cuerpo para moverse en ese entorno orientando su atención de una manera determinada, y de su capacidad (culturalmente adquirida) para analizar y dotar de significado aquellos fragmentos del entorno (*affordances*) que puedan ser relevantes para su vida (1986: 306).

Por otro lado, incluso en ausencia de esas habilidades físico-perceptivas que permiten a los ribereños detectar la complejidad de su entorno, también es posible juzgar según una lógica etic hasta qué punto la selva es un espacio “racional” configurado por la acción humana. Un ejemplo de ello es que gran parte del territorio que a menudo se considera salvaje es, en realidad, el producto cultural de diversas generaciones de pobladores rurales, ya sean indígenas, mestizos, ribeirinhos o quilombolas. Desde la ecología histórica se considera que al menos el 11'8% de la tierra firme brasileña es “antropogénica”, lo cual implica que la mayor parte de las

(incluso las sociedades amazónicas), contribuyendo así a una perpetuación del orden no solo por imposición sino por “contagio” de una lógica y un sentido común (ver: Gramsci 1987: 323-377).

tierras amazónicas habitadas por el hombre son en alguna medida producto de la cultura humana. Bajo la apariencia de naturaleza salvaje se esconde una composición biótica que resulta de la acción intencional de los humanos a lo largo de la historia, de una gestión de los recursos y el territorio que derivada, a su vez, de un eficaz repertorio tecnológico autóctono (ver: Balée 1989).

Aunque tenga el aspecto de un espacio natural indómito, la selva es un territorio socialmente complejo, lleno de información e históricamente trabajado. Por ese motivo, contrariamente a lo que se propugna con los programas de reforma agraria (ver: cap.5), puede reconocerse que las formas tradicionales de trabajo rural ponen en juego una gran cantidad de conocimientos, tecnologías y estrategias productivas que deberían servir de base para cualquier modernización del agro (ver: Toledo 1991, 2005). Para ello, las etnografías amazónicas deben ser capaces de mostrar el grado de complejidad, sutileza y sofisticación del pensamiento indígena (Viveiros de Castro 1986: 13). Pero no sólo los indígenas son relevantes en este punto, porque quilombolas, ribeirinhos y aquellas sociedades amazónicas que se identifican de manera general como “comunidades tradicionales” también son, en gran medida, herederos de esos sistemas de conocimiento. La comprensión de cómo se ponen en práctica esos saberes en la actualidad, no obstante, no es completa si se analizan como sistemas aislados: la sofisticación del conocimiento tecnológico de los ribereños no es únicamente el resultado de esa herencia indígena, sino también, según la interpretación que se sugerirá en este capítulo, un efecto de la complejidad y versatilidad del saber que surge para mediar entre la tradiciones locales y las ideas y técnicas que llegan del exterior.

3.2. LA “LENGUA” COMO INTELIGENCIA COLECTIVA

En muchos análisis sobre los conocimientos técnicos indígenas se pone el foco sobre la cualidad *práctica* y el alto grado de *incorporación* de dichos saberes. Ello deriva, en parte, de una intención de contrastar la forma de ese conocimiento local con la versión occidental del saber técnico o tecnológico, que es *teórico* y materializable en algún tipo de *máquina* o *dispositivo* electrónico que trasciende las posibilidades de acción del cuerpo humano. Esto introduce una distinción analítica que no resulta siempre evidente: mientras que el conocimiento tecnológico moderno se materializa en acciones mecánicas que trascienden las posibilidades de acción del cuerpo, y por tanto

de los individuos, los saberes indígenas suelen estar asociados a un tipo de aprendizaje práctico en el que unos expertos (chamanes, cazadores, etc.) deben transmitir *in situ* sus conocimientos a los neófitos. De alguna manera, mientras que el saber tecnológico occidental, teórico y mecánico, permite una concepción social y formalizada que le otorga una existencia “supraindividual” o colectiva, el conocimiento indígena continúa vinculado a un ámbito de transmisión práctico, reducido a la interacción directa entre individuos. En este apartado se va a sugerir, sin embargo, que los saberes “indígenas” o “tradicionales” también tienen una existencia colectiva, formal y abstracta que, desde el punto de vista autóctono, están a disposición de las personas para que puedan trascender sus posibilidades de creatividad tecnológica individual.

La paradoja es que este conocimiento tecnológico, complejo, abstracto y formalizado, no se identifica como “tecnológico”. Tal y como se verá a lo largo de este capítulo, a menudo surgen contradicciones (aparentes) entre lo que los ribereños dicen sobre su propia “capacidad tecnológica”, que tiende a ser negada, y lo que reflejan sus comentarios cuando interpretan que el objeto de una conversación no es la “tecnología”: entonces suelen exaltar capacidades como su *inteligencia*, su *ciencia* o sus *teorías* (ver: más abajo, en este capítulo), unas ideas que, paradójicamente, incluso en Occidente están asociadas a la tecnología. En este apartado se va a incidir sobre una idea autóctona, la *complejidad de la lengua*, que también refleja la abstracción y colectivización de su pensamiento sociotécnico, aunque no impide que, de manera formal, continúen ubicándolo al margen de lo “tecnológico”.

El problema empieza a dibujarse por la fuerte identificación que tienen los ribereños con el trabajo físico. Con frecuencia evocan la idea de que allí, en las comunidades tradicionales, no se trabaja con máquinas, sino que se realiza *servicio brazal*. Ese servicio brazal se refiere a cualquier actividad física desarrollada en el contexto de la comunidad o en la selva, y tiene una carga semántica negativa. Un hombre que se dedicaba a la tala de madera me hizo el siguiente comentario:

Aquí no existe eso de “la técnica”. Se trabaja duro, eso sí, pero sin “técnicas”. Aquí se hace todo por servicio brazal.

En ocasiones se niega la propia idea de “técnica”, si cabe más universal que la de “tecnología”, pero empleada aquí como sinónimo de trabajo racional y mecanizado. No obstante, cuando en el comentario anterior se afirma que no hay *técnica* y todo se

hace por *servicio braçal*, no se alude literalmente a una ausencia total de maquinas o de técnicas (ese hombre, por ejemplo, talaba árboles con una motosierra), sino que se está haciendo una de valoración *social* negativa del trabajo. Hanna Arendt decía que "la distinción entre las artes serviles y las liberales no atiende a si unas trabajan con las manos y otras con el cerebro, sino a un criterio político" (1993: 105). Un sesgo parecido se produce en la valoración de lo que es el trabajo físico frente al técnico o tecnológico: haga lo que haga el trabajador rural, considerará su propio trabajo como inferior o "servil": desde la perspectiva de los ribereños las técnicas y las máquinas quedan subyugadas a la evocación de la propia corporalidad como elemento absoluto y reductor de su esfera de trabajo.

Sin embargo, esta des-identificación espontánea con el dominio de lo tecnológico contrasta con otras formas de expresar la complejidad de su conocimiento. En diversas conversaciones mantenidas con ribeirinhos y quilombolas, mencionaron *la complejidad de su lengua (a complexidade da lingua)* para referirse a la versatilidad de los "saberes" locales. En un sentido más o menos saussuriano, la lengua es evocada desde la perspectiva local como una base estructural en la que se generan y asientan los conocimientos y las prácticas, aunque aquí no sólo lingüísticas, sino también, de manera general, sociotécnicas. Este es el comentario que me hizo Raimundo, un ribeirinho de 52 años, durante un viaje en barco:

Yo creo que nuestra lengua es la más compleja del mundo. ¿Usted ya lo sabía? Mire. Ahora diría que esto es una "lata de cerveza" [me muestra una lata vacía]. Pero si esta noche la lleno de aceite y le pongo una mecha entonces usted diría que es una "lámpara", que dará luz toda la noche. Y si mañana yo la corto por aquí [simula hacer un corte horizontal con el dedo], y la lleno de sal, me dirá que esto es un "salero". Es por eso que nuestra lengua es tan difícil.

En otra ocasión una mujer quilombola me quiso mostrar sus inventos. Ella se dedicaba a reciclar viejos aparatos. Entre sus "obras" más preciadas, se encontraba un gran tiesto hecho con la caja trasera de un televisor y una lograda sombrilla que había montado, en el centro de su quintal, con una vieja antena parabólica. Mientras me acercaba a contemplar sus artilugios, sonrió orgullosa, y dijo: *Todo esto es porque en la lengua de nuestra región una cosa puede decirse con muchas palabras.*

La *lengua*, desde esa perspectiva local, no se refiere únicamente a una gramática donde pueden ordenarse los elementos verbales, sino a una estructura

general que sirve de base para las prácticas inventivas, como el reciclaje de objetos. En el primer comentario la *complejidad de la lengua* se evoca para significar la variedad de funciones que pueden sacarse de una lata de cerveza. En el segundo se afirma que *una cosa puede decirse con muchas palabras*, dando a entender que un objeto tiene múltiples usos. La referencia a la riqueza léxica o la complejidad lingüística adquiere en ese contexto el sentido de que los objetos, filtrados por la creatividad tecnológica, tienen distintas utilidades de aquellas para las que han sido concebidos.

Pero, ¿por qué aluden a la *lengua* y a las *palabras* en lugar referirse directamente a las distintas “utilidades” que extraen de los objetos? Esto puede indicar que dicha “tendencia inventiva” no es percibida como espontánea e individual, sino como algo que está más o menos formalizado, algo que no es un impulso innovador de una persona en particular, sino un patrón de re-creación tecnológica que afecta a toda la colectividad. No es un individuo en solitario quien aprende cómo utilizar un objeto para distintos fines de los que orientaron su construcción, sino la lengua y las palabras lo que, en tanto que *inteligencia colectiva*, les permite descomponer y recomponer las partes de los artefactos en virtud de su necesidad.

El uso de los objetos o materiales para finalidades muy diversas es una práctica común en el Bajo Amazonas. En algunas poblaciones de Marajó, por ejemplo, se han descrito hasta diecisiete usos de la palmera *miritú*, que van desde la elaboración de puentes con su tronco hasta los tejidos hechos de sus fibras o el zumo extraído de sus frutas (Brondízio 2008: 106). Entre los quilombolas y ribeirinhos que protagonizan esta etnografía también se da esta tendencia a “encontrar” diversas utilidades para cada objeto. En el capítulo anterior me he referido al hecho de que los sacos de fibra, que están concebidos para el almacenaje y transporte de grano, se emplean aquí como accesorios (en forma de *peconha*) para subir a las palmeras. Esos mismos sacos aún tienen otras funciones: pueden servir como pequeñas coberturas para aislar de la humedad cuando alguien debe pasar varias horas sentado en el suelo (por ejemplo durante la actividad de pelar mandioca), pueden cortarlos en retales y utilizarlos como parches, y en ocasiones deshilan alguna de sus fibras y la emplean como seda dental.

Pero hay otros muchos objetos que se emplean para finalidades diversas. Las pilas, por ejemplo, además ser baterías de energía, contienen una tinta que se emplea para marcar un tronco, antes de recortarlo en forma de tablas, y otro uso es el de extraer el envoltorio de la pila, enrollarlo alrededor de un trozo de tela viejo, y con eso confeccionar una consistente mecha para una lámpara de aceite. El caparazón de una

tortuga puede ser un plato, una pala, un juguete flotante, una superficie dura sobre la que pelar las castañas con el machete, etc. El diesel o la gasolina, aparte de combustibles, se emplean como alisador de suelo, insecticida, antiséptico, antibiótico, combustible para avivar un fuego, desinfectante del agua, ahuyentador de mosquitos o remedio contra los piojos.

Podrían citarse diversos ejemplos de como los ribereños adaptan los objetos de su entorno para ampliar sus funciones “naturales” o, en el caso de los artefactos, para encontrarles distintas utilidades de las que orientaron su fabricación. Tales adaptaciones pasan, en muchos casos, por la descomposición y recomposición de los elementos de su cultura material. Este tipo de inteligencia inventiva, que opera con fragmentos, responde en parte a las características de la “ciencia de lo concreto”, descrita por Lévi-Strauss en el primer capítulo de *El pensamiento salvaje* (2002). Al igual que el *bricoleur*, los ribereños no están limitados a la manipulación de materias primas, sino que fabrican algunos de sus útiles sirviéndose de trozos de otras obras, para lo cual ponen en juego un conjunto predeterminado de conocimientos tanto prácticos como teóricos (ver: 2002: 35-39).

Ya sean instrumentos confeccionados con piezas de otros instrumentos, o se trate de herramientas que, sin ser modificadas, se utilizan para fines distintos, es destacable la gran variedad de usos que tienen los objetos en el dominio sociotécnico de los ribereños. Esta diversidad funcional de los elementos de la cultura material puede considerarse como un tipo sofisticación o complejidad tecnológica. En su estudio sobre los cazadores de renos, Tim Ingold ya apuntó que la complejidad de una tecnología no puede medirse por el número de elementos mecánicos que componen un aparato (2000: 292). El *lasso* de los cazadores de renos de Canadá parece más simple que, por ejemplo, un arpón inuit para la caza de grandes mamíferos acuáticos, en el sentido de que el primero se compone de menos unidades tecnológicas. Sin embargo, esa aparente simplicidad del *lasso* se relativiza en la medida de que no sólo es utilizado para la captura de renos, sino también como trampa, para arrastrar trineos e incontables otros propósitos, mientras que el arpón esquimal es una herramienta muy especializada. Como idea general, Ingold propone que la complejidad puede manifestarse tanto en el "artefacto", o el número de componentes del objeto, como en el "artificio", es decir, en la complejidad de los conocimientos y habilidades que requiere su uso (Ibíd.: 366-369).

Siguiendo esos términos, puede decirse que en el contexto del Bajo Amazonas

existe una relativa simplicidad de los *artefactos*, en el sentido de que muchos son de fabricación casera y están elaborados con escasas piezas y materiales. Por otro lado, existe una gran complejidad en el *artificio*, por cuanto la variedad de usos de un mismo objeto requiere poner en juego y coordinar un amplio abanico de conocimientos y habilidades. Aunque desde el punto de vista autóctono la complejidad se atribuya a la “lengua”, debe subrayarse que ésta se materializa en el repertorio de habilidades psicomotrices y pericias artesanales que orientan el uso o la fabricación de los objetos. Este modelo sociotécnico requiere que los ribereños sean, por regla general, personas polifacéticas, individuos que, como el *bricoleur*, sean capaces de “ejecutar un gran número de tareas diversificadas (Lévi-Strauss 2002: 36).

Esto genera una particular eficacia sociotécnica. Es cierto que algunos individuos son más hábiles para la caza, otros son pacientes y habilidosos pescadores y hay ciertos “dones” curativos que sólo pertenecen a unos pocos elegidos. Pero estas habilidades o atributos personales no impiden que, en líneas generales, todos conozcan el repertorio técnico común. Aunque algunos sean más diestros en ciertas tareas, cualquiera sabe llevar a término las actividades básicas del quehacer diario: desde la construcción de una nueva casa hasta la limpieza y descamación del pescado. Si lo comparamos con los contextos industriales o postindustriales, el trabajo en las comunidades ribereñas queda marcado por una escasa especialización que, a su vez, constituye el reverso de la polivalencia individual⁶⁴. Esa capacidad de interiorizar la mayor parte de un sistema sociotécnico por parte de un sólo individuo podría ser interpretada como signo de que dicho sistema es relativamente simple. Sin embargo, la diversidad de habilidades y conocimientos aporta gran versatilidad a cualquier tarea colectiva, en el sentido de que ésta puede ser realizada por la mayoría de miembros de la comunidad.

El hecho de que los participantes en una tarea sean “intercambiables” (cualquiera está preparado para hacer cualquier cosa), comporta muchos beneficios a nivel de organización. Debe tenerse en cuenta que, desde una perspectiva antropológica, es posible ver que los sistemas sociotécnicos adquieren complejidad y

⁶⁴ Como ilustración de ello, Miquel Izard escribe, en referencia a los quilombolas del Eprepecurú, que “los cimarrones no sólo cazan, pescan y recolectan, la mayoría de ellos son, también, magníficos carpinteros, con una destreza sorprendente, y más ahora que cuentan con motosierras, capaces sin fallos de conseguir perfectos tablones de un tronco para fabricar muebles, escaleras o lo que haga falta. A la vez son excelentes y expertos mecánicos, electricistas, peluqueros o músicos. No están especializados y cada quien puede y suele dedicarse a todas y cada una de estas actividades” (2003: 137).

eficacia tanto en la variedad de *relaciones técnicas* como en la plasticidad de las *relaciones sociales* que los configuran. Por ese motivo, el hecho de que para realizar una tarea pueda substituirse a cualquiera de sus participantes abre, a la postre, un amplio abanico de posibilidades técnicas y productivas.

En ese sentido, los sistemas sociotécnicos del Bajo Amazonas no poseen un grado de especialización y maquinización muy alto, enfocado a la producción de excedente y la exportación; pero en contrapartida tienen una significativa *complejidad sociotécnica*, que se traduce en esa mezcla entre las relaciones técnicas y las sociales, y que garantiza una cobertura permanente de las necesidades de producción de un grupo en concreto. La eficacia de dicho sistema radica, entonces, en la diversidad de las relaciones sociales de producción, que son versátiles y ofrecen un amplio margen de maniobra.

Debe notarse que en estos sistemas sociotécnicos la complejidad y la especialización son inversamente proporcionales, por cuanto a menos especialización más son las combinaciones sociales posibles. Esta complejidad sociotécnica, inversa a la complejidad por especialización de los contextos “modernos”, es posible gracias a que en el contexto de selva los individuos son altamente polifacéticos, y pueden suplantarse unos a otros para la mayoría de las tareas. Por otro lado, la base común o colectiva de este conocimiento tecnológico (esto es, lo que hace posible la polivalencia) se expresa con frecuencia, desde la perspectiva local, como la *complejidad de la lengua*. Esta particular noción de la lengua se ha comparado aquí con la “ciencia de lo concreto” lévi-straussiana o con una “inteligencia colectiva” que, al orientar formalmente la descomposición y recomposición de los objetos para encontrar en cualquiera de sus partes o propiedades alguna utilidad, podría ser entendida, también, como una herramienta *colectiva* para la creatividad tecnológica.

3.3 PENSAMIENTO IMPLÍCITO

Otra paradoja podría considerarse el hecho de que, a pesar de la *complejidad de la lengua* (evocada desde una perspectiva emic), una de las características del pensamiento de los ribereños es que en la mayoría de ocasiones éste no se manifiesta con palabras, es decir, que permanece implícito en la interacción no-verbal. Este rasgo ha sido observado en otros grupos amazónicos. En referencia a los achuar, Descola indica que su “armazón tecnológica material y conceptual” es difícilmente

adivinable en su austero reflejo verbal (1986: 133). Con foco en el mismo grupo, Taylor señala la dificultad de “explicar esa amplia parte de la cultura que ‘funciona sin palabras’ [sic], que escapa a la conceptualización indígena porque más que en el discurso está implícita y adquirida en la práctica” (1996a: 211).

En el caso de los ribereños, la falta de explicaciones es un rasgo evidente. Sería difícil poner en duda el hecho de que la mayor parte de su conocimiento se expresa en el ámbito de la práctica, y que el grado de verbalización o conceptualización de sus técnicas no es un reflejo real de su complejidad. El problema es el "estatus" que se otorga a ese conocimiento implícito. ¿Es puramente práctico, un *savoir faire*? ¿Se sustenta en algún tipo de reflexión? ¿Puede considerarse como teórico o tecnológico un conocimiento técnico que no está codificado verbal o numéricamente? Estas preguntas no tienen una respuesta definitiva, porque precisamente la condición implícita de dicho conocimiento hace difícil determinar si adopta algún tipo de código abstracto (no-evidente) o si empieza y termina en una dimensión estrictamente práctica.

La diversidad de posiciones con respecto a esta cuestión ya se refleja en el campo de la filosofía. Ortega y Gasset, por ejemplo, sugiere en su *Meditación sobre la técnica* que el pensamiento Galileano (cuantitativo, lógico-matemático), que advino con la revolución científica, supuso un cambio cualitativo en la forma de pensar, ya que abrió las puertas del conocimiento reflexivo, es decir, del verdadero “análisis de la naturaleza” (2000: 93). En contraste con ello, existen algunas posiciones como la de Karl Popper, que propone relativizar la exclusividad que se atribuye a ese pensamiento científico occidental, puesto que existen otras formas de saber que, sin reflejarse en complejas "explicaciones causales", no están completamente al margen de los parámetros de lo que podríamos entender por "ciencia" o "lógica" (1973: 110-114).

En el campo de la historia de la tecnología algunos autores sugieren que algunas técnicas humanas deben considerarse como “ciegas” o “pre-teóricas” (Sanmartín 1990: 20, 39), y que sólo es posible hablar de “tecnología” en estrecha asociación con el pensamiento científico occidental (ver: Mitcham 1989). Tal perspectiva entronca con algunas posiciones dentro de la antropología en que se distingue entre el pensamiento teórico, algorítmico y representacional que surge en el

contexto científico-tecnológico moderno y aquellas “reglas prácticas”⁶⁵ que rigen las técnicas empleadas en contextos premodernos (Ingold 1996). Sin embargo hay interpretaciones, sobre todo en el ámbito de la antropología, según las cuales el conocimiento implícito de los contextos “pre-modernos” o “pre-científicos” ya podría considerarse como “tecnológico” (Goody 1985: 169-170), y que por lo tanto debe analizarse más allá de su vertiente práctica:

“La porción del conocimiento técnico que la gente puede verbalizar es sólo la punta del iceberg. [Por debajo hay un] conocimiento tecnológico aprendido, expuesto y transmitido por un aprendizaje experimental, pensamiento visuo-espacial y razonamiento analógico” (Pfaffenberger 1992: 508).

Esta perspectiva remite a una línea dentro de la psicología que sugiere la existencia de un pensamiento humano, abstracto y teórico, que no se basa únicamente en representaciones lingüísticas o algorítmicas, sino también en representaciones analógicas (ver: Ballesteros 1993, Pozo-Munizio 2006). El enfoque aquí planteado se aproxima más a esta interpretación de que el pensamiento humano puede traducirse en diversos códigos (ya sean algorítmicos, lingüísticos o analógicos), y que el formato de tales abstracciones depende de factores culturales. En ese sentido, el conocimiento de los ribereños del Bajo Amazonas no tiene por qué reflejar una ausencia de reflexión teórica, sino más bien una forma de codificar el saber en la que lo verbal no tiene una prioridad sobre, por ejemplo, lo físico. Como ya se ha ido señalando, la mayoría de técnicas analizadas en este trabajo no están plasmadas en documentos escritos, y mucho menos “científicos”. Por el contrario, el componente tecnológico de estas sociedades está reflejado en un cuerpo del que puede leerse la biomecánica, los gestos, las expresiones, y todo aquello que permite inferir la presencia de una inteligencia práctica, de una teoría aplicada directamente sobre los músculos, o de una abstracción del entorno cuyo correlato no es la palabra, sino el movimiento.

Decir que el conocimiento es eminentemente “práctico” o “implícito” equivale a situarlo en el cuerpo. Diversos autores sostienen que no tiene sentido ubicar el pensamiento (únicamente) en el interior de la cabeza (ver: Bateson 1976; Ingold 2000; Bartra 2006; Bourdieu 1994, 2008), ya que el cuerpo, en tanto que elemento participante de un “contexto” de relaciones, es una estructura donde

⁶⁵ ‘Rules of thumb’, en el original.

también se encarna y se materializa el conocimiento. Sin embargo la mayoría de estos enfoques tienden a proponer una diferencia cualitativa entre el conocimiento que es vehiculado por el cuerpo, es decir, adquirido por una “comprensión práctica” (Ingold 2000: 416) y recogido de manera general en un “sentido práctico” (Bourdieu 2008), y aquel conocimiento teórico que podría identificarse con facultades independientes de la práctica, como la conciencia o el intelecto.

Aunque aquí se parta de una perspectiva parecida, se va a señalar que también existen circunstancias etnográficas particulares que no se adhieren a esa distinción entre la teoría y la práctica (ver: también Herfeld 2007). Uno de los motivos de este matiz a la dualidad práctica/teoría es que la falta de explicaciones técnicas en el Bajo Amazonas no tiene por qué indicar una falta de razonamiento abstracto o tecnológico, sino más bien una falta de *hábito* de evocar las posibles explicaciones.

La mayoría de las ocasiones que se pide una explicación acerca de cómo se lleva a término o cómo se ha aprendido una técnica, no se recibe una explicación satisfactoria de dicho proceso. Los ribereños suelen responder que X técnica se *hace así* (y lo acompañan con un gesto que reproduce esquemáticamente dicha técnica), o dicen simplemente que *han aprendido mirando*. Sin embargo, esa relativa falta de evocación consciente de los procedimientos que les llevan a aprender o desempeñar una técnica no es signo de que ésta no pueda ser explicitada en caso de necesidad. En una ocasión acompañé a Pinta, un hombre de 42 años, al lago Jamarú, cerca de la comunidad quilombola de Varrevento. Con motivo de mi visita, Pinta había decidido mostrarme su (ya anunciada) habilidad para la pesca con caña. Durante media hora remó sigilosamente, sin apenas alterar la quietud reflectante del agua. Yo ya había visto ese método en diversas ocasiones, pero Pinta añadió un elemento nuevo a la actividad: cada vez que sacaba del agua un *pacú*, extraía el anzuelo de su boca, y luego se lo clavaba en la parte superior de la cabeza, matando al pez en el acto. Por regla general, los pescadores dejan que los peces mueran lentamente, asfixiados, en el encharcado casco de la canoa. Cuando le pregunté a Pinta por qué mataba así a los peces y *cómo* había aprendido a hacerlo se encogió de hombros y luego dijo lo que ya tantas veces había oído: *no sé, aprendí mirando*. Poco más tarde, tras ver repetirse el mismo procedimiento una decena de veces, insistí en que me explicara *quién* le había enseñado a aliviar así el sufrimiento de los peces, y entonces respondió:

Yo siempre aprendo mirando. Pero también hablando, conversando. Mi padre decía que si metes el anzuelo por ese agujerito de la cabeza y lo giras, el pacú se muere. Se lo clavas en su cerebro, ¿no es cierto?

Aunque el grado de detalle no sea muy pormenorizado, esta situación me hizo entender que sí había una explicación para dicha técnica. La primera respuesta, *aprendí mirando*, fue escueta e insatisfactoria no porque fuera un conocimiento estrictamente práctico, sino porque nuestra situación comunicativa, y en concreto mi pregunta (¿cómo aprendiste?) no suscitó que él viera necesidad de darme mayores explicaciones. Más tarde, sin embargo, ante mi insistencia y tal vez por modificar la pregunta (¿quién te enseñó?), sí que recibí una breve explicación de la técnica, y la constatación de que el lenguaje había mediado, también, en la transmisión del conocimiento de padre a hijo.

En otra ocasión, con motivo de un día lluvioso y una forzada reclusión doméstica, mi anfitrión, Adenildo (un ribeirinho de 62 años, de Nova Esperança), decidió reparar una bota de agua que tenía un agujero encima del talón. Uno de los hombres que se encontraba con nosotros, al ver el tamaño de la rotura, se mostró escéptico ante las posibilidades de repararla, y le sugirió que la tirase a la basura. Como si se tratara de un desafío, Adenildo decidió demostrar inmediatamente que reparar esa bota era posible y, quizá para mantener nuestra atención, antes describió cuál iba a ser el procedimiento:

Tengo que curar a esta viejita. Sí vale. Esta bota aún aguanta. Mira, esto se hace así: primero cojo la manivela de una lata, la tuerzo como un anzuelo. Luego la limo. Luego hago los agujeros a cada lado de la rotura, aquí y aquí, y después paso el hilo, primero para aquí, y luego para allí.

En los siguientes minutos, Adenildo llevó a cabo el plan que había anunciado. Durante la conversación mantenida mientras cosía la bota de plástico ambos hombres intercambiaron diversas reflexiones acerca de las posibilidades técnicas de reparar objetos usando hilo de pescar y el metal de las latas (recortado y limado) como herramienta punzante o cortante.

En el espacio doméstico tienen lugar muchas explicaciones que son guías de conducta para la realización de una técnica. En otra ocasión, durante una cena, un

hombre me relató cómo debía refugiarse un cazador que se veía obligado a pasar la noche en la selva. Sus explicaciones fueron bastante detalladas: buscar un hueco entre las *sapupemas* (raíces de la *samaumeira*), cubrir el suelo de hojarasca, cortar unas ramas con hojas para ocultarse, colocar la escopeta a un lado, etc. Mientras me explicaba ese procedimiento, su hijo de nueve años lo observaba con suma atención. Él aún no se había encontrado nunca con la necesidad de pernoctar en la selva, pero cuando eso le ocurriera probablemente ya sabría qué hacer, porque aquella noche lo había aprendido de manera abstracta, pero suficiente, a través de las explicaciones de su padre.

Aunque la cultura ribereña se caracterice por una falta de hábito de describir *in abstracto* su repertorio técnico, esto no debe tomarse como un rasgo totalizador. Si bien los ejemplos arriba mencionados no son suficientes como para hacer una “exaltación” de la base teórica implícita en esas técnicas, sí que señalan a la necesidad de relativizar la idea de que éstas operan en un contexto puramente práctico. De hecho las etnografías realizadas con grupos indígenas sugieren que la preponderancia del conocimiento implícito o incorporado no implica que los cazadores no puedan hacer detallados relatos de sus jornadas (Johnson 1989: 216), o que el saber relativo al comportamiento animal no pueda adquirirse fuera de los contextos de la práctica cinegética, esto es, por medio de relaciones domésticas con los animales que aportan a los niños un conocimiento que podrá ser posteriormente llevado a la práctica (Kelley y Yost 1983: 194).

Lo que se sugiere es la necesidad de no limitar el análisis del conocimiento implícito amazónico al dominio práctico o de los saberes que se adquieren *in situ*. El énfasis podría ponerse, más bien, en el hecho de que el conocimiento implícito y no lingüístico, bajo ciertas circunstancias, puede ser codificado en forma lingüística y transformado en un discurso explícito (Bloch 1998: 7)⁶⁶, o en la doble posibilidad de que el “conocimiento local pueda encarnarse o materializarse a través de la práctica, o bien explicitarse a través de algún tipo de proceso mental” (Escobar 2000: 178). Los ribereños demuestran en su día a día tanto la falta de hábito para dar explicaciones de

⁶⁶ El lamentable robo de patentes intelectuales por parte de la industria farmacológica demuestra, por ejemplo, que es posible explicitar a ese complejo conocimiento tradicional, en gran parte implícito: "No todo es transferencia tecnológica. También se da un hurto tecnológico por el cual se viola el derecho de propiedad Intelectual para utilizar conocimientos tradicionales que no sólo son un repertorio de hierbas medicinales y una lista de especies vegetales, sino que comprende fórmulas sofisticadas, el recetario y los respectivos procedimientos para realizar la transformación" (Almeida 2008).

sus técnicas como su capacidad para hacerlo. Ante esta ambigua “cualidad” de su conocimiento implícito, quizá lo correcto no sea adscribirlo únicamente en el dominio de una práctica irreflexiva, sino tratar de entenderlo en los términos que ellos mismos emplean para referirse a su saber. En ese sentido, como se verá en lo que sigue, las ideas de “teoría”, “inteligencia” o “ciencia” adquieren una connotación local referente a sus técnicas que, más que sugerir un vacío reflexivo, señala la existencia de un cierto *logos* implícito en el cuerpo.

3.4. TEORÍAS LOCALES

Una de las premisas que debe cumplir el conocimiento amazónico para ser considerado como “tecnológico” es que, al menos desde un punto de vista etnográfico, sea posible reconocerle una existencia no sólo pragmática y encarnada en la corporalidad, sino también teórica. Aunque las actuales definiciones de la palabra “tecnología” la delimitan de manera etnocéntrica al contexto científico e industrial generado en Occidente, debe recordarse que en un sentido etimológico (y desde luego antropológicamente más apropiado), la tecnología remite a una “teoría” general de las técnicas (ver: García-Arregui 2011). Esta premisa de la cualidad “teórica” o “tecnológica” del conocimiento local sobre las técnicas amazónicas, sin embargo, no se cumple desde cualquier perspectiva analítica. Difícilmente puede reconocerse como teórico, por comparación con el corpus analítico de la ciencia occidental, un conocimiento tan poco explicitado, tan poco sistematizado y en ocasiones dependiente de variables socioculturales locales que no son universalizables. Pero precisamente el trabajo de la antropología es el de trascender ese sistema unirreferencial de “la ciencia”, para buscar una comparación en la que se incluyan los factores contextuales que intervienen en la forma final que adoptan los saberes.

Uno de esos factores contextuales es el hecho de que los propios ribereños se identifiquen con la capacidad de teorizar. La particularidad de etnografiar grupos como estas comunidades ribereñas es que, aunque conserven el corpus técnico tradicional de los indígenas (Wagley 1988: 91), su relación con la esfera de la modernidad les lleva a adoptar ciertas prácticas y términos que no forman parte de su herencia cultural aborígen, y que, como en el caso de la idea de “teoría”, son objeto de una re-interpretación local. En ese sentido, la idea de la *teorías locales*, más que representar una contradicción (desde un punto de vista científico una “teoría”, si es

válida, proporciona una fórmula *universal*), se refiere al hecho de que ciertas formas de conocimiento pueden ser consideradas como teóricas desde la perspectiva de sus propios autores y según el grado de generalización que exige ese contexto en concreto.

En febrero de 2009, tras una jornada de trabajo colectivo o *mutirão* para la construcción de un palafito, un grupo de hombres descansaban sobre un montón de maderas sobrantes. Poco más tarde todos regresaron a sus hogares, excepto Adenildo, que permaneció allí, entretenido, haciendo cortes en el mango de su machete con una pequeña navaja. Adenildo me comentó que su jornada de trabajo aún no había terminado, puesto que luego iba a limpiar de malas hierbas el huerto de un conocido. Era la primera vez que yo veía a alguien hacer esas incisiones en el mango de un machete, y le pregunté por qué lo hacía. Él blandió el machete cogido desde el mango, mostrando que de ese modo tenía un mejor agarre, y al mismo tiempo dijo: *esto es cosa de la teoría*. Luego pasamos unos segundos en silencio, y de repente me di cuenta de que no era la primera vez que escuchaba la idea de tener “teorías” en ese contexto, pero nunca le había prestado atención. Ante esa constatación, le pregunté directamente a qué se refería con eso de que hacer cortes en el mango del machete era “cosa de la teoría”, y su respuesta fue:

Porque no es algo frecuente. A veces hay cosas que uno inventa. Y yo creo que las cosas de la innovación son cosas de la teoría.

Aunque de manera intuitiva, Adenildo había ubicado su técnica para mejorar el agarre del machete en el dominio de la *teoría* y la *innovación*, dos ideas que, como ya se viene señalando, son elementos fundamentales del campo semántico de la tecnología. Con este enunciado, no obstante, debe tenerse una cierta cautela, ya que no es extraño encontrar ribereños que sostengan una posición radicalmente opuesta, y que estén convencidos de que allí nadie tiene teorías, porque eso es un atributo de los científicos, o de aquellos que se han educado en “contextos modernos”. Pero vale la pena subrayar que a pesar de esas divergencias interpretativas, existe una alusión significativa y recurrente a la propia capacidad teórica. Como ejemplo de ello, en una conversación mantenida con un líder quilombola, éste decía haber sido ridiculizado en un encuentro con políticos y empresarios de una mina, por afirmar que un pariente suyo tenía *teorías* que le ayudaban a desenvolverse en la selva. Sus interlocutores negaron que un quilombola pudiera tener “teorías”, y al parecer él no

estaba de acuerdo. Estos son algunos de los comentarios acerca de las “teorías” y la “tecnología quilombola” que pude recoger a lo largo de nuestra conversación⁶⁷:

La tecnología avanza y eso es preocupante porque no siempre se puede comprar. Nosotros ya no usamos nuestra tecnología. El barro es una tecnología quilombola. El panero y la penera son una tecnología nuestra. Parece menos avanzada, pero es cosa importante (...). Nosotros aprendemos en el momento, pero siempre hablando. Lo hablamos para después repetirlo en la mata. (...) Mira, ‘tecnología’ es hacer un panero. Porque también para eso hay que aprender. ¿No sólo aprendió el que hizo la cafetera! (...)

Los quilombolas somos personas que inventan, personas creativas. Los quilombolas crean algo [un panero] para transportar las cosas con mayor facilidad. (...) Eso son teorías aunque sean del mato [la selva]. Eso no es ser burro. Hay unos que saben encontrar lo que quieren en el mato. Eso es una teoría, no es ‘de bolígrafo’ pero es una teoría. (...)

Otra teoría es cómo cargar un panero. (...) A veces no valorizamos la tecnología antigua. (...) En mineração [la mina en que tuvo lugar el encuentro con políticos y empresarios] se rieron cuando dije que el tema de orientarse en la selva es una cosa de la teoría. Dije: ‘es mejor la orientación del hombre que la de la brújula’. (...)

Yo tengo mi lenguaje del quilombo y usted el de la ciudad. Pero hay una tecnología de quilombo: remedios, paneros, ollas de barro. Aquí hay muchas personas que sin saber leer ni escribir tienen esa teoría. (...) Mira, atravesar con una canoa y dos ramas por una cascada es una tecnología. El profeta [su pariente] pasa 40 o 50 minutos mirando una cascada ¿No es una tecnología porque lo ‘ha visto’ antes?

La capacidad de “teorizar” de los ribereños queda justificada desde la perspectiva de la autoidentificación local. En el último comentario se refiere de nuevo al “lenguaje”, que como ya se ha señalado más arriba, se identifica como una especie de inteligencia colectiva, y además hace alusión al hecho de que un quilombola puede “ver antes” (esto es, previsualizar) el modo en que va a llevar a cabo una técnica. Ello es un indicio de que su universo técnico no sólo remite a la práctica, sino que se apoya en algún tipo

⁶⁷Nótese que la referencia explícita a la “tecnología” por parte de este informante se debe, en buena medida, a que era conocedor de cuál era el objeto de mi investigación. Hay en sus comentarios una cierta voluntad de connivencia, ya que más o menos sabía cuál era mi interpretación sobre los sistemas sociotécnicos ribereños. A diferencia de ideas como “teoría”, “inteligencia”, o “ciencia”, la idea de “tecnología” no forma parte (generalmente) de sus identificaciones émic. Si en este caso él se refería concretamente a la “tecnología” era en cierto modo para que yo secundara su opinión sobre las “teorías” de los quilombolas. Por otro lado, la rotundidad de sus argumentos no habría sido tal si en su propia vivencia local y émica no hubiese existido previamente una percepción de que sus capacidades, bajo las premisas antropológicas que aquí se sugieren, merecerían una valoración tecnológica.

de *representación* mental. Pero aunque esto pueda tener validez desde el punto de vista autóctono, es un hecho debatido en el plano de las ciencias humanas y sociales.

Uno de los argumentos principales que sostienen que el conocimiento técnico-corporal (al que mayormente nos estamos refiriendo) no es de carácter teórico o tecnológico es la diferenciación de éste y los procesos mentales implicados en el lenguaje o el pensamiento representacional. Existe, por ejemplo, un rechazo a la idea de que las técnicas corporales o destrezas físicas en contextos “premodernos” se apoyen en algún tipo de "algoritmo cognitivo", ya que en realidad sólo se guían por "reglas prácticas" (*rules of thumb*) que toman la forma de meras habilidades incorporadas (Ingold 2000: 36). Dichas técnicas, entonces, no dependen de “representaciones mentales”, como ocurre con el lenguaje o la ciencia, si no simplemente de las “imágenes” de un contexto real formado por “personas, objetos y relaciones” (Ibíd.: 294)⁶⁸.

En la base de muchos de estos argumentos se encuentra la noción de "hábitus" de Bourdieu (1980), y su idea de que existe un conocimiento que se adquiere al margen del esfuerzo consciente y de la explicación, sin la distancia reflexiva que ellos implican. Sin embargo, ese enfoque del “hábitus” ubica el conocimiento incorporado en una especie “caja negra” que no refleja los procesos concretos de adquisición de las habilidades y las disposiciones (Downey 2007: 237). Esto ha generado que en los últimos años emerja una crítica contra esa separación entre el saber teórico-preposicional y ese saber práctico que se traduce en una mera incorporación inconsciente. Con foco etnográfico en ribeirinhos del Bajo Amazonas, Mark Harris indica que tanto el “saber” como el “saber hacer”

(...) están unidos y ambos transmiten un significado. Por ejemplo, saber cómo transformar el uso de un machete en un abrelatas o en un destornillador requiere una representación mental flexible y una experiencia previa de cómo usar la herramienta (2007: 3)

⁶⁸ Nótese que también es posible, desde cierta perspectiva, distinguir entre el grado abstracción del pensamiento tecnológico y el que está implicado en el lenguaje. Si se entiende la tecnología en el sentido básico de “manipulación de herramientas”, ese uso no se atiene a una gramática como la del lenguaje, sino a un aprendizaje secuencial similar a lo que Piaget denominaba “inteligencia sensoriomotriz”; a diferencia de como ocurre con la base cognitiva del uso de herramientas, la sintaxis del discurso permite recrear de manera espontánea nuevas secuencias, dándole un carácter abstracto, teórico, representacional e infinitamente re-estructurable que lo diferencia de la manipulación física de objetos tecnológicos, que tendría una estructura menos abstracta y por lo tanto menos modificable (ver:Wynn 1994).

En realidad, el debate acerca de la naturaleza del “saber” implicado en las técnicas corporales conlleva el riesgo de caer en un campo de investigación más propio de la psicología que de la antropología. Como ya sea señalado antes, la cuestión está en saber si los seres humanos elaboran únicamente representaciones mentales de tipo lingüístico (i.e. alfabético o preposicional) o si también existen representaciones de tipo analógico, que operan paralelamente a las preposicionales, y que serían modos de codificar la información que funcionan con imágenes, en un plano figurativo (ver: Santalla Peñaloza 2000). Por lo que respecta a nuestro foco de atención etnográfica, un signo de ese pensamiento representacional-analógico podría ser el hecho de que existan *procesos de innovación* relativos a las técnicas corporales (se han visto algunos en el primer capítulo). La innovación técnica no sería posible si no hubiera una transformación previa de los elementos perceptibles, esto es, una codificación que permita recomponerlos mentalmente (i.e. representarlos) antes de transformarlos en la práctica. De otro modo no se observaría una modificación *directa* y más o menos razonada de las técnicas, sino un proceso de transformación técnica guiado por sucesivas aproximaciones mecánicas o tentativas basadas en el ensayo y error.

Pero desde el punto de vista de la antropología, más que poner la atención en determinar si existen o no “representaciones” analógicas de las técnicas corporales, resulta más apropiado permanecer en un plano observable, y ver como la propia “maleabilidad del cuerpo” puede invitarnos a repensar algunas de las premisas implícitas en la idea de incorporación planteada por Bourdieu (ver: Harris 2007: 13).

El cuerpo, y el conocimiento que en él se materializa en forma de habilidades, destrezas o técnicas, también es flexible, modificable. Esto solo puede ser el resultado de una cierta reflexión “teórica” que lo tiene como objeto. Mediante la observación etnográfica es difícil reconocer un conocimiento que vaya de una práctica a otra sin atravesar una etapa teórica. Todo conocimiento práctico local o “*art de la localit *” se apoya en “teorías” que implican a un agente en el que interactúan constantemente el trabajo mental y el manual (ver: Douwe 2000: 361-364).

Hasta aquí se han descrito (y se van a seguir describiendo) diversos ejemplos que se oponen a esa separación entre lo mental y lo corporal. El hecho de que muchos ribereños hayan adoptado esa noción *local* de “teoría”, aplicable a diversos conocimientos incorporados, es una prueba más de que la *experiencia* de sus cuerpos podría no sólo ser técnica, sino también tecnológica.

3.5 CUERPOS INTELIGENTES

Entre los Wayana de Amapá, el conocimiento técnico necesario para la fabricación de cestos es designado por la palabra "tuwaré", que significa "saber" o "conocer": un conocimiento cuya base está en los ojos (Van Velthem 2005: 221). Es bastante común encontrar en el contexto amazónico interpretaciones que sitúan el raciocinio fuera del cerebro, ya sea atribuyéndolo a algún otro órgano en concreto o bien entendiéndolo como una función que performa el cuerpo en tanto que totalidad (e.g Surrallés 2003b, Karadimas 2005). Debe señalarse que esa perspectiva amazónica sobre el “conocimiento incorporado” no alude a una simple memoria motriz (como podría ser la automatización de movimientos a la que llegan los músicos profesionales), sino a una percepción del organismo en tanto que substancia pensante⁶⁹.

Ello contrasta netamente con la separación cartesiana de la mente y el cuerpo, ya que reclama la necesidad de describir un “*cogito* más vivo” (Calavia 2008: 14). Esta forma sociocultural amazónica entronca con una crítica de cierta trascendencia filosófica. En sus *Investigaciones Filosóficas*, Wittgenstein (1984) hacía una crítica de la tendencia a situar el pensamiento en la interioridad de la cabeza. Desde esta perspectiva, tanto la idea de “mente” como la idea de “cuerpo” son abstracciones lingüísticas que pertenecen a una misma dimensión, y a efectos analíticos resulta erróneo tomarlos como referentes de la interioridad y la exterioridad. La superación de ese cartesianismo ha sido para la filosofía y la psicología (y para el conjunto de las ciencias neuro-cognitivas), de considerable importancia, puesto que ha permitido entender que otras partes del cuerpo humano, además del cerebro, operan como “instrumentos de la mente” (ver: Rodríguez Sutil 1993).

Entre los ribereños, esa percepción amazónica del cuerpo como substancia pensante se expresa con un uso local y específico de la idea de *inteligencia*. Nótese que la idea del “intelecto” proviene justamente del pensamiento racionalista occidental, pero como ocurre con el término de *teoría*, se emplea con un sentido distinto,

⁶⁹ Joanna Overing (2007), por ejemplo, explica como entre los Piaroa se entiende que los pensamientos circulan por el torrente sanguíneo, proveiendo a cada órgano de una inteligencia específica; ello es, según la autora, una muestra de que en el context amazónico “el lado físico del intelecto es importante” (2007: 20).

contextualizado. Desde un plano comparativo, lo que destaca es que los ribereños con frecuencia usan el término *inteligencia* no para referirse a una capacidad psicológica orientada a la resolución de problemas, sino en alusión a alguna habilidad física.

Una tarde de septiembre, casi todos los miembros de la comunidad quilombola de Varrevento formaron un amplio corro en el suelo, y empezaron a pelar los tubérculos de mandioca que se amontonaban en el centro del círculo. La actividad de *casca* mandioca, como ellos le llaman al acto de pelar ese tubérculo, era relativamente sencillo: primero se cortan las puntas con dos certeros machetazos, y luego se raspa la dura piel de la mandioca, para lo cual se utiliza el *casgador*, algo parecido a un rústico pelapatatas.

Las horas transcurrían pero los quilombolas, sentados en el suelo o sobre alguna tela, no parecían sentirse fatigados. Apenas cambiaban de posición. Prácticamente no había ni un segundo en el que no estuvieran realizando esa tarea con precisión y soltura. Tras el fin de algún chiste o comentario, había unos segundos de silencio durante los que sólo se escuchaba la fricción sincopada del metal sobre la mandioca. Yo, que trataba de colaborar, me sentía incómodo y lento. En el tiempo que empleaba para pelar un tubérculo, cualquiera de los otros había *casgado* dos o tres. Después de unas cuatro horas un joven comentó (al principio creí que irónicamente) que yo *pelaba muy rápido*. Algunas personas levantaron la cabeza y me observaron durante unos segundos. Yo hice notar que en realidad mi ritmo era tres o cuatro veces inferior al de los demás. Entonces el joven insistió en que yo *había aprendido rápido*. Los otros se concentraron en mis manos, que en ese momento aún se ralentizaron más, cuando el joven, como si no sólo quisiera convencerme a mí, sino también a los demás, añadió:

Eso que digo es serio. Yo pienso que los españoles son inteligentes. Yo he visto que tú llevas aquí unas semanas y en esos días has aprendido a remar y a pelar mandioca. Como nosotros.

En realidad, el hecho en sí de pelar mandioca, más allá de que requiere haber trabajado un cierto “esquema corporal” para resistir varias horas realizando esa labor en el suelo (Centlivres 1983: 90), no entraña ninguna dificultad técnica. Pero lo destacable es que ellos puedan considerar “inteligente” a alguien que ha aprendido a remar y a pelar mandioca, ya que eso da una idea muy poco “cerebral” del intelecto. En este caso el neófito no interioriza mentalmente unas normas y representaciones,

sino que adquiere un "conocimiento corporal" (Ingold 2000: 416).

En otra ocasión me encontraba observando a Danilo, un niño de unos 10 años, que estaba en el *ponte*, a la orilla del río, limpiando el pescado que él y su padre habían obtenido por la mañana. A "limpiar pescado" los ribereños le llaman, generalmente: *cuidar o peixe*. Aunque ese *cuidar o peixe* no es una actividad puramente física (porque existe un saber acerca de cómo hacerlo, teniendo en cuenta, además, que para el cuidado de cada especie se requieren unos cortes y un tratamiento general diferente), el buen desempeño de dicha tarea depende de la adquisición de una cierta destreza manual. A los pocos minutos de observar a Danilo escuché una voz que, desde mis espaldas, proclamaba: *¡él es muy inteligente!* Era su padre, que se encontraba unos metros más arriba. Cuando dirigí de nuevo mi atención hacia Danilo, éste parecía haber escuchado el comentario de su padre, y ahora proseguía su tarea con mayor velocidad: la manos del niño se movían con rapidez, manejaban con precisión el cuchillo que raspaba las escamas, cortaba aletas peligrosas, destripaba y diseccionaba el pescado de manera que quedase en óptimas condiciones para ser cocinado.

Este tipo de alusión a una "inteligencia" más física que intelectual es evocada en diversas situaciones. Es frecuente, por ejemplo, que los cazadores o agricultores expresen que ellos tienen una *inteligencia para la selva*. Normalmente se refieren a alguna habilidad como saber orientarse, tener agilidad para sortear obstáculos naturales, detectar los animales visual, olfativa o auditivamente, etc. Además de ser eminentemente físicas, estas habilidades o formatos de su *inteligencia* tienen un carácter bastante específico, casi siempre asociado al contexto de selva. Así lo expresaba un hombre del Zé Açú:

Para trabajar como peón todo el mundo tiene ojos y brazos. Pero para la selva hay que saber trabajar. Hay que saber y ser inteligente. En la mata no sabe andar uno sin un cuerpo con experiencia. Pero tal vez ése no sabe cómo arreglar un motor ¿No es cierto?

La especificidad contextual de esa inteligencia corporal se suele evocar como argumento que explica, por un lado, su grado sofisticación técnica en los trabajos referentes a las actividades tradicionales desempeñadas en la selva, y por otro lado, refleja su inseguridad ante tareas cuya lógica y metodología provienen de entornos más modernizados. La escritura es uno de los casos en que mejor se observa la percepción de la dificultad en las técnicas corporales procedentes de fuera. Es habitual

que los ribereños, incluso cuando han sido alfabetizados, admiren la velocidad y la precisión con la que escriben los extranjeros. Las miradas atentas y sorprendidas de niños y adultos fueron una constante, por ejemplo, cuando escribía en mi diario de campo durante las primeras semanas de convivencia. Por otro lado, esta falta de habituación a las técnicas de escritura puede expresarse como consecuencia de la inoperatividad de sus cuerpos ante instrumentos y materiales con los que no están familiarizados. Así se expresó Regina, una ribeirinha, en relación a la capacidad de escritura de su padre:

Mi padre era inteligente. Nos crió sin nada, en la selva misma. Mi padre no sabía leer ni escribir. Si le ponías un bolígrafo y un papel delante no sabía qué hacer con ello. Ahora, si tú le dabas un cuchillo y un trozo de madera, ¡ahí sí que sabía escribir!

En este comentario la incapacidad para escribir con bolígrafo sobre papel no se atribuyó tanto a una falta de conocimiento como a una incompatibilidad entre unas habilidades motrices culturalmente adquiridas y unos materiales e instrumentos para los que ese cuerpo no está preparado. Aunque la capacidad de escritura es trasladable a cualquier tipo de superficie, en este caso quedó asociada a unos materiales concretos. No obstante, cabe remarcar que la gran mayoría de los ribereños sí son capaces de abstraer la escritura como un conocimiento independiente del contexto, los materiales o los instrumentos que se empleen. Sin embargo, lo que resulta significativo de este comentario es que, al igual de cómo sucede con muchas otras referencias a habilidades físicas, sitúa la *inteligencia* en el plano de unas técnicas corporales que, más que obedecer a universales cognitivos, son entendidas como “saberes” que orientan la interacción *física* de los ribereños con su entorno.

3.6. UNA “CIENCIA” INCORPORADA

En los últimos años, diversos grupos indígenas han señalado la necesidad de que el conocimiento tradicional amazónico sea reconocido “como saber o como ciencia, concediéndole un tratamiento equitativo en relación al conocimiento científico occidental” (Almeida 2008: 43). Hoy en día, es difícil cuestionar la idea de que existen distintas formas de “saber”. La superación de los preceptos evolucionistas, al menos dentro de la antropología, permite una revalorización de los saberes locales,

indígenas o tradicionales; pero si bien pocos se opondrían a otorgar al conocimiento amazónico la categoría de “saber”, más compleja es la consideración de si esos saberes pueden ser entendidos como “ciencia”.

El problema es que la noción de “ciencia” está estrechamente vinculada a la historia occidental. Como solución de compromiso, la antropología y algunas ciencias afines han generado la categoría de “etnociencia” en referencia al conocimiento que las poblaciones tradicionales tienen acerca de los procesos naturales, sus taxonomías y sus sistemas de clasificación en general (Diegues 2000: 78). Con este concepto se trata de recoger la complejidad de los sistemas clasificatorios de las sociedades no dominadas por la ciencia occidental, oponiéndose a ese "racismo cultural" en base al cual se acepta "que las creaciones indígenas sean en algún sentido inferiores o más rudimentarias" (Mosonyi 2003: 8). Por otro lado, ese prefijo “etno”, que enfatiza la condiciones particulares en las que el conocimiento tradicional o local resulta operativo por cuanto se añade a dimensiones más concretas del saber humano, dando lugar a conceptos como la etnolingüística, etnomedicina, e incluso acotando el dominio de otros sistemas tecnológicos:

Las acciones elementales, tal y como las puede concebir el ingeniero occidental, pueden pasar por trasposiciones sucesivas a la etnofísica y etnotecnología, esto es a las ciencias indígenas, pero a condición de comprender que la física y la tecnología son nuestras propias ciencias indígenas y que ellas merecen el radical y a la vez condescendiente y respetuoso “etno” (Latour y Lemonnier 1994: 14).

Aunque en este caso los autores se refieran a la física y la tecnología como “nuestras propias ciencias indígenas”, la utilización del prefijo “etno” implica el riesgo de sugerir que lo que produce la “alteridad” es “étnico”, mientras que aquello que procede de Occidente es tratado como si fuera un conocimiento en estado puro (pura ciencia, pura tecnología) y no una versión “étnica” del mismo. Si bien esa diferenciación de los saberes mediante el prefijo “etno” es útil para distinguir distintas esferas culturales y cursos históricos, no debe obviarse el hecho de que tanto la ciencia como los saberes locales constituyen maneras parciales y limitadas de entender el mundo (Toledo y Barrera-Bassols 2008: 107). Por otro lado, algunas poblaciones tradicionales, como las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas, ya han hecho suya la idea de “ciencia”. Dicha identificación añade otra dificultad para (al menos en este

contexto) emplear el término de “etnociencia”, ya que supone añadir un innecesario prefijo “etno” a una categoría que ya forma parte de su universo discursivo.

Cabe subrayar, no obstante, que esa idea de “ciencia” responde a un *ethos* particular y por lo tanto no coincide con la noción de ciencia que predomina en Occidente, donde se define como un conocimiento universalizable y sistemáticamente estructurado. Entre los ribereños del Bajo Amazonas, al igual de cómo ocurre con las ideas de “teoría” o “inteligencia”, la “ciencia” es un atributo que la personas *tienen*, una capacidad de raciocinio o saber local que en la muchos casos se refiere algún tipo de destreza física o perceptiva. Estos comentarios de Sasá, un quilombola que se refería a su habilidad para cazar, pueden servir de ilustración:

Yo nunca me pierdo en la selva. Tengo una ciencia para eso. Soy muy experto. Yo sé mirar (...) Cuando he visto una caza [una posible presa], puedo seguirla por toda la selva hasta que la tengo. Ahí la mato. La caza no puede esconderse porque yo la encuentro. No necesito hacer ‘picadas’ [marcas en ramas o árboles que indican por dónde se ha pasado]. Yo me oriento sólo mirando el sol. Es un don (...)

Una vez tuve que dormir en la selva. Yo no sé ni a cuantos kilómetros estaba de la comunidad. Pero me levanté por la mañana y miré para un lado y ya sabía que la comunidad está allí. Ya conocía el camino, aunque nunca lo había hecho. Tengo esa ciencia (...). Es como los sakaka [chamanes]: ellos también tienen la ciencia de ellos.

El uso de la idea de “ciencia” como sinónimo de una capacidad para orientarse en la selva se ha documentado en otras regiones amazónicas (ver: Carneiro da Cunha y Barbosa de Almeida 2002: 312-318). Pero esa idea también se entiende como el conocimiento sobre las pautas de comportamiento de los animales o incluso como un “saber” o “ciencia” que tienen los animales en sí mismos.

De manera más general, este término se utiliza para resaltar aquellos productos, inventos o técnicas que, desde la perspectiva local, derivan de un conocimiento sofisticado o innovador. Aunque no siempre hagan referencia a la habilidades físicas de alguien en concreto, destaca la frecuencia con que se asocia la “ciencia” y alguna pericia corporal. En una ocasión, por ejemplo, una mujer explicaba que su hija, aun adolescente, tenía *una ciencia en las manos, una ciencia para curar*. Esta ciencia también era entendida como un *don* o cualidad innata. En concreto, el tipo de cura al que se refería la llaman *concertar*, que podría traducirse como “curar” o como “arreglar”. Por otro lado, la técnica curativa empleada por la joven era la de

puxar (arrancar, estirar), que consiste en un masaje (generalmente en el antebrazo) que ayuda a disolver unas *bolitas* que se asocian a diversos tipos de enfermedad. La *ciencia* que poseía esta chica no era concebida como un atributo intelectual, sino como un conocimiento incorporado, como una “ciencia” contenida en sus manos.

En otra ocasión, llegó a la orilla del Erepecurú un hombre que mostraba orgulloso una gran piel de *pirarucú*, un pez que puede pesar más de 20 kilos, extendida sobre la canoa. Le pregunté cómo lo había pescado (al parecer no todo el mundo es capaz de hacerlo) y me explicó el método: seguir la sombra del *pirarucú*, situarse de pie al frente de la canoa, lanzar el arpón cuando el pez se acerca a la superficie y, una vez clavado, dejar que el animal arrastre la embarcación (el arpón está atado a la canoa con una cuerda de varios metros) hasta que el *pirarucú* se agote y pueda ser extraído del agua sin oponer demasiada resistencia. Enseguida comprendí que esa técnica requería una gran destreza, fuerza y equilibrio. Yo quise saber más sobre esa “hazaña” pesquera, pero cuando le pedí que diera explicaciones más detalladas sobre el procedimiento y el aprendizaje de esa técnica, el hombre miró alrededor y se limitó a decir: *esto es una ciencia*. El resto de espectadores asintieron conniventes, y yo entendí que mis preguntas ya no iban a surtir efecto, porque aquella idea contenía una certitud que, a tenor expresión satisfecha de los allí presentes, no necesitaba ser justificada.

Esta versión local de una “ciencia” incorporada se evoca con bastante frecuencia. A veces se emplea como adjetivo que resalta la complejidad de algún conocimiento o pericia corporal. En otros casos parece un recurso para cerrar una conversación en la que el antropólogo reclama más explicaciones de las que ellos están dispuestos a dar. Pero lo importante es que la idea ribereña de “ciencia” no nos habla de un conocimiento abstracto y universalizable que ha sido generado en un contexto institucionalizado, regido por estrictas normas metodológicas y expositivas, sino de una capacidad que los individuos han recibido como un *don* innato, o como un saber que han heredado de sus predecesores. Como en la mayoría de nociones autóctonas que aquí estamos tratando, la idea de “ciencia” también destaca por mantener un componente enigmático, una resistencia a la total claridad semántica. Acaso sea esa laxitud de las palabras, o la flexibilidad de los significados culturales del universo ribereño, lo que les permite interpretar las ideas provenientes del exterior según las circunstancias particulares del conocimiento y la corporalidad amazónica.

3.7. CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO Y CREENCIAS AMERINDIAS

Si bien puede reconocerse que una parte del conocimiento tecnológico ribereño se encuentra implícito en cuerpo, en este último apartado tratará de mostrarse cómo otra parte importante de ese conocimiento está implícito en la dimensión de los mitos. Desde la perspectiva aquí adoptada, la corporalidad y el pensamiento mítico son dos dimensiones en las que se debe indagar para comprender la complejidad de un saber amazónico que, como ya se ha señalado, no suele adoptar una formulación explícita.

Lévi-Strauss vaticinó que “tal vez vamos a descubrir, un día, que la misma lógica opera en el pensamiento mítico y en el pensamiento científico, y que el hombre siempre pensó bien” (1987: 255). Detrás de esta idea se encuentra un modelo analítico que no delimita la dimensión mítica al campo de la “mistificación”, sino que trata de encontrar la lógica, el orden que la subyace, o incluso su capacidad para estructurar eficazmente las *prácticas* sociales. En el terreno amazónico, Octavio Velho sugiere que las así llamadas “etno-religiones” (aquí usaré el término de “creencias amerindias”) deberían ser equiparadas a las religiones, en tanto que generan complejas “redes sociales” y constituyen en sí mismas eficaces “formas de conocimiento” (2007: 85).

En ese sentido, las creencias amerindias son algo más que meras construcciones simbólicas que narran una versión mistificada de la realidad. Aquí va a sugerirse que esas narraciones místicas esconden a menudo lógicas pragmáticas que están en la base de los sistemas sociotécnicos. De hecho, hay diversos datos etnográficos que señalan la capacidad del pensamiento mítico amazónico para albergar, de manera implícita, un pragmatismo tecnológico. Los omagua, por ejemplo, explicaban la ubicación de sus plantíos en la vera de los ríos por ser la tierra de los ancestros, y no por criterios de fertilidad, y los Apacocúva practicaban la apicultura sin planearlo, alimentándose de la miel que daban los panales que traían a las aldeas para las ceremonias religiosas (Metraux 1927). Otros datos más actuales indican que los mitos de algunos grupos indígenas contienen un detallado mapa ecológico de las tierras que habitan y ciertas prescripciones que ayudan a la conservación de su ecosistema (Hill & Moran 1983: 131; Ahem 1996: 200). También se ha documentado la influencia del pensamiento mítico y el simbolismo sobre la elaboración o el uso de los instrumentos de caza (Johnson 1989: 215; Arhem 2004: 81-85, Rival 1996: 145), o la interpenetración que se produce entre las actividades

técnicas y la esfera espiritual o la práctica de rituales (Mader 1999: 132; Velthem 2005: 221; Carneiro da Cunha & Barbosa de Almeida, 2002:312-323).

Las estrategias tecnológicas de los quilombolas y ribeirinhos también están mediadas por esa lógica técnica implícita en las creencias amerindias. Aunque en estos grupos el contacto con el exterior haya propiciado ciertas narrativas más cercanas a la “racionalidad científica”, en muchas ocasiones el tipo de explicaciones que aportan para describir alguna de sus actividades (caza, pesca, recolección, etc.) responden a mitos o creencias que han heredado de su contacto con el mundo indígena. Esto genera que a veces se produzca una falta de “distinción entre el mundo real y el mundo sobrenatural” (Wagley 1998: 94). En términos etnográficos, esta superposición de ambos mundos suscita que a menudo existan *dos* explicaciones paralelas para un mismo fenómeno: una más explícita, que encaja con la “esfera mítica”, y otra, normalmente *implícita*, que responde a un razonamiento tecnológico.

La primera vez que percibí esta ambivalencia explicativa fue cuando un ribeirinho quiso explicarme cómo había aprendido a nadar⁷⁰: durante un viaje en barco entre las ciudades portuarias de Santarém y Oriximiná, ese joven de la región me explicó que existe una creencia según la cual, si uno pesca una cría de piaba (de unos 10 centímetros de largo) y se la come viva, aprende a nadar de inmediato. Él mismo afirmaba haberse comido tres. Le pregunté si el método le había funcionado, si había aprendido a nadar por haberse comido esas piabas vivas, y él asintió con un gesto sutil, pero cargado de solemnidad. Pocas horas más tarde nos volvimos a encontrar y, apoyados sobre la barandilla del barco, reemprendimos la conversación. Yo le insistí sobre la historia de la piaba, le pregunté si realmente creía que ése era el motivo de que hubiese aprendido a nadar. Esta vez el joven ribeirinho meditó su respuesta, mantuvo una mirada perdida hacia el frente, durante unos segundos, y luego, acompañando sus palabras con una mueca suspicaz, dijo que lo de comerse una piaba viva *había funcionado*, pero que aun así tuvo que *entrenar mucho antes de nadar correctamente*.

Había dos explicaciones paralelas para el mismo fenómeno: la evocación de la creencia de comerse una piaba respondía a una pauta cultural que derivaba de su tradición. La constatación de que para aprender a nadar se necesitaba entrenamiento

⁷⁰ A pesar de vivir en un medio donde el río se interpone en casi todos los desplazamientos, los ribeirinhos no destacan por ser veloces nadadores. No obstante, todos aprenden a nadar desde muy pequeños y, si bien no desarrollan un estilo muy depurado, poseen una gran resistencia y saben cómo desenvolverse en cualquier tipo de actividad acuática.

reflejaba una concepción técnica del mismo fenómeno que no contradecía, sino que acompañaba, a la interpretación basada en las creencias. Mary Douglas ya señaló el error de algunos antropólogos al considerar que en las sociedades “primitivas” se pensaba que las conductas rituales recogidas en un determinado patrón corporal (e.g. la danza de la lluvia de los *!kung*) eran las generadoras del fenómeno deseado (2007: 76). La autora sugería que la “magia corporal” sólo ocupa determinadas esferas de la actividad, y no podía ser entendida como un rasgo psicológico que interviene en todas las codificaciones de una cultura (Ibíd.: 134-139). El propio Malinowski apuntó que los *trobriandeses*, aunque creían en la relación entre la magia y la destreza técnica de un constructor de canoas, eran conscientes de que por muy “eficaz” que fuera su magia nunca sería capaz de remediar por sí misma los errores de un mal trabajo (1963: 175). La antropología lleva décadas reconociendo que no se pueden explicar los comportamientos de las sociedades tradicionales haciendo una separación entre magia y tecnología que ellos mismos no hacen (Jarvie & Agassi 1974: 191). En el caso de los actuales *riberños amazónicos*, parece que las creencias mágicas o espirituales tampoco representan una explicación final y exhaustiva que defina su cosmología, sino que funcionan como correlatos de las expresiones tecnológicas de su conocimiento.

Existen diversas explicaciones basadas en creencias a las que subyace alguna lógica técnica: en el contexto *riberño* se dice que en ocasiones un cazador anda por la selva sin hacer *picadas* (marcas en los árboles o en las ramas que sirven para orientarse) y acaba dando vueltas y vueltas, perdido, en un espiral interminable. En el relato de las pérdidas del cazador, no obstante, el hecho de no haber marcado el propio rastro mediante las *picadas* es una circunstancia secundaria de su desorientación. La principal responsable de esa pérdida, dicen, es una boa, que se encuentra enrollada sobre sí misma y atrae al cazador hacia su centro. La forma de librarse de esa acción encantada tampoco es técnica (p.ej. rastrear sus huellas, observar la trayectoria del sol, tratar de pedir socorro a otro cazador mediante silbidos), sino simbólica: el cazador debe cortar un trozo de liana, enrollarlo como si fuera una serpiente y luego tirarlo hacia atrás, por encima de su cabeza.

Al igual que en el contexto indígena, la selva de los *riberños* está poblada de animales humanizados o seres mitológicos que influyen en la práctica diaria. Uno de los mitos más conocidos del contexto amazónico es el de la *Curupira*, un ser antropomórfico, de baja estatura y con los pies girados hacia atrás (se dice que de esta

manera deja huellas que desorientan a quien trata de seguirla). La Curupira es considerada como la protectora de la selva. Un hombre del Zé Açú me expresó con especial elocuencia la relación de los ribereños mantienen con ese ser mitológico:

*La Curupira es muy sensible. A nosotros nos perturban sus gestos y a ella le perturban nuestros gestos.
Ella nos ve como a bichos.*

Cuando un cazador está matando demasiados animales, ella se lo hace saber mediante una voz sobrenatural, o con alguna señal que éste debe interpretar. Si algún ribereño corta más madera de la que debería, es probable que por la noche escuche cómo la Curupira le advierte de su exceso golpeando en el tronco o las raíces de algún árbol, haciendo que el sonido reverbere por toda la selva. La Curupira es un ser mítico de origen amerindio y a la vez una medida de equilibrio ecológico.

Además de estos ejemplos, cabe recordar que en el primer capítulo se ha hecho referencia a aquellas prácticas del contexto ribereño que les acercan a la percepción animista de entorno propia de los indígenas. Se ha hecho mención de las estrategias de “seducción” de los cazadores hacia sus presas, de la atribución de una “intencionalidad humana” a los animales, o de la necesidad de gestionar simbólicamente la *panema*, o la mala suerte del cazador. Todas estas estrategias informan sobre una percepción socializada de la naturaleza que no sólo genera un sistema de creencias, sino también un modo de *interactuar* con el entorno según ciertos principios sociotécnicos.

Este modo relacional, que se sitúa entre lo técnico y lo mítico, puede entenderse desde la perspectiva de que “los conocimientos tradicionales existen siempre en permanente conexión con otros dos ámbitos del fenómeno humano: la práctica, que permite la satisfacción material de los individuos, y la creencia, que conduce a la satisfacción espiritual y, por tanto, ordena a su vez la práctica” (Toledo & Barrera-Bassols 2008: 99). Es imposible entender una vertiente de los conocimientos tradicionales sin tener en cuenta la otra. Y si en el contexto ribereño del Bajo Amazonas la explicación predominante es a veces de tipo “mítico”, es porque el espacio de las creencias puede ser entendido como un indicador, como el reflejo deformado de aquellos conocimientos tecnológicos para los que no se ha elaborado una explicación formal o intencionadamente objetiva.

Pero la falta de una explicación técnica detallada sobre alguna actividad no

implica que ésta surja de un vacío de conocimientos, o que tenga una fundamentación puramente mística. Las creencias de los ribereños configuran su universo cosmológico y también ofrecen ciertas pautas prácticas que les ayudan a integrarse en el entorno. El hecho de que lo místico y lo técnico compartan aquí un mismo campo explicativo puede parecer contradictorio, y sin embargo adquiere coherencia si se contempla desde una perspectiva amazónica en la que la tecnología no es el medio por el que los humanos explotan el entorno, sino parte de una estrategia relacional mediante la que establecen tanto la conexión entre las personas como los vínculos con esa naturaleza que es a la vez física, social y místicamente imaginada. El hecho de que esas estrategias tecnológicas se encuentren implícitas en un cuerpo de creencias amerindias indica que, más allá de la lógica instrumental o la racionalidad científica, indagar en el dominio de los mitos puede aportar una mayor comprensión del conocimiento que sustenta la tecnología amazónica.

* * *

En este capítulo se han señalado diversas dimensiones etnográficas a través de las cuales es posible aproximarse a una interpretación “tecnológica” del conocimiento amazónico. En primer lugar, se trata de un saber complejo que dota el entorno de una gran variedad de significados, de unidades de información o estímulos con los que los individuos interactúan cotidianamente, y que convierten la propia selva en una sofisticada forma de conocimiento. En segundo lugar se ha sugerido que el “lenguaje” es percibido localmente como una forma de “inteligencia colectiva” que permite reciclar los objetos usados e innovar recomponiendo sus partes para fines distintos. Además, este conocimiento es en su mayor parte compartido por la mayoría de miembros de un grupo social, lo cual genera una eficacia sociotécnica que no está basada en la especialización, sino en la intercambiabilidad de los sujetos para la realización de las distintas tareas. También se ha señalado la necesidad de reconocer y analizar la gran porción del saber amazónico que se encuentra implícito, esto es, mayormente no verbalizado, y reflejado sobre todo en el ámbito de las técnicas corporales. Como índices de ese conocimiento incorporado, se han evocado algunos ejemplos del uso emic de categorías como “teoría”, “inteligencia” o “ciencia”. Esos

significados locales indican, por un lado, que el saber implícito o incorporado tiene un alto valor social, y por el otro sugieren que tal conocimiento es tecnológico, porque no surge de un contexto puramente práctico, sino que se alimenta de sus propias abstracciones culturales. Por último se ha mostrado como las creencias amerindias no sólo aportan una estructura cosmológica con la que ordenar sus mitos, sino que también contienen ciertas pautas *implícitas* sobre las estrategias tecnológicas. En este capítulo se ha visto cómo ese conocimiento permite a los ribereños establecer una compleja pero equilibrada red de relaciones con el entorno selvático. En el siguiente capítulo se verá que dicho conocimiento también es la herramienta con la que definen sus propios parámetros de relación con “la modernidad”.

4. LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA

Y es que la naturaleza, por los sentimientos
que en mí despertaba, me parecía la cosa más opuesta
a las producciones mecánicas de los hombres.

Marcel Proust, En busca del tiempo perdido

Aunque la “naturaleza” haya sido entendida en la modernidad como algo opuesto al mundo mecánico, en las últimas décadas la antropología ha empezado deshacer algunos de los supuestos esencialistas sobre los que se funda esa dicotomía. En realidad, la *hibridación* de distintos elementos simbólicos y materiales, naturales y mecánicos, es la principal estrategia de resistencia de las culturas tradicionales, como las amazónicas, frente a la racionalidad puramente económica de la expansión capitalista. Entre estas culturas prevalece, según algunos autores, una “racionalidad ambiental”, que se mezcla con otras racionalidades modernizadoras para resistir a la “tecnologización” hegemónica del mundo (Leff 2000). Esta hibridación se produce en el plano de lo cultural, pero también en la dimensión de lo natural. Arturo Escobar evocó el ejemplo de las poblaciones afroamericanas de las selvas colombianas que tienen que mediar con tres tipos de “naturalezas híbridas”: la naturaleza orgánica, la naturaleza capitalista y la tecnonaturaleza (1999: 4-6). En el caso de la naturaleza orgánica la historia o la cultura se mezclaría con el entorno biológico a través del conocimiento local. La “naturaleza capitalista” sería el resultado de una relación historia-biología orientada a la productividad y la mercantilización del entorno. Y la “tecnonaturaleza” haría referencia a la generación humana de nuevas naturalezas o alteridades a través de la tecnociencia.

Las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas también interactúan con distintos regímenes de naturaleza. Ese influjo del exterior les empuja a transformar e hibridar sus sistemas sociotécnicos hasta encontrar un equilibrio natural y cultural propio: Mark Harris ha apuntado que las tecnologías de los actuales ribereños bajo-

amazónicos son el resultado de la mezcla de las ideas y prácticas amerindias con las de aquellos que provenían de fuera (los colonos), entendiendo que esas conexiones han configurado “un nuevo complejo” (2007b: 311). En lo que sigue tratarán de aportarse algunas claves para entender las dinámicas híbridas y co-constructivas que se establecen, en el Bajo Amazonas, entre ese conocimiento tradicional y el influjo modernizador, o entre el modo de vida “natural” de los ribereños y la creciente “mecanización” de sus sistemas sociotécnicos.

4.1. IDENTIDAD Y CULTURA MATERIAL

El centro de la comunidad quilombola de Varrevento está habitado por aproximadamente una veintena de personas. Sumando las familias que se encuentran en los lagos y alrededores, el número de habitantes asciende a cerca de cuarenta. En otoño de 2006, esa comunidad contaba con relativamente pocas máquinas: cuatro motores fuera borda, un generador, una motosierra, una televisión, un barco, un horno de gas, una cadena musical y una máquina de cortar el pelo. El resto de sus útiles no eran máquinas, sino que dependían únicamente de la energía humana: canoas, machetes, hachas, cestos, arpones, etc. Esta austeridad de maquinaria atendía a dos factores. Uno era la imposibilidad de financiarse aparatos mecánicos o electrodomésticos⁷¹. El otro era la falta de suministro eléctrico, porque la luz de toda la comunidad dependía de un generador que encendían entre dos y cuatro horas, por la noche, para ver la televisión.

Cuando regresé en primavera de 2009, su repertorio de aparatos había incrementado de manera considerable: catorce motores fuera borda, cinco motosierras, cuatro televisiones, cinco hornos de gas, tres cadenas musicales, dos barcos y dos máquinas de cortar el pelo. Además habían incorporado nuevos aparatos: una máquina de coser eléctrica, tres lavadoras, un congelador, un

⁷¹ Como es obvio el volumen de dinero que manejaban los quilombolas era bastante pequeño. En aquella época, los ingresos de la comunidad de Varrevento provenían sobre todo de alguna ayuda social, de la venta de *farinha* y de la venta de castañas durante la época de la zafra. Dos años más tarde, cuando regresé, habían empezado a tener más dinero y, como se verá más abajo, más máquinas, porque a esos ingresos se les habían añadido los de la venta de madera. Nótese, sin embargo, que ese negocio de la madera los había introducido en un círculo vicioso económico generado por el pago a plazos de muchas de sus nuevas adquisiciones tecnológicas (ver: apartado 4.5).

reproductor DVD y una antena parabólica⁷². En poco más de dos años se había hecho patente la entrada de Varrevento en un circuito global y fluido de tecnología mecánica o informacional (ver: Appadurai 2005: 72).

Vista desde una cierta distancia, parece una comunidad por la que no ha pasado el tiempo, una comunidad que vive al ritmo flemático de la selva, en la que la mayoría de las viviendas son aún rudimentarios palafitos de madera, y cuyos habitantes van casi siempre a medio vestir. Con una mínima cercanía, sin embargo, es fácil percibir la importancia de los cambios que se allí se suceden. Las mujeres ya no pasan tanto tiempo lavando en el puerto de madera (algunas tienen lavadora). Los niños se dirigen al visitante con alguna palabra en su idioma o mencionado a algún futbolista de su país. Los hombres ya no hablan tanto de lo que han encontrado en la selva o del estado de sus huertos, sino de un problema en el sistema de radio o de las ventajas de un determinado modelo de motosierra. Es relativamente fácil observar que Varrevento se está transformando por la influencia de la televisión, de la radio, de las visitas de extranjeros o de los artefactos modernos que algunos empiezan a utilizar.

Esta situación, por otro lado, es extensible a todas las comunidades ribereñas estudiadas. Aunque por norma general hay una cierta voluntad de modernizarse, es frecuente que surjan expresiones de resistencia al cambio. En las comunidades quilombolas del río Erepecurú, por ejemplo, es frecuente que los mayores evoquen con nostalgia todo lo que han ido perdiendo en los últimos años. Los comentarios de un quilombola al que llaman “el profeta” pueden ser una buena ilustración al respecto:

Aquí no aceptan los paneros de plástico, y por eso hacen uno o dos con cipó cada año (...) Antes se vendía café, cacao, azúcar, arroz. También lo comíamos (...) Se perdieron los óleos naturales: óleo de cerdo, jabón de coco. (...)

Cuando yo era pequeño, en la década de los sesenta, aquí todo el mundo iba descalzo. La gente cultivaba algodón y se hacía su propia ropa (...) Todo se fregaba con granos de trigo seco y con arena. Ahora usamos el estropajo de aluminio y por eso estamos siempre enfermos del estómago (...)

Antes se trituraba la mandioca a mano. Era un trabajo de mujeres. Ahora con la trituradora, es un trabajo de hombres. Ya no se hace la manicoera [una bebida alcohólica extraída de la mandioca] que

⁷² En cuanto a sus útiles rudimentarios, también habían incrementado en número: ahora poseían cuatro puertos de madera (antes uno), cuatro canoas nuevas, más machetes, más escopetas y más porterías de fútbol.

llevábamos siempre para animar los puxirum (...) Antes se cultivaba marihuana. Era muy bueno para darle paciencia al pescador.

El repertorio de lo que se echa en falta es bastante diverso. Por lo general se evoca el pasado con nostalgia, y se relacionaban las décadas anteriores con una mayor calidad de vida. No obstante también hay personas, sobre todo de la generación más joven, que se muestran contentas por el hecho de que las cosas estén cambiando. Tal y como sucede en Occidente, el “conservadurismo” es relativamente proporcional a la edad, y la mayoría de ocasiones la diferencia de opiniones deriva de resaltar dimensiones distintas del cambio: mientras los más jóvenes se refieren a las mejoras materiales y a una cierta libertad de movimientos (ahora, por ejemplo, tienen un barco con el que descender a la ciudad), los adultos y los viejos se quejan sobre todo de la pérdida identitaria y de valores que acarrea la transformación.

Con frecuencia, este rechazo hacia la transformación de la cultura material va acompañado de un convencimiento de que los cambios materiales *desunen* a las personas. Durante una misa posterior a una reunión inter-comunitaria, Eraldo, uno de los quilombolas, hizo una larga y solemne perorata sobre la pérdida de identidad que comportan los cambios técnicos. En esa reunión, mezclada con el protocolo de una misa de domingo, trataban de tomarse decisiones sobre el precio de venta de las castañas, la reparación de un tractor y sobre qué hacer con unos burros que pertenecían a diversas comunidades. La queja de Eraldo estaba relacionada sobre todo con la baja asistencia de quilombolas de otras comunidades:

La reunión está débil. La asociación no hace nada. Empezamos a decir eso ¿no? Nos preguntamos qué hemos ganado con nuestra reunión. ¿Y antes, que no teníamos nada? Y veníamos a remo e íbamos a remo. Y había aquella multitud de gente. Hoy tenemos barco, tenemos lancha, tenemos rabeta [motor fuera borda] ¿Y qué pasa con la gente? Nadie. Porque olvidamos nuestra cultura. Olvidamos la palabra de Dios (...) cada uno aquí tiene algo que enseñar, uno dice una cosa y otro dice otra. Hemos aprendido. Pero, ¿Y si no voy? ¿Qué es lo que voy a aprender? Nada. Es porque estamos perdiendo nuestra cultura, y ya no tenemos la voluntad de ir [a la reunión] (...) Se dijo que tenía que haber un barco, diesel, todo, para que las personas vinieran. Pero voy a decir una cosa: es bueno tener todo eso. Pero si nos acostumbramos a eso, un día nos va a faltar. Y no habrá gente porque no tendremos un barco que recoja a las personas de comunidad en comunidad. Hoy tenemos comida en casa, tenemos todo tipo de confort. Pero mañana va a faltar (...). Hoy tenemos y mañana no. Entonces debemos acostumbrarnos de tal manera que podamos dar cuenta de nuestra vivencia (...). Pero ¿y si yo gasto mi gasolina? tres litros

(...). Entonces no voy [a la reunión] (...). Y así se va acabando y acabando. Nuestra cultura se va perdiendo (...).

Nuestra comunidad está dividida y la gente no está cien por cien. No están número diez. Porque decimos "Yo soy remanesciente...., yo soy quilombola ¡Puro!... ¡Pero yo ya no lo soy! Yo no uso... ¡Ves a mi casa para ver si tengo alguna cosa de quilombola! ¡de mi cultura! Ves a casa para ver si tengo una penera, si tengo algún panerito colgado con alguna cosa dentro, si yo uso el tipití en casa. Yo sé hacer eso. Pero y qué. Yo ya no soy quilombola (...) debo tener un escurridor de aluminio en casa, debo tener de todo en casa ¿Eso es de quilombola? Entonces ya no somos aquellos quilombolas de nuestra cultura, aquellos quilombolas "puros".

En realidad poco puede añadirse a las palabras de Eraldo. Su discurso fue una clara evocación de la cultura material como centro de la identidad. Ellos ya no son quilombolas porque han dejado de utilizar los instrumentos tradicionales, porque dependen de un barco para asistir a una reunión y porque ni siquiera con ese barco se consigue la afluencia de personas que antes había en eventos parecidos. Según Eraldo, han perdido la voluntad de ir a las reuniones como consecuencia de un excesivo confort material. Él señala la paradoja de que aún saben confeccionar los instrumentos tradicionales, pero ya no los usan. Y también advierte de la dependencia que les crean las nuevas adquisiciones tecnológicas, que funcionan con diesel, con gasolina. Eraldo subraya la necesidad de acostumbrarse a lo nuevo de manera que no les quite su autonomía, que no les cambie la vida hasta el punto de que ya no puedan garantizar su propia subsistencia.

El repertorio tecnológico de las comunidades tradicionales se modifica y ésta puede ser la causa de una transformación social más amplia, quizá del surgimiento de una nueva "autoconciencia" identitaria, generada por la incorporación de tecnologías occidentales (Turner 1993: 65). Aunque la tecnología tiene una función eminentemente *conectiva*, el comentario de Eraldo abre el interrogante de si la transformación identitaria generada por ese "progreso" tecnológico podría llevar, paradójicamente, al deterioro de las relaciones sociales. Esta pregunta puede interpretarse desde muy diversas perspectivas etnográficas; una de ellas, la adoptada en el siguiente apartado, se orienta al análisis de algunos de los cambios sociales generados por la aparición de un lenguaje tecnificado como signo distintivo del proceso modernizador.

4.2. LA TECNIFICACIÓN DEL LENGUAJE

Uno de los signos más tempranos de que un contexto social se está transformando es el cambio en los términos lingüísticos y usos retóricos que pueden observarse en la cotidianeidad. Más allá de las “narraciones estereotipadas” de una tradición oral (cuentos, relatos, dichos, fórmulas, mensajes reiterados, etc.), existen esos “discursos circunstanciales e irrepetibles de los sujetos sociales” que, a pesar de recibir menos atención por parte de la antropología, reflejan de manera significativa los esquemas profundos de una cultura (García García 2000: 77). En las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas, esos discursos circunstanciales contienen una mezcla de los términos propios de la tradición local y aquellos que provienen de fuera. El resultado de esta hibridación del lenguaje son ciertas formas lingüísticas que no sólo informan de los cambios introducidos por la expansiva modernidad, sino que, de alguna manera, los anticipan.

En un popular análisis cercano al determinismo tecnológico, McLuhan y Fiore (1995) sugirieron que las ideas estaban contenidas en el medio tecnológico que las transportaba. Pero esta lógica puede ser discutida desde una perspectiva etnográfica. Por ejemplo Terence Turner, tras una experiencia de transferencia tecnológica realizada en contexto amazónico, concluyó que los aparatos tecnológicos provenientes de Occidente no contienen en sí mismos toda la lógica del “capital expansionista” (1996: 431)⁷³. Por otro lado, desde el punto de vista de esta etnografía, se ha observado una falta de sincronía entre las transformaciones materiales y las discursivas, que a su vez refleja la relativa independencia que existe entre los medios y los mensajes: en diversas ocasiones pude observar que el lenguaje técnico estaba presente antes de que se empezasen a utilizar la técnicas en sí. El rápido avance de las tecnologías de la comunicación, por ejemplo, conllevaba que los discursos “técnicos” que acompañan a los aparatos fueran, con frecuencia, más tempranamente accesibles que los aparatos en sí mismos.

Durante una conversación mantenida en Varrevento en 2009, varios jóvenes trataron de convencerme de la necesidad de tener un ordenador en la comunidad. Alguno de ellos había utilizado el ordenador de un cibercafé de Oriximiná, pero el

⁷³ Turner hacía referencia a su experiencia de introducir el uso de la videocámara entre los Kayapó. Desde su punto de vista, el aparato tecnológico no contenía las “representaciones occidentales”, por cuanto los Kayapó podían hacer un uso autónomo y más o menos adaptado a su propia perspectiva cultural.

resto solo habían visto el ordenador portátil de algún extranjero. Sin embargo, a pesar de que la tecnología informática aún formaba parte de la cultura material de la comunidad, ellos ya conocían algunos de los elementos que componen un ordenador. A lo largo de la conversación evocaron el *teclado*, la *impresora*, los *videojuegos*, *internet* e incluso el *email* (aunque dos de ellos pensaban que éste último era un *aparato* y no un sistema de mensajería electrónico). A pesar de esa confusión, ya manejaban algunos términos de la tecnología informática antes de que el ordenador formara (físicamente) parte de su cotidianeidad.

En el contexto ribeirinho también mantuve algunas conversaciones en las que se reflejaba esta antelación de lo lingüístico sobre lo material. A principios de 2009, en la comunidad de Nova Esperança se estaba esperando la implantación del cultivo de dendé: el senador de Amazonas acababa de aprobar la iniciativa de incorporar ese plantío con el fin de estimular la economía rural⁷⁴. Cuando yo estaba en Parintins la implantación del dendé se encontraba en la fase de selección de los asentados que formarían parte de ese proyecto piloto. Estuve viviendo con una de las familias que aspiraban a formar parte de esa iniciativa. A pesar de que la selección iba a ser larga, costosa y llevada a término por el Sindicato de Trabajadores Rurales de Parintins y la EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria), las expectativas que esta familia tenía de ser seleccionada eran muy amplias. Cuando me explicaron cual era la situación, descubrí que ya se habían informado de diversos aspectos relacionados con el cultivo del dendé, y hablaban con frecuencia sobre *biodiesel* o *fertilizante*, sobre el *cultivo consorciado*, sobre su capacidad como *capturador de CO₂*, o sobre la *beneficiación industrial* y el *rendimiento económico* que podría esperarse del dendé a los siete años de empezar a cultivarlo⁷⁵; y todo ello sin haber visto nunca una palmera de dendé.

Al margen de esta falta de sincronía discursiva y material, la tecnificación del lenguaje en las comunidades ribereñas es un fenómeno que domina la esfera discursiva de su cotidianeidad. La adquisición de maquinaria es algo que se refleja en el lenguaje del

⁷⁴ El cultivo de la palmera de dendé, además de para la obtención de aceite de palma, está asociado a la producción de agrocombustible. Recientemente apareció una tesis doctoral que decía demostrar que este tipo de cultivo es compatible con los plantíos típicos de la agricultura familiar (mandioca, piña, banana, etc.). Este hecho, en principio (porque esto aún no se ha demostrado), no obligaría a la adopción de la monocultura, respetando así las formas y productos tradicionales, y vitales, de los trabajadores rurales (ver:Goçalves da Costa, 2008: 85).

⁷⁵ Tales ideas están relacionadas con aspectos técnicos especializados que acompañan al cultivo de dendé: la elaboración de agrocombustible o abono, la técnica de cultivo combinado (*consorciado*), su supuesto potencial ecológico como secuestrador del CO₂, su procesamiento industrial, etc.

día a día. La mayoría de conversaciones que mantienen los hombres giran en torno a la maquinaria o problemas de tipo tecnológico: una antena parabólica que no recibe bien la señal, el mal estado de una carretera, la reparación de un camión, el combustible para el tractor, un sistema de radio estropeado, etc. Además, al igual de como ocurre con las demás poblaciones rurales que también viven de una agricultura "híbrida", se observa esa tendencia al uso del "vocabulario o lenguaje de la eficiencia" (Escobar 1998: 106-107). El siguiente fragmento corresponde a un diálogo, mantenido en la comunidad de Varrevento, a propósito de una máquina de triturar mandioca que estaba estropeada o mal montada:

-Es ese palo, que se quedó atrapado en la polea.

-No, es la cinta, que está gastada.

- Hay que quitar ése y poner otro. Ése está oxidado. Ahí, exacto, ahí. No, mejor haz palanca. Toma esta llave [inglesa].

-Pero no se puede girar, está este tornillo de ahí.

-Claro, ¡pero si lo habéis puesto a contra-biela!

Aunque los términos de dicho diálogo puedan sugerir otra cosa, estos quilombolas viven relativamente aislados, en la selva, y siguen dependiendo del cultivo de mandioca. Desde hace unas décadas han empezado a utilizar el vocabulario mecánico de los aparatos que incorporan a un modo producción en el que confluyen dos lógicas organizativas: por un lado mantienen una organización familiar del trabajo, emplean técnicas tradicionales y destinan la mayor proporción del producto al consumo propio. Por otro lado emplean aparatos modernos en algunas fases del proceso de producción, y reservan una parte del producto para su venta en la ciudad.

Esta ambivalencia económica tiene su correlato en la dimensión discursiva. Por lo general hay una percepción de que la manera de pensar y de comunicarse se está modificando. Ellos son conscientes de que están en el camino de la modernidad, y que esto, además de implicar una transformación material, conlleva una serie de cambios en la esfera comunicativa. La quilombola Azuleide (59), de la comunidad de Boa Vista Trombetas, no parecía estar muy contenta con dichos cambios:

Antes la gente vivía más de la tradición y hoy la gente vive más de la tecnología (...) Eso ha creado desunión. (...) Antes la gente iba a casa del vecino en canoa, ataba su hamaca y hablaban, pero ahora con el chismorro, se apartan, se pierde el respeto (...)

Ahora todo es a base de tecnología. Todo es nuevo. Y si los críos no tienen estudios ya no saben como encontrar un trabajo. (...)

Pero no existe la persona ignorante, solo la persona sin estudios (...) Antes venían mis hijos o mis nietos y pedían: "deme su bendición, madre". Pero ahora nada. Con el móvil sólo se dice "adiós", o te lo dicen en inglés: "¡bye bye!".

El cambio no sólo afecta a los contenidos o los términos de lo que se dice, sino también a la forma en que se expresa. Esto produce un cierto desasosiego entre los mayores, quienes ven cómo las formas rituales de comunicación (como en el caso de pedir la bendición) sirven cada vez menos para señalar su autoridad, su derecho a que los pequeños les muestren respeto.

No obstante, el cambio tecnológico, y la influencia que éste tiene en las formas de comunicarse, también es recogido por la generación más joven. Este es el comentario de un niño de 11 años de la comunidad de Boa Vista Trombetas:

Antes no había tecnología, antes de no sé..., en el siglo XIV ¡Ahí sólo había feudalismo! (...) Pero hoy en día todo está hecho a base de tecnología. Por ejemplo: el padre no sabe cómo usar una computadora y el hijo sí, y por eso ya no saben cómo comunicarse (...) El niño ya no intenta aprender, esforzando la cabeza. Ahora sólo lo busca por internet.

Parece que los extremos generacionales llevan consigo la impronta de sistemas técnicos, lenguajes y normas de comportamiento muy distintas. Unos nacieron en un sistema tradicional donde el cultivo de mandioca, la caza y la pesca eran actividades centrales para la subsistencia, donde los adultos eran una autoridad moral e intelectual que debía ser respetada, y donde los conocimientos y los términos empleados estaban en consonancia con su contexto de vida. Los más jóvenes, por el contrario, han nacido en un momento en que sus padres aprenden a utilizar la maquinaria moderna, en que la producción se orienta progresivamente a la venta y en que las nuevas tecnologías penetran incluso en la selva: ahora las enseñanzas de los abuelos se combinan con el aprendizaje estandarizado que se imparte en la escuela, y parte del lenguaje, de las palabras que describen la cotidianidad, aluden a ideas extranjeras, provenientes de un contexto social amplio, complejo y diferente.

Pero ambas generaciones, la de los niños y la de los abuelos, conviven y se comunican; y tal entendimiento es posible porque ha surgido entre ellos una nueva manera de concebir el mundo. Se trata de una forma "intermedia" en que cabe tanto

la memoria de una cultura pasada, estrechamente ligada a la selva, como el conocimiento nuevo, anticipatorio, que orienta sus vidas hacia una sociedad basada en el capitalismo y la producción industrial.

El hecho de encontrarnos en un contexto marcado por la mezcla social, cultural, étnica y generacional, da lugar a que algunas ideas adquieran una forma ambigua. Tal y como sucede con las categorías de “ciencia”, “teoría” o “inteligencia” (ver: cap.4), parte del vocabulario relativo a la modernidad tiene poca precisión semántica. La palabra *motor*, por ejemplo, se emplea metonímicamente para designar una motosierra, un barco, un motor fuera borda, una trituradora de mandioca, un generador y, en general, cualquier tipo de máquina. La idea de *El Centro* también resulta ambigua: para algunos *El Centro* es el interior de la selva, el lugar en el que se va a cazar, a cortar madera, a buscar fruta (esto es, el lugar en que se desarrolla la actividad económica silvícola), mientras que otros se refieren a *El Centro* como una entidad geográfica indefinida, pero presumiblemente ubicada en las grandes ciudades, que se define por oposición al lugar donde viven ellos, las comunidades *aisladas* o de *interior*. En ese sentido, *El Centro* puede expresar tanto el “centro de la selva” como un centro urbano donde se concentra el poder económico y político del país⁷⁶.

Como éstas, hay diversas palabras a las que un observador externo puede encontrar una borrosa polisemia. Aunque tales ideas no van a inventariarse aquí, vale la pena hacer referencia a uno de los ejemplos más claros de esa ambigüedad definitoria: la idea de *trabalho* (trabajo), referida a las actividades tradicionales y no asalariadas. La interpretación de lo que es *trabajo* tiene un marcado componente subjetivo: algunos consideran que en la amazonia no se trabaja, otros creen que cualquier actividad económica (pesca, caza, agricultura, etc.) es trabajo, mientras que la mayoría opina que cazar y pescar *no son trabajo*, pero la actividad agrícola sí. Viveiros de Castro documentó una concepción parecida a ésta última entre los araweté, quienes no consideran la caza como un trabajo, pero sí la agricultura, por cuanto su puesta en práctica “está sujeta a los condicionantes de la pereza” (1986: 153). Con todo, para el observador externo a veces resulta difícil dar un contenido semántico concreto a esa manera autóctona de emplear la idea de *trabajo*. Este comentario de un hombre Sasá (64), un hombre de Jauarí, puede ilustrar la manera

⁷⁶ Esta noción autóctona de *centro* coincide, curiosamente, con la idea de un “centro” productivo, por oposición a una “periferia” económica, establecida por el célebre economista brasileño Celso Furtado (ver:Furtado 2006: 219-221).

en que se expresan acerca de dicha idea:

Cazar y pescar no es trabajo. Pero aquí quien no trabaja es porque no quiere. Siempre hay algo que rozar, que segar... Pero pescar no es un trabajo. Pescar es un acto. Mira, lanzar la caña es un trabajo, pero no es "trabajo" en sí mismo.

Esta forma de expresar el significado de una palabra no implica, evidentemente, que en el contexto quilombola y ribeirinho tengan una percepción contradictoria del mundo. Más bien, tal y como se concluía en el capítulo anterior, la ambigüedad semántica puede servirnos como ejemplo etnográfico de una situación de mezcolanza. La falta de concreción definitoria puede ser entendida como el resultado de las continuas transformaciones e intercambios entre un mundo tradicional, resistente al paso del tiempo, y una sociedad globalizada que trata de expandir sus cánones y sus categorías. La tecnificación del lenguaje en el Bajo Amazonas es un reflejo de lo que ocurre con la transformación material: se produce un cambio, un acercamiento a las formas y categorías occidentales, pero pervive una interpretación propia de todo ello, que resulta en un producto nuevo.

La cuestión central es por qué este nuevo lenguaje, en constante transformación, carece a veces de la precisión semántica que evitaría la percepción más o menos borrosa que un observador externo puede tener sobre ciertas ideas "recientemente" incorporadas por los locales. Darcy Ribeiro, fascinado por la manera de explicar el mundo de los indígenas, hacía notar que los Urubú-Kaapor no tenían "el fanatismo de la verdad" (1996a). Ése podría ser, guardando las distancias, un rasgo común a los ribereños, quienes aún no están completamente sumergidos en la "exigencia" de objetividad y cientifismo del pensamiento moderno. Por otro lado, estas formas híbridas del lenguaje parecen aportar cierta coherencia y continuidad entre el lenguaje y el contexto social que lo pone en juego. En cierto sentido, la ambivalencia de los términos empleados se amolda a un contexto de vida más amplio, en sí mismo ambiguo, que se balancea indeciso entre dos maneras distintas de definir y gestionar la sociedad y la naturaleza.

4.3. LA TECNIFICACIÓN DEL DISCURSO CATÓLICO

Una de las dimensiones etnográficas donde mejor puede interpretarse esa hibridación del lenguaje es en el contexto discursivo religioso. Como se verá en lo que sigue, el ámbito de las misas católicas refleja con claridad esa capacidad de los ribereños para integrar las reflexiones “tecnológicas” en el espacio discursivo (tradicional) de la religión.

Debe tenerse en cuenta que el hecho de adherirse a alguna forma de religiosidad es, en la mayor parte del territorio amazónico, algo tan esencial como aprender a caminar o ser considerado una persona. El ateísmo no es una alternativa, ni tampoco una “convicción” que uno pueda expresar ante cualquier interlocutor. El cruce de religiones indígenas, cristianas y africanas (entre otras), como elemento catalizador de muchos procesos sociales, ha marcado profundamente la identidad de los brasileños, y ha sido extensamente documentado⁷⁷. Brasil es un país laico, pero su práctica religiosa supera en proporción a la europea. Con excepción de una reducida clase intelectual y cosmopolita, la inmensa mayoría de los brasileños (un 93%) profesan algún tipo de creencia religiosa⁷⁸. En el contexto amazónico, que tiene un índice mayor de población rural, resulta aún más difícil encontrar a alguien que se declare totalmente al margen de la religión. Allí, el argumento más “terrenal” que se escucha es el de *Dios es la naturaleza* (siempre dicho en voz baja y de manera clandestina, como si se temiera que un tercero pudiese escuchar una idea tan profana). Por lo demás, aquel que no cree en ningún ser “superior” o espiritual no es considerado como una persona completa, o peor, corre el riesgo de ser percibido como un amenazante cuerpo sin fe, o sin alma, en cuyo vacío puede anidar el propio diablo.

El hecho de que la religiosidad sea percibida como una condición *sine quanon* de toda persona, plantea ciertas dificultades para quienes pretenden integrarse en la sociedad a pesar de profesar una actitud más inclinada al ateísmo o el agnosticismo.

⁷⁷ Los trabajos antropológicos orientados al estudio de las religiones en Brasil son muchos y podrían clasificarse de muy diversas formas. Sirva como orientación, no obstante, aquellos que enfatizan más la conexión del catolicismo con religiones africanas (e.g. Bastide, 1978; Giobellina, 1995; Matory, 2005), los que apuntan al efecto del cristianismo sobre los sistemas de creencias indígenas (e.g. Miller, 1979; Reagan, 1983; Wright, 1999), estudios sobre la influencia del movimiento evangélico (e.g. Aramburu, 1996; Freston, 1999; Anderson, 2007) y aquellos trabajos que buscan una lectura más generalizada de las interacciones entre las diversas formas religiosas del territorio brasileño (e.g. Ireland, 1991; Ribeiro, 1995).

⁷⁸

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/populacao/religiao_Censo2000.pdf
[5-08-2011]

En ese sentido, una de las dificultades de integración que encontré al principio del trabajo de campo fue el “cómo presentar” mi falta de religiosidad en las comunidades, sin generar, con ello, un temprano e indeseado rechazo hacia mi presencia. Aunque expliqué que mi familia no era practicante y que la iglesia, en mi país, se identificaba con una ideología que yo no compartía, tanto los ribeirinhos como los quilombolas parecieron aferrarse a la idea de que yo venía de una sociedad donde predominaba la confesión católica, y decidieron invitarme a participar activamente de todas las misas.

Pero esas misas católicas, en el contexto del Bajo Amazonas, son algo más que una mera liturgia religiosa. En el primer apartado se ha hecho referencia a una reunión intercomunitaria que siguió a una misa de domingo. El programa del aquel día era officiar una misa y después realizar una reunión para discutir sobre temas prácticos, en especial para acordar el precio de venta de las nueces de Pará. Los recolectores locales, que habían formado una cooperativa, tenían un conflicto mercantil con un comprador de Óbidos, que trataba de reducir al máximo el precio de las nueces. Ante el inminente inicio de la zafra y la falta de acuerdo sobre el precio de venta del kilo, aquella reunión había adquirido cierto carácter de urgencia.

Aquel domingo empezó como de costumbre: con una misa. Todos los vecinos de Varrevento, desde los niños hasta los ancianos, se reunieron en el barracón comunitario, que hacía la función de iglesia. Este día era especial porque a los habituales de Varrevento se habían unido diversas familias de otras comunidades. Entre los presentes, además, no todos eran católicos. Algunos de los quilombolas eran evangélicos, quienes ya no celebraban misas sino *cultos*, mucho más emocionales y espectaculares (marcados por la música ascética y las catarsis colectivas) que las relativamente contenidas misas católicas.

El director de la misa introdujo la celebración con unos salmos que versaban sobre la solidaridad y el trabajo conjunto de los hombres⁷⁹. Luego los feligreses cantaron, se dieron las manos. Después se abrió el turno de palabra y diversas personas ofrecieron reflexiones acerca de los pasajes de la Biblia que se habían leído. Después algunos niños salieron del barracón para jugar en el exterior. Ése fue prácticamente el único indicio de que el objeto de la congregación estaba cambiando.

⁷⁹ Nótese que me refiero al “director” de la misa porque la falta de misioneros y sacerdotes dispuestos a vivir permanentemente en el interior hace que muchas veces sean los propios vecinos de la comunidad quienes dirijan las misas. Este recurso, por otro lado, parece ampliamente extendido entre las comunidades mestizas amazónicas (Wagley 1988: 220).

La gente continuó tomando turnos de palabra y haciendo referencias a la Biblia, aunque cada vez menos ceñidas a los contenidos concretos de las lecturas del día. Los ribereños no son demasiado proclives a pensar o expresarse mediante ideas abstractas, y aunque empiecen aludiendo a alguna metáfora, un valor o incluso un sentimiento religioso, su manera de hacerse entender tiende a estar apegada a la realidad observable. Así, la mayor parte de las intervenciones, sin perder el tono, la ordenación e incluso la retórica de la misa, fueron abordando problemas de interés práctico. Algunos se refirieron a cómo estaban cambiando sus formas de trabajo, cómo *ahora dependían de la gasolina para las motosierras, o para el barco*, y a como todos esos avances materiales no estaban resultando en una mayor cooperación entre los quilombolas de distintas comunidades, sino todo lo contrario. *Dios los consideraba hermanos* y aquella solidaridad no podían perderla. Decían que *su cultura estaba cambiando y que antes, sin tanto confort material, estaban más unidos*. Se hizo explícito que se necesitaban los unos a los otros, que *una persona sola no tenía el conocimiento necesario para solucionar todos sus problemas o para satisfacer todas sus necesidades*. Solidaridad y hermanamiento, los predicados bíblicos del día, eran la ideas entorno a las cuales siguieron girando la mayoría de las intervenciones.

Más tarde se aludió a la importancia de la familia, a la necesidad de enfrentarse al hambre en épocas difíciles. Su existencia en ocasiones era dura y por eso, afirmaron algunos, *sus vidas podían compararse a La Biblia*. Se siguieron dando turnos de palabra. Ante los problemas *había que permanecer unidos*. Debían mantenerse juntos y decidir sobre *qué hacer con los burros*, que eran patrimonio de las comunidades. Esos burros se empleaban para el transporte de las castañas y eran un bien colectivo usurpado, al igual que un tractor, que ahora usaban algunos trabajadores intrusos (recolectores de nueces venidos de la ciudad sin pertenecer a la cooperativa que administraba las tierras). *A los ojos del señor* no era justo que los advenidos ilegalmente se aprovecharan del trabajo y el sudor de los quilombolas. Porque por encima de todo, afirmó un anciano, *para trabajar en la cooperativa era necesario tener espiritualidad*. Los allí presentes la tenían, y por ello estaban en situación de discutir de manera conjunta sobre el precio del kilo de nueces, sobre el modo de negociar con el comprador de Óbidos, acerca de cómo restringir el acceso a los burros y al tractor, sobre cómo afrontar la coyuntura de cambios tecnológicos y económicos *de una forma digna y eficaz*. Estaban allí para tomar decisiones correctas tanto desde un punto de vista técnico como desde su propia ética cristiana. La congregación de quilombolas estuvo

caracterizada por el mismo formato ritualizado y la misma retórica desde primera hora del día: la misa católica y la reunión técnico-política se habían superpuesto en el mismo continuum práctico.

Otro ejemplo de ello lo viví en marzo de 2009, cuando tuve la oportunidad de acompañar al Sindicato de Trabajadores Rurales de Parintins (STRP) a la “activación” de un polo sindical en la comunidad ribereña de São Sebastião do Paraíso. El objetivo era persuadir a los ribeirinhos de Paraíso de la importancia que tenía el sindicato (al cual la mayoría ya estaban afiliados), y de la necesidad de crear un centro administrativo que permitiera descentralizar su acción. La designación de un coordinador, un secretario y un tesorero sería suficiente para que allí el STRP funcionara con cierta autonomía. Pero aquella reunión, a la que acudieron diversos sindicalistas de Parintins y los moradores de Paraíso, tuvo lugar un domingo por la mañana, y ello comportaba que el protocolo del día empezara por la obligada cita espiritual: la misa.

Nuevamente, los feligreses se congregaron en el barracón de la comunidad. El presidente del sindicato iba a officiar la misa y la posterior reunión. Los largos bancos de madera estaban dispuestos en filas paralelas, y los asistentes fueron tomando asiento con una mezcla de excitación y timidez, sin poder ocultar su voluntad de dar una imagen ordenada y formal ante los “distinguidos” visitantes. Primero habló el que había sido el anterior presidente del sindicato, al que por lo visto conocían bien. Su discurso fue escueto y emotivo. Empezó diciendo que *la labor del presidente de un sindicato era un sacerdocio. Había que dedicarse a ello en cuerpo y alma*. Sus palabras introdujeron rápidamente a la figura del actual presidente y enseguida adoptaron un tono de emocionada despedida. Terminó refiriéndose al sindicato como *una institución de todos*, algo que los ribeirinhos debían tomar muy en serio, *con responsabilidad y dignidad: como una catequesis*.

Ya con el nuevo presidente como director de la celebración, se leyeron algunos pasajes de la Biblia, y luego llegaron las oraciones, apretones de manos y el resto de la liturgia. El presidente empezó diciendo que *ellos, los ribeirinhos, eran hijos de la farinha*. Por eso *Dios los mantenía unidos y quería que trabajaran juntos, en puxirum*. En un momento indeterminado de su perorata, el presidente anunció que iban a proceder a la reunión (¿era aquello el difuso fin de la misa?). Alguien entre los asistentes sugirió que se cambiara la disposición de los bancos, y así lo hicieron. Ahora los bancos se colocaron contra las paredes del barracón formando un rectángulo. Los asistentes podían verse

las caras, como en un seminario. Pero a pesar del cambio espacial, el tono y la temática del encuentro no variaron de forma significativa. El presidente continuó diciendo que *el Señor no quería que hiciesen comercio*, que ellos eran extractivistas y agricultores tradicionales. Lo que más importaba a los miembros del sindicato era la seguridad en el trabajo, y que las mujeres estuviesen en igualdad con los hombres. *¡Ellas también son agricultoras!*, exclamó el presidente. Luego aludió a los logros del sindicato, cuya prueba más fehaciente *estaba ahí, en los dos ordenadores portátiles* que había sobre una mesa, *y en la lancha* con que habían venido desde Parintins. Esos artefactos modernos representaban las victorias de la lucha sindical. *Aquello era de todos*, dijo: *ése era el evangelio que allí estaban predicando*, concluyó, antes de dar paso a los acalorados aplausos.

El hecho de que en un espacio como la misa quepan las reflexiones sobre aspectos pragmáticos o tecnológicos puede parecer contradictorio. Pero adquiere cierta coherencia si se analiza desde un punto de vista histórico. Debe tenerse en cuenta que en el contexto amazónico, el ímpetu evangelizador, junto con las masacres y la esclavitud, fue la primera forma de contacto entre los europeos y los amerindios. Desde el inicio de la colonización los misioneros católicos fueron pioneros, descubridores de etnias, agentes sociales que definieron los esquemas de organización con que los grupos indígenas, ribeirinhos o quilombolas resistían o se sometían a los invasores (ver: Ross 1978; Arruti 2002; Ruiz-Peinado 2008). No es de extrañar que la labor misional, sus retóricas y sus espacios de culto, hayan sido interiorizados como parte de la identidad de las poblaciones nativas, formando un sustrato práctico y discursivo sobre el que posteriormente se irían reestructurando el resto de dimensiones sociales o culturales, irremisiblemente afectadas por la presencia extranjera. En ese sentido, aunque los actuales sistemas sociotécnicos del Bajo Amazonas respondan en parte a un cuerpo de conocimientos tradicionales, éstos se han ido amoldando a las nuevas circunstancias sociales, y siempre han tenido la práctica religiosa y el discurso cristiano como punto de referencia y guía para la adaptación a los cambios.

Por otro lado, aquí solo se ha señalado el discurso *híbrido*, técnico y espiritual, que se utiliza en las misas católicas y en las reuniones comunitarias. Sin embargo, parece que la influencia de la espiritualidad cristiana condiciona no sólo el plano discursivo o los espacios donde se discuten la cuestiones sociotécnicas, sino que también afecta a la praxis en sí misma. En ese sentido, diversos estudios muestran

como, en las últimas décadas, la influencia cristiana en el contexto de los ribereños amazónicos ha afectado de manera determinante a esferas sociales concretas, como la organización productiva, los roles familiares o las formas de vida comunitaria (ver: Noda et al. 2006; Míguez et al. 2007; Saraiva & Silva 2008; Silva et al. 2010). Cabe distinguir, no obstante, entre el tipo de influencia que ejerce el catolicismo y aquella que proviene del modelo espiritual (y relacional) introducido por el Pentecostalismo. Como se verá a continuación, el movimiento pentecostal en Brasil modifica de manera radical las formas de vida comunitaria y determina, con una serie de obligaciones y prohibiciones, diversos aspectos prácticos del día a día. El Pentecostalismo es un movimiento modernizador de ciertos aspectos materiales comunitarios que, paradójicamente, se alimenta de la austeridad de los individuos, y de un enfoque tradicional, puritano y conservador de las relaciones personales.

4.4. LA MODERNIDAD “TRADICIONAL” DEL PENTECOSTALISMO

Los efectos de la religión van más allá de la manipulación y redefinición de los elementos discursivos de la cultura local. Además de servir como elemento reestructurador de los sistemas sociotécnicos tradicionales de la amazonia, el cristianismo ha sido un vehículo con el que extender ciertos patrones culturales hegemónicos de Occidente. En ese sentido, el debate sobre las dinámicas de los actuales movimientos religiosos cristianos, y en concreto la expansión del Pentecostalismo, está suscitando en las últimas décadas diversas reflexiones acerca de la globalización (ver: Robbins 2004). En realidad el origen de ese fenómeno podría buscarse en los siglos de expansión colonial. La religión fue desde el principio del contacto un poderoso mecanismo aculturador. Al inicio de la época colonial los misioneros se volcaron en su lucha evangelizadora por salvar a los indígenas, quienes eran considerados “como una especie de materia prima para la cristianización compulsiva” (Ribeiro 1996b: 158). Cinco siglos más tarde, esta cristianización sigue vigente, pero con distintos protagonistas.

El giro secular en un amplio sector de las sociedades industriales ha hecho que, en el siglo XX, esa lucha por cristianizar la amazonia haya empezado a ser substituida por la de *desarrollar* a los pueblos aislados, pobres o involucionados. La idea del desarrollo se ha convertido en una nueva “fuerza moral” (Escobar 1998: 80), con la que, una vez más, legitimar el trabajo para “salvación” de los más necesitados. La

divulgación de la ciencia en los países avanzados ha puesto en jaque el crédito que la Iglesia mantenía entre un amplio abanico de la población. Pero el cuestionamiento de la Iglesia cristiana no ha supuesto el derrocamiento de la *Fe* como mecanismo de movilización social, sino un desplazamiento del objeto de las creencias: la idea del desarrollo, a pesar de su genealogía político-tecnológica (tan cargada de racionalismo científico), ha tomado el relevo del catolicismo, constituyéndose según los parámetros de una “creencia occidental” (Rist 2002), y resultando en una nueva *misión* para seguir exportando (e imponiendo) nuestra forma de concebir el mundo. Desde cierto punto de vista filosófico, además, la fe en el progreso perpetuo está enraizada en la teleología Judeo-Cristiana; la tecnología occidental, por lo tanto, es deudora de una tradición religiosa expansiva, dominadora e indudablemente antropocéntrica (White 1967).

Los nuevos protagonistas en esa “empresa salvadora”, que han substituido al catolicismo, son los diversos movimientos protestantes que se articulan con la lógicas del desarrollo. La crítica a la Iglesia Católica iniciada con la reforma protestante en el siglo XV se ha materializado en movimientos cristianos como el anglicanismo en el Reino Unido, los metodistas y bautistas en EEUU o el movimiento evangélico en América Latina. Algunos autores sostienen que los movimientos herederos del protestantismo han sabido integrar las ideas de racionalidad y modernidad en su propio corpus ideológico, acomodando su orientación normativa y su exaltación del trabajo a los signos de los tiempos, y convirtiéndose, así, en eficientes difusores del paradigma del desarrollo (Quijano 2000).

No obstante, cabe analizar de manera local cada una de estas variantes religiosas y su forma de conectarse con la lógica de la modernización. A continuación veremos un ejemplo de lo que ocurre con el movimiento evangélico en el contexto amazónico, cuya rápida expansión en América Latina la está convirtiéndolo en la más influyente forma de cristianismo. En comparación con el catolicismo, parece que en la acción de algunas misiones evangélicas se acentúa la interacción entre lo técnico y lo espiritual, motivando la penetración de la ideología cristiana a través de su “poder tecnológico”, como describe Anne-Christine Taylor en su estudio sobre los achuar (1996b: 252-253). Sin embargo, ese vínculo del movimiento evangélico y la modernización tecnológica no se presenta de una forma clara y unívoca. Como ha apuntado David Hess, en las culturas protestantes europeas suele haber una clara división de categorías, con una de ellas normalmente marcada como superior (e.g. pobreza vs prosperidad económica), pero los movimientos protestantes en Brasil han

generado una serie de términos medios, a veces ambiguos, que sustentan un particular método para alcanzar la “modernidad” a través de potenciar los aspectos más conservadores de la “tradición” cristiana (1995b: 12).

Aunque el movimiento pentecostal en Brasil es un ejemplo de esta lógica ambivalente con respecto al progreso, hay diversas características que lo vinculan con el protestantismo europeo y norteamericano, a saber: la disciplina, el ascetismo y puritanismo, los rituales curativos y catarsis colectivas, la consideración de la Biblia como única autoridad religiosa, el rechazo de la adoración de imágenes o santos, etc. El Pentecostalismo fue introducido por misioneros suecos en el Pará durante la segunda década del siglo XX, y desde ahí se extendió rápidamente por el resto de la región amazónica. Una de las explicaciones de su gran popularidad era la atracción que las oraciones curativas ejercían en los sectores sociales más desfavorecidos. A lo largo de las últimas décadas este movimiento no ha dejado de ganar fuerza, convirtiéndose en una de las confesiones mayoritarias de América Latina. En el caso de Brasil, por ejemplo, parece que el número de afro-descendientes vinculados al Pentecostalismo, sobre todo a la *Assembleia de Deus*, es mayor que el de cualquier otra denominación (Anderson 2007: 90-95).

No obstante, aunque exista un vínculo histórico y formal con el Protestantismo, el Pentecostalismo en Brasil tiene particularidades que obligan a diferenciarlo de esa “ética protestante” que Max Weber (1985) identificó como el germen del capitalismo industrial. En ese sentido, en el contexto ribereño del Bajo Amazonas el movimiento pentecostal adquiere ciertos rasgos específicos que probablemente sólo puedan ser entendidos desde una perspectiva local y etnográfica.

Sólo durante el periodo de mi investigación de campo (entre 2006 y 2009) la mayoría de miembros de la comunidad de Varrevento se convirtieron al evangelismo. La “identidad étnica” diferenciada de los quilombolas ha hecho cuestionarse a algunos investigadores sociales sobre si su pasado cimarrón (reconocido por la constitución en el artículo 68, y que apunta a una ancestralidad africana) puede diferenciar su religiosidad de la de otros grupos sociales amazónicos, como los ribeirinhos o indígenas. Ese interrogante se ha concretado en algún análisis sobre si existe alguna incompatibilidad entre la identidad quilombola y el evangelismo (ver: Boyer 2002). A tenor de su “raíz” africana, a las comunidades quilombolas se les podría suponer un vínculo con las tradiciones religiosas afrobrasileñas como la Umbanda o el Candomblé, que a diferencia del cristianismo moderno tienen un

vínculo con las prácticas mágicas o las creencias animistas. Pero como ya apuntaba Roger Bastide (1986) en referencia a los tiempos de la esclavitud, la fuerza de la tradición religiosa africana se diluye a medida que se aleja del contexto urbano. De hecho, en la actualidad parece que no existen diferencias significativas en la organización religiosa de los quilombolas y otras comunidades rurales mestizas del bajo Amazonas (Price 2000)⁸⁰.

Desde el punto de vista del universo religioso, el hecho de que el Pentecostalismo sea capaz de penetrar en las comunidades ribeirinhas indica que el mismo proceso puede seguirse en el caso de los quilombolas. No obstante, el avance del Pentecostalismo en el contexto quilombola puede toparse con otros obstáculos antropológicos. Tal y como apunta Boyer (2002), uno de los principales conflictos que acompañan a la conversión de los quilombolas es que, mientras que el Pentecostalismo no propugna una forma concreta de acceso a la tierra (aunque desde luego tolera la propiedad individual), el movimiento negro (asociado al catolicismo) se identifica fuertemente con la propiedad colectiva. En este punto aparecen ciertas incompatibilidades. La estrecha periodicidad de las celebraciones evangélicas (con una media de 3 o 4 cultos por semana) puede motivar que los miembros de la congregación se ausenten de las reuniones de la Asociación, el órgano administrativo que gestiona entre, otras cosas, las tierras colectivas. A esta menor implicación en la actividad de la Asociación por parte de aquellos miembros que se han convertido al Pentecostalismo, además, puede unírsele una disminución de la cooperación económica, ya que la lógica económica de los movimientos evangélicos compromete a sus miembros a la donación de un diezmo de su ganancia, que se paga con dinero o con trabajos personales compensatorios (Aramburu 1996: 198).

A mediados de 2009, en Erepecurú se reproducía un esquema en el que podían entrelazarse dichas tensiones. Los quilombolas de Varrevento se desplazaban cada vez con mayor frecuencia a la comunidad evangélica Monte Orebe, que se sitúa en la orilla de enfrente, a poco más de 10 minutos en barco. Esta cercanía había

⁸⁰ La conexión histórica con África no repercute de manera determinante en la práctica religiosa de dichas comunidades, que en su gran mayoría han adoptado el típico “catolicismo mestizo” del contexto ribeirinho. Esa interpretación del catolicismo ya fue descrita por Eduardo Galvão (1976) en su clásico *Santos e visagens*, y está marcada por la coexistencia del culto a los santos católicos con diversas creencias religiosas amerindias relacionadas con seres míticos que habitan las selvas (Curupira, Cobra Grande, Mapinguari, etc.). Este modelo de religiosidad ambivalente, por otro lado, es perfectamente extensible al contexto quilombola del Río Erepecurú, como apunta O’Dwyer (2005), y como también se ha corroborado en esta etnografía.

animado a que en los últimos años participasen de sus festivos cultos y de los *mutirão* para construir, limpiar o reformar la congregación pentecostal. El vínculo entre ambas comunidades se había sellado con la conversión evangélica de muchos de los quilombolas de Varrevento. La diferencia entre ambas comunidades era que, mientras que los de Monte Orebe eran en su gran mayoría ribeirinhos venidos de fuera que optaron por una titulación individual, en Varrevento, que estaban directamente implicados en ARQMO, habían delimitado sus tierras de manera colectiva.

Esta diferencia en la forma de acceso a la tierra se está traduciendo en un potencial problema ecológico y legal. En Monte Orebe hay un taller en el que se fabrican canoas destinadas a la venta. Este negocio depende de la disponibilidad de ciertos tipos de madera. El problema es que las limitaciones a la deforestación impuestas por el INCRA (con un máximo de 20%) han hecho que aquellos fabricantes de canoas con titulaciones individuales hayan alcanzado rápidamente su límite. Dicen que *se sienten atrapados*. Una de las soluciones que se plantean para mantener el negocio y, dicen, seguir recaudando fondos para el templo, es empezar a cortar madera de la orilla de enfrente, de las tierras colectivas de Varrevento. De este modo, su “hermanamiento evangélico” podría ser la base sobre la que los Pentecostales consiguen una rentable, aunque ecológicamente cuestionable, “solidaridad” extractiva.

Los argumentos más evocados por los quilombolas para explicar su conversión al Pentecostalismo son que los evangélicos *están más organizados*, que cooperan más entre ellos y de ahí que alcancen una mayor prosperidad económica. Los quilombolas de Varrevento admiran la capacidad de organización, la disciplina, y los catárquicos *cultos* de los evangélicos de Monte Orebe. Debe tenerse en cuenta que la capacidad para proporcionar un vínculo social apoyado en una moralidad ascética y una acentuada ritualización de la vida en comunidad parece un rasgo fundamental del éxito del Pentecostalismo (Robbins 2004: 126-127). En ese sentido, la conversión de los quilombolas de Varrevento también está motivada por ese “religare” (Hoyt 1912), ese sentido primigenio de la religión que subraya su capacidad para implicar (práctica, moral y espiritualmente) a un elevado número de personas en una red social que aporta cada vez más sentido y dirección a sus vidas.

Por otro lado otro, la privación económica de los grupos *target* del Pentecostalismo es otro de los rasgos de un movimiento que no sacraliza el trabajo

terrenal de los conversos, sino que lo pone por debajo de actividades más espirituales que persigan fines evangélicos (Robbins 2004: 131). Aunque en Varrevento hayan adquirido nuevos aparatos tecnológicos, no puede decirse que su situación económica haya mejorado tras la conversión, sino todo lo contrario (ver: apartado siguiente). La lógica del Pentecostalismo es la de mantener la austeridad en las casas mientras se les pide a los conversos que trabajen para la prosperidad del templo o la congregación, equipado con instrumentos, amplificadores, luces y un mobiliario bastante mejor del que tienen en sus propias casas. El Pentecostalismo en el Bajo Amazonas se sitúa así en una posición contradictoria con respecto a la modernización: primero porque promueve una versión mágica o espiritualizada de la misma, y segundo porque “eleva la pobreza doméstica al estado de gracia” (Aramburu 1996: 205). La rectitud espiritual exigida a los conversos, además, hace que cualquier problema práctico sea rápidamente traducido en términos ascéticos. Si en el caso del catolicismo hay una mezcla del discurso técnico y el religioso, en el movimiento evangélico la espiritualidad puritana es un prisma que lo domina todo. La paradoja de este movimiento es que, mientras se orienta a la optimización tecnológica del templo o congregación, convence a los conversos de que su precariedad económica y la adhesión a los principios más conservadores de la tradición cristiana son los pasos necesarios para alcanzar la modernidad.

4.5. MOTOSIERRAS: UN RECESO TECNO-ECONÓMICO

Esa lógica ambivalente del Pentecostalismo con respecto a la modernización se refleja en la práctica concreta de la tala de madera. Antes se ha señalado que en la comunidad evangélica de Monte Orebe han empezado a fabricar canoas y que están convenciendo a la mayoría de los quilombolas de Varrevento de la necesidad de convertirse. Los lazos “espirituales” y económicos que derivan de la conversión de los quilombolas de Varrevento están implicado, a su vez, que ellos también empiecen a orientarse a la actividad maderera con fines comerciales. Como se verá a continuación, esta tendencia, lejos de fomentar una prosperidad económica para los quilombolas, está generando un momento de regresión en lo referente al bienestar o a la calidad de vida. La adquisición de motosierras para la tala de árboles, pese a ser a *priori* un “avance” tecno-económico, tiene efectos perniciosos y lleva a un empobrecimiento y un deterioro de la eficacia productiva.

Además de colaborar con los evangélicos de Monte Orebe, los quilombolas de Varrevento han empezado a talar madera y a elaborar tablonés para su venta en el núcleo urbano de Oriximiná. Esta actividad tiene, de momento, un balance productivo negativo. Básicamente, la regresión económica de esta actividad puede dividirse en dos partes que forman la cara y el reverso de un mismo problema: por un lado, el incremento del trabajo orientado a la obtención de mercancías (madera, tablas) no genera suficientes ingresos. Por otro lado, muchos de los hombres que invierten su tiempo y energía en la actividad maderera abandonan la caza, la pesca o el cultivo de mandioca, actividades de producción que garantizan la seguridad alimentaria del resto de la comunidad.

El bajo nivel de ingresos que proporciona la actividad maderera desemboca en una situación de presión económica: la mayoría de motosierras (al igual que los hornos de gas o los motores fuera borda) han sido adquiridas por un sistema de pagos fraccionados. Pero el elevado precio de la maquinaria hace que esos pagos sean difícilmente asumibles por muchos de los ribereños. Es un error de cálculo. Al principio se deciden a adquirir las motosierras, pensando que esa inversión les va reportar beneficios a medio plazo. Pero las limitaciones de su propia capacidad productiva y las constricciones legales para la tala de árboles hacen que la ganancia de dinero a menudo sirva únicamente para cubrir las cuotas de los instrumentos utilizados. Esto genera un círculo vicioso por el cual la mayor parte del tiempo y energía invertidos en el trabajo están destinados a la obtención de un dinero con el que pagar una maquinaria que, paradójicamente, no lleva a un enriquecimiento económico, sino que crea ella misma una deuda, un agujero económico del que no logran salir con facilidad.

La primera dificultad que enfrentan para hacer rentable la actividad maderera son las limitaciones legales. Desde que el INCRA iniciara sus demarcaciones territoriales en los años 90 (ver: cap.5), las tierras trabajadas por ribeirinhos y quilombolas están sujetas al marco legislativo nacional, que les prohíbe talar más de un 20% de los árboles. Esto impone un claro límite a la proliferación de la actividad maderera. Por otro lado, el uso de motosierras se ha revelado como una estrategia tecnológica inadecuada para el contexto amazónico, por cuanto altera los ritmos de regeneración de la selva y reduce violentamente la biodiversidad o el “capital natural” de la región (Assis Costa 2006: 22).

Pero más allá de los límites legales y de la inadecuación ecológica del uso de

las motosierras, lo que más rápidamente lleva a una situación de presión económica es el desequilibrio entre los precios de la maquinaria (y sus componentes) y los ingresos generados por el uso de las mismas. En los siguientes cuadros se muestra un cálculo de costes en tiempo y dinero para la producción y venta de 120 tablas de madera de marupá (los datos económicos fueron facilitados por los propios madereros):

Cuadro 2. Cálculo de costes

Materiales	Precio
20 l. gasolina (motosierras)	60 reales
70 l. gasolina (barco)	200 reales
Oleo	20 reales
Total 280 reales	

Cuadro 3. Cálculo de la ganancia

Precio venta 120 tablas	Ganancia: (venta – total)	Jornadas de trabajo	Ganancia ÷ jornadas de trabajo
600 reales	320	15	21'3 (7 euros)

La ganancia diaria de un maderero que trabaja por cuenta propia oscila en torno a los 21 reales⁸¹. En los cuadros anteriores no están incluidos los costes de materiales

⁸¹ En el periodo analizado (febrero-Julio2009), la tasa de cambio era de aproximadamente 2'7 reales por cada Euro (ver: <http://es.loobiz.com/grafica/euro+real>). La ganancia diaria de 22 reales, multiplicada por 20 días mensuales trabajados, daría 440 reales al mes, lo cual está por debajo del salario mínimo de ese periodo: 465 reales al mes (ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Salario_m%C3%ADnimo_en_Brasil). A esos 440 reales (nunca alcanzados) además hay que descontarle los gastos de la maquinaria (cuotas y piezas de recambio) y el

como limas, cadenas y otros accesorios o recambios que se emplean en la tala de árboles. Tampoco se contabilizan los pagos fraccionados de las motosierras. El resultado final es que durante un periodo indefinido los madereros o bien acumulan deudas con los bancos que les han concedido créditos, o bien invierten la ganancia en costear la actividad en sí misma. Otro aspecto negativo no contemplado en estos cálculos es el alto riesgo de accidentes: en los 2 años y medio que abarca el periodo de esta etnografía se produjeron al menos dos accidentes de gravedad, asociados a la tala de árboles con motosierra, en la comunidad de Varrevento. Uno de ellos dejó convaleciente a un joven durante más de un año.

No obstante, desde un punto de vista antropológico, el mayor problema está en que el aumento de la actividad maderera va acompañado del abandono de la caza, la pesca y la horticultura. Este nuevo paradigma económico, en plena transformación, genera ciertos vacíos en la subsistencia. Por un lado los ingresos no son suficientes como para comprar comida en abundancia cuando los quilombolas descienden a la ciudad. Y por el otro, esas quince jornadas de trabajo pueden implicar de 3 a 5 días en que el grupo de hombres más fuertes de la comunidad no sale a pescar, cazar o a colaborar en el huerto de mandioca, resultando en un descenso del volumen de alimento de que dispone la comunidad. Esta situación se hace particularmente grave en la estación lluviosa, cuando la caza y la pesca requieren más tiempo y mayores desplazamientos para dar resultados.

El hecho de que la transformación técnica vaya acompañada de un incremento de la inseguridad alimentaria y degradación del medio levanta algunas cuestiones importantes. La primera es que la elección de una nueva estrategia tecnológica no tiene porqué responder a criterios de adaptación ecológica. Tal y como se ha descrito para otras poblaciones amazónicas (ver: Johnson 1989), algunas de las comunidades, tribus o grupos rurales carecen de esa mentalidad de conservación que a menudo se les atribuye. La visión idealizada del indígena con una hiper-conciencia ecológica no siempre se corresponde con la realidad. Por el contrario, algunos pobladores amazónicos tienden a percibir la selva como un recurso inagotable sobre el que la acción de los individuos no tiene ninguna incidencia. Prueba de ello son los distintos programas informativos y de educación ambiental (e.g. Andón et al. 1998) que tienen por objeto concienciar a la gente de que ellos son responsables de la

tiempo de búsqueda de los árboles que cortar. Todo indica, números en mano, que se trata de un trabajo completamente precario.

conservación del entorno⁸².

Por otro lado, la actividad maderera también se ve reavivada por la presión exterior. Además de esa actividad maderera descrita en las comunidades evangélicas vecinas, durante los últimos años las comunidades quilombolas de Oriximiná han recibido diversas ofertas de colaboración con empresas madereras. El hecho de que estas comunidades posean largas extensiones de tierra y que además estén regularizadas las convierte un importante foco de atracción para la tala de árboles. A pesar de la obligación de conservar intacto un 80% de la tierra titulada por el INCRA, la situación fundiaria de los quilombolas (grandes extensiones tituladas de manera colectiva) está generando que diversas comunidades estén cediendo derechos de explotación maderera, bajo la promesa de empleo y prosperidad económica (ver: Andrade 2011).

Pero si la conservación ecológica no es una barrera para la transformación técnica, la amenaza de perder su economía de subsistencia tampoco parece inhibir esa tenencia a la modernización. La paradoja se encuentra en el hecho de que todos reconocen que sus padres tenían *mais fartura*, esto es, más abundancia de peces y animales de caza, pero aún así aprueban que se empleen unas máquinas que degradan ese medio tan rico en alimentos. En ese sentido, resulta significativo que los pobladores de la amazonia abandonen unas técnicas tradicionales que les han garantizado hasta ahora la subsistencia, y que buena parte de la inseguridad alimentaria sea atribuida (desde el exterior) a la ineficacia técnica local, cuando en realidad parece ser precisamente un efecto colateral de la aculturación (Ortiz 1974: 105; Dufour 1983: 330; Flowers 1983: 358). En ausencia de “contacto”, los problemas de las comunidades amazónicas parecían ser otros que los de la alimentación; pero actualmente, en la época de lluvias y sobre todo en aquellas comunidades en las que prolifera la actividad maderera, la falta de carne o de pescado con que acompañar el arroz, los frijoles o la harina de mandioca, se está convirtiendo una de las mayores preocupaciones.

⁸²Nótese que, como ya se ha apuntado anteriormente, existen elementos culturales propios de las creencias amerindias que sí conminan a la protección del entorno. Ya se ha mencionado que en diversas ocasiones los ribereños relatan sus experiencias con la *Curupira* o la *Mae do Mato*, que puede ser entendida como un mito y una medida ecológica de regulación de las prácticas extractivas. En este caso, sin embargo, la fuerte determinación espiritual que ejerce el Pentecostismo podría llevar a que esa ecocosmología haya quedado supeditada a un segundo plano, subyugada a las necesidades de “prosperidad” de la congregación.

4.6. LA COMUNICACIÓN COMO PREFERENCIA TECNOLÓGICA

El problema de las motosierras y la tala de árboles indican que las poblaciones tradicionales no escogen una tecnología según el criterio “adaptativo” de garantizar su seguridad alimentaria. Buena parte de la literatura etnográfica amazónica se ha basado en el criterio de *adaptación* para explicar los comportamientos y formas de organización humana en la selva (e.g. Meggers 1971; Hames y Vickers 1983; Morán 1993). Esa idea, además, ha estado estrechamente asociada con la adaptación del hombre al medio *natural*. Desde una perspectiva actual de la antropología, sin embargo, se entiende que las elecciones y estrategias tecnológicas de las sociedades amazónicas no pasan únicamente por las constricciones del mundo natural, sino por una serie de elementos, estéticos, culturales y sobretodo sociales que, sobre todo, se conjugan en una lógica relacional.

Diversos estudios se han centrado en otros parámetros por los que se rigen las preferencias tecnológicas en la amazonia, como por ejemplo los criterios estéticos (Dreyfus 1963; Kelley y Yost 1983) o de parentesco (Rival 1996)⁸³. Este tipo de enfoques ayudan a “desnaturalizar” la vida de los pobladores amazónicos: si bien se tiende a representarlos como seres “fundidos” con una naturaleza a la que se adaptan instintivamente, la realidad es que la mayoría de las elecciones tecnológicas no tienen un carácter natural, instrumental o biológicamente adaptativo, sino social.

A lo largo del trabajo de campo pregunté a diversos locales qué insumos tecnológicos elegirían en primer lugar, si tuvieran la oportunidad de obtener alguno inmediatamente, para incorporarlos a la comunidad. La nota relevante de esas conversaciones o entrevistas era que, casi siempre, el criterio de la *comunicación* primaba por encima de otros, como “conservación ecológica”, “salud”, “productividad”, etc. Durante un encuentro con hombres jóvenes, de entre 25 y 30 años, se demandó establecer una escala de prioridades tecnológicas y se les pidió una pequeña explicación de por qué consideraban que cada adquisición era importante. Este es un resumen de las respuestas obtenidas:

⁸³ Entre los criterios estéticos están la fascinación que ejercen entre algunos grupos indígenas las formas, el sonido y los colores de las armas de fuego y sus municiones (Dreyfus Ibid: 29; Kelley y Yost :193-94). Entre los criterios de parentesco está el hecho de que un arma como una lanza nunca se emplea contra aquellos que pueden quedar dentro de una posible alianza, o la costumbre de que una cerbatana sea ampliamente compartida por los miembros de una casa (Rival 1996: 159)

1ª ordenador portátil + impresora

Esto debía *desarrollar la comunidad*. Decían que así podrían imprimir las invitaciones para sus fiestas y repartirlas al resto de comunidades. Afirmaban que un ordenador serviría también para otras comunidades. *Cuando lo necesitaran podrían venir aquí*, decían. Otras funciones que le encontraron al ordenador era la de hacer un acta de una reunión o escribir un pedido al alcalde de Oriximiná.

2ª fotocopidora

Querían emplearla para fotocopiar los documentos de la Bolsa Familia (una ayuda institucional a las familias pobres), puesto que cada copia les costaba entre 15 y 40 céntimos. También querían fotocopiar carnés de vacunación, de trabajo, libro de familia, etc. Afirmaron que ellos *trabajan con fotocopias* y que por lo tanto una fotocopidora era fundamental⁸⁴.

3ª cortadora de césped

El principal uso de la cortadora sería segar los campos de fútbol, ya que por el momento tenían que hacerlo con sus machetes, agachándose, y eso era considerado *un trabajo muy ruim*.

Las dos primeras opciones son justificadas en tanto que facilitadoras de la comunicación con gente de otras comunidades o con la propia institución. La tercera necesidad, la cortadora, responde a la voluntad de optimizar el terreno para su principal y “sagrado” pasatiempo: el fútbol. Tras leer esa escala de prioridades puede pensarse que no tienen problemas de alimentación, pero ello contrasta con la percepción que un observador externo puede llevarse tras un prolongado periodo de convivencia. Ello se debe en parte a que “el hambre” es una carencia mucho menos explicitada que, por ejemplo, la queja por su *aislamiento*, que va acompañada con frecuencia de un reclamo de tecnologías de comunicación.

El hecho de estar contacto con los parientes de la ciudad o de otras comunidades es una de las necesidades más reivindicadas por la población rural. Por

⁸⁴ Esta percepción era bastante subjetiva, ya que desde un punto de vista externo no manejaban un volumen de fotocopias mayor que el de cualquier otro ciudadano (sino más bien al contrario). Poco después quedó más justificada esta “petición imaginada” por la creencia de que una máquina de fotocopias no necesitaba cargas de tinta o papel y que por lo tanto, una vez comprada, uno ya no tendría que gastar dinero. Por otro lado para algunos de ellos la necesidad de bajar a la ciudad para hacer fotocopias y trámites burocráticos era difícil y engorrosa, por lo que era comprensible su voluntad de resolver todo lo que pudieran en el contexto familiar de la comunidad.

ese motivo, cuando hay problemas con algún sistema de comunicación (ya sea por una cabina telefónica que no funciona o por una radio estropeada) no faltan las quejas al respecto. El comentario entristecido que suele acompañar esa situación (por otro lado, muy frecuente) es siempre el mismo: *estamos aislados*. Debe tenerse en cuenta que se trata, en su gran mayoría, de comunidades que viven en un cierto aislamiento geográfico. La implantación de sistemas de radio o de alguna cabina telefónica pudo haber reducido en su momento esa sensación de distancia con respecto a la ciudad. Pero la pérdida de esa conexión “virtual” hecho resurgir en muchos casos, y si cabe con mayor intensidad, la percepción del aislamiento. Ahora la presencia de una cabina inútil en el centro de la comunidad o de un el sistema de radio estropeado, son para muchas comunidades recordatorios de un puente tecnológico que antes los había mantenido “cerca” de la ciudad o de otras comunidades, y que ahora han perdido por su falta de posibilidades para mantenerlo o repararlo.

Una de las manifestaciones de esa importancia de la comunicación se da cuando ésta se confronta con necesidades de tipo sanitario. Una familia de la comunidad Mocambo do Ararí, por ejemplo, confesó sentir falta de un baño y también de un teléfono o un aparato de radio para comunicarse con la ciudad. Ante la pregunta de cuál de las dos necesidades les gustaría resolver con más urgencia, respondieron lo siguiente:

Ya ves, la comunicación es difícil. Para un baño, si te pones al frente y batallas al final lo consigues, ¡pero para la comunicación dependes de otros!

Este comentario revela una conciencia de la propia limitación técnica para implantar nuevos sistemas de comunicación. En el primer capítulo se hacía referencia a los sistemas “tradicionales” de comunicación, como el chismorreo. Pero éstos, aún siendo ciertamente eficaces, no ofrecen las posibilidades de las “nuevas tecnologías”, las cuales requieren materiales y conocimientos técnicos que todavía quedan lejos de su alcance. Aunque las necesidades sanitarias también son frecuentemente evocadas, en diversas ocasiones encontré que sobre éstas prevalecen las necesidades comunicativas. Durante la primera fase de trabajo de campo, con motivo de la visita de una ONG a la comunidad de Varrevento, tuve la oportunidad de observar y analizar una situación en la que dicho ordenamiento de las preferencias tecnológicas se puso por primera vez en evidencia. En este caso, además, se reveló la inconsistencia asistencial

de dicha ONG, además de una actuación posterior que podría considerarse como antropológica y hasta “éticamente” reprobable.

El 23 de octubre llegó a Varrevento una ONG de Santarém. Dos sofisticados barcos anclaron en la orilla de la comunidad y un grupo de unos 10 hombres y mujeres descendieron a tierra. Como era el *Día da Criança* (día del niño), los visitantes regalaron un juguetito de plástico a cada niño de Varrevento. Se desató la euforia entre la chiquillada y todos se agolparon en el barracón central para recoger su regalo. Más tarde, el médico-otorrino que dirigía la expedición pasó una inspección médica general a casi todos los miembros la comunidad. Los habitantes de Varrevento desfilaron uno a uno por una habitación de la casa principal, habilitada como consulta. Las visitas duraron unos cinco minutos, y la mayoría de quilombolas salieron de la consulta con el rostro cabizbajo y dos cajas de medicamentos en sus manos: una era un purgativo, de dosis única, para eliminar un parásito intestinal. La otra caja contenía algunas pastillas para aliviar el dolor de garganta, pues con motivo de los últimos calores del verano, todos tenían la laringe irritada.

En una conversación posterior, el médico de la ONG me explicó que él atendía sobre todo a comunidades indígenas de Santarém. Le pregunté sobre los tratamientos que había proporcionado a los quilombolas y me explicó que ambos tratamientos eran sólo una solución provisional: tanto los parásitos intestinales como el dolor de garganta venían y se iban de manera cíclica cuando se vivía en ese contexto. Incluso me explicó que si los observaba con atención podría comprobar cómo se les desinflaría la barriga y luego se les volvería a hinchar al cabo de unas semanas, una oscilación producida por la purga y posterior re-infección de ese parásito. Cuando le pregunté si existía alguna solución definitiva me dijo que no, pero que una mejora significativa sería la instalación de un sistema de lavabos con fosa séptica que substituyera su tradicional *buraco* o agujero (una excavación sobre la que se había puesto una placa de cemento, con un agujero en el centro, a modo de retrete). Yo le pregunté si el problema no sería que una obra así requeriría la inversión de un dinero que ellos no tenían. El médico me observó con cierto escepticismo, y luego señaló, con una mezcla sorpresa y decepción, que años atrás tuvieron dinero de una subvención y prefirieron invertirlo en un sistema de radio.

A la mañana siguiente, los barcos de la ONG se desplazaron a un lago cercano con un grupo de quilombolas que les hicieron de guías. Durante toda la mañana, el médico y sus acompañantes pescaron en las aguas de esa reserva natural y se dejaron

llevar por quilombolas que, solícitamente, se ofrecían a remar sobre las *voaderas* de los visitantes (unas lanchas fuera borda muy rápidas y ligeras), para que sus potentes motores no encallasen en los *igarapés* (riachuelos) menos profundos. Paralelamente, un grupo de mujeres marcharon en comitiva a la búsqueda de orquídeas salvajes. Desaparecieron en las selvas circundantes y regresaron más tarde, sudorosas y sonrientes, con diversos tallos de orquídea, que iban a llevar a sus casas de Santarém. La mañana transcurrió agitada en el lago. Los gritos de euforia de los acompañantes del médico se desataron cuando uno de ellos sacó del agua un *tucunaré* de 6 kilos. Era el campeón de ese concurso no anunciado. La visita de la ONG concluyó con el grupo ya reunido en los dos modernos barcos, unas horas más tarde, cuando ya habían llenado unas neveras de corcho con más de 100 kilos de pescado fresco que llevarse a sus casas.

Desde el inicio de la colonización hispano-lusitana, los nativos fueron empleados como remeros por los invasores (Prado Junior 1997: 91). Partiendo de ese dato, y resituándonos en el momento actual, la escena de unos quilombolas remando bajo el sol para unos visitantes resguardados bajo sus sombreros de explorador y aferrados a sus sofisticados utensilios de pesca, ya da la imagen de una patética continuidad histórica. Pero más allá de esa observación y de que el balance total de la visita de la ONG fuera en claro beneficio material de los visitantes (si se tiene en cuenta la cantidad de pescado y orquídeas que se llevaron), la parte más “contraproducente” de esa interacción, desde un punto de vista antropológico, se sitúa en otro plano.

Tras la visita del médico, los quilombolas habían asumido su enfermedad con desasosiego y expresaban, aferrando las cajas de fármacos en sus manos, que era lo de siempre, y que luego volverían a tener el mismo problema. Una mujer se negaba a reconocer que su hijo tenía parásitos intestinales, y sin embargo no renunciaba a darle ese medicamento purgativo. Ahora todos habían confirmado que tanto esas diarreas intermitentes como las molestias en la garganta constituían un problema desde un punto de vista médico: tenían una enfermedad para la que existía un remedio farmacológico. El problema era que se trataba de una solución provisional. En pocas semanas ya nadie dispondría de la medicación para tratar de nuevo sus parásitos o su laringitis, y comprar esos fármacos en la ciudad era, para ellos, económicamente

imposible⁸⁵. Por otro lado, en el mejor de los casos, la ONG tardaría al menos un año en regresar. Además, tras la visita del médico la conciencia de su “problema” era mucho mayor. Durante aquella interacción con el otorrino se había producido un aprendizaje de cómo identificar las propias sensaciones mórbidas, dolores o malestares que antes no habían sido constatados con palabras técnicas, ni reforzados por la transmisión de “categorías corporales” de médico a paciente (Boltanski 1975: 37).

La preocupación ante la inminente falta de medicamentos surgió a los pocos días de aquella visita. En diversas ocasiones tuve la oportunidad de comentar con ellos la posibilidad de instalar un sistema de sanitarios y fosa séptica. Algunos, no obstante, bromeaban, comentaban que ya estaban contentos con su *agujero* porque era *de diseño chino*, ironizando sobre su escasa sofisticación. Pero la mayoría me observaban silenciosos a los ojos, como buscando algún signo que les indicara cuál era la respuesta correcta, y después respondían con un solemne y recién asumido convencimiento: *el sistema de fosa séptica se va a hacer. Se va ha hacer, sí.*

Parecía que la nueva y medicalizada conciencia de sus problemas intestinales había supuesto un cambio de sus preferencias tecnológicas, entre las que ahora se situarían, en primer lugar, las instalaciones sanitarias. Sin embargo, los propios hechos, más tarde, volvieron a confirmar que el estar *en contacto*, es decir, sus posibilidades de *relacionarse* seguían al frente de su orden de prioridades tecnológicas: cuando regresé dos años y medio más tarde, me pidieron dinero para reparar el sistema de radio, que se les había estropeado. Lo más urgente para los quilombolas era arreglar su *sistema de comunicación*, y no me pidieron dinero para otras necesidades que yo podía detectar (gafas para algunos miembros de la comunidad, dinero para comida o para comprar machetes, sandalias u otros materiales visiblemente estropeados). Tampoco, por descontado, me pidieron ayuda para solventar el problema de “insalubridad” del *agujero*, que seguía allí, incuestionado, como si nunca hubiera sido el huésped de unos parásitos intestinales que probablemente, y por suerte, habían caído de nuevo en un psicosomático y consolador olvido.

⁸⁵ Algunas comunidades disponen de una pequeña reserva de medicamentos básicos en los llamados *Postos de saúde*. No obstante, aunque algunos antiparasitarios sean de distribución gratuita, pocos tienen la posibilidad (económica, temporal e infraestructural) de descender frecuentemente a la ciudad y aprovisionarse de los medicamentos que, desde el punto de vista de un médico como el de esa ONG, serían necesarios para combatir la afecciones que se les pueden diagnosticar.

4.7. LA TELEVISIÓN COMO VENTANA A UN MUNDO “EXAGERADO”

La mayor parte de las comunidades en las que he realizado trabajo de campo viven en una especie de “dictadura” del generador eléctrico. Es posible que hayan cosido y recosido sus viejas prendas, que una noche falte arroz porque no han comprado suficiente o que no tengan dinero para comprar anzuelos de pesca. Pero en muy raras ocasiones falta el combustible con el que poner en marcha el generador por la noche. Siempre hay alguien que tiene un poco de gasolina guardada o, en su lugar, siempre aparecen algunas familias dispuestas a dar 1 o 2 reales con los que comprar el combustible a algún vecino. Si por algún motivo cae la noche y el generador aún está parado, la comunidad permanece a oscuras, sumida en un quieto silencio, y sólo más tarde, cuando alguien consigue el combustible y el generador arranca, las luces se encienden de repente y un grito festivo, como de victoria futbolística, resuena en el interior de todas las casas. Hace escasos años, tal vez menos de una década, esa gente recibía a la noche conversando junto a la luz oscilante de sus lámparas de aceite. Ahora la caída del sol precede a un último baño en el río: el último refresco antes de sentarse ritualmente frente al televisor, bajo la luz artificial de las bombillas, para ver telenovelas en familia.

El televisor, principal responsable de esta dictadura del generador eléctrico, está transformando profundamente la vida de las comunidades tradicionales. Valdir, un morador de la comunidad de Boa Esperança, en el Lago Zé Açú, hacía el siguiente apunte:

La televisión está cambiando nuestras vidas. Mira cómo llueve aquí. Todos los días lloviendo. Y luego llega la gente de fuera y dice “dios mío, cuántos hijos tenéis aquí” (...) Hay personas que dicen que los caboclos somos “grandes productores de hijos”. Y yo me digo ¿Pero qué vamos a hacer?; Si está todo el día lloviendo y nos pasamos la tarde con nuestra mujer en la casa! Pero eso va a cambiar con la televisión, con certeza, con la televisión la gente va a estar más por ver las telenovelas y menos produciendo hijos.

Más allá del acierto o desacierto de pensar que las telenovelas pueden tener efectos inhibidores sobre la natalidad, este comentario constata el hecho de que la presencia de la televisión en las casas modifica, de manera general, las pautas de relación social. Al principio de este capítulo mencionaba que en la comunidad de Varrevento han

pasado de tener un televisor en 2006 a tener al menos cuatro en 2009. Esto ha generado una descentralización de las reuniones nocturnas. En 2006, el pequeño televisor estaba situado en el barracón central de la comunidad. Habían colocado el aparato sobre el altar, y los quilombolas se sentaban ordenadamente en los bancos, como si se tratara de una misa, para ver las telenovelas y algún telediario. En 2009 los cuatro televisores estaban distribuidos en distintas casas, y esto comportaba que ya no se diera un momento de reunión general. Desde entonces se forman grupos más reducidos, aunque muchos de los que no disponen de televisor en casa acuden a la del presidente, que sigue funcionando como una especie de “centro neurálgico” de la comunidad. En otras comunidades en las que hay más televisiones, en especial en Boa Vista Trombetas, este efecto de dispersión es aún más marcado, y prácticamente todas las familias permanecen en sus casas por la noche, sin necesidad (ni voluntad) de acudir a casa del vecino para compartir el tiempo de la telenovela. Algunos estudios en sociedades modernas indican que la televisión no es un mero foco de entretenimiento, sino que proporciona un material cultural común, ciertos elementos de conversación compartidos que facilitan el vínculo social (Morley 1999: 11). La televisión puede ser un elemento nodular de las relaciones sociales en contextos, como el cosmopolita, en que algunas de las interacciones son en parte posibles gracias a una “cultura compartida” que se transmite por los medios de comunicación. Tanto en los encuentros entre sujetos poco conocidos, como para organizar espacial y temporalmente la dinámica interna de cualquier casa familiar, el televisor puede ser un objeto que contribuye a la reunión de las personas. Pero en el medio rural, y en especial en el contexto amazónico, el vínculo social se establece sobre todo por contacto directo, y en muchos casos, aspectos tan importantes como preparar y coordinar el trabajo del día siguiente o incluso obtener un plato caliente a la hora de la cena, dependen de un encuentro a última hora del día. Aunque en 2009 en Varrevento seguía habiendo reuniones nocturnas, estas se habían reducido con respecto a las de 2006. Son muchos los aspectos que están influyendo en la reducción de la afluencia y sería incorrecto achacarlo solo a la adquisición de televisores por parte de otras familias. Pero en todo caso parece que la adquisición de un televisor es el preámbulo de una tendencia al asilamiento de las familias, y en ese sentido actúa como un elemento *dispersor* de las relaciones sociales a nivel comunitario.

Por otro lado, la televisión, en tanto que operador de las “condiciones de acceso a lo universal” (Bourdieu 1997b: 95) también modifica las relaciones de la

comunidad con el exterior. De algún modo, el televisor les permite “observar” lo que ocurre más allá de su contexto de vida, y esto les sirve para entender tanto a los demás como para reinterpretarse a sí mismos. Uno de los formatos televisivos que más expectación genera, junto al fútbol, las películas de artes marciales y (por supuesto) las telenovelas, son los documentales sobre naturaleza, y en especial los que retratan de manera “espectacular” la vida de los animales salvajes. En la comunidad de Pancada, la más aislada del Río Erepecurú (y por tanto una de las que más ha conservado su sistema de vida tradicional y su dependencia directa de una naturaleza), viví una situación que ponía en evidencia cómo la televisión puede llegar a transformar la percepción que las personas tienen del mundo exterior, de su entorno inmediato e incluso de sí mismos.

Nos encontrábamos una noche en casa del presidente de Pancada para ver las telenovelas. Había nueve personas, entre ellas tres niños, que se amontonaron en un sofá o se tiraron en el suelo, delante de la televisión. En un intermedio entre dos telenovelas, anunciaron un documental sobre fauna salvaje que el canal Globo iba a retransmitir en unos días. Las imágenes del anuncio se sucedían rápidamente y con una canción rock como fondo musical: una ballena saltando pletórica en medio del océano, un cocodrilo atrapando entre sus fauces a una despistada gacela, un tiburón atacando una jaula en la que se protegían dos arriesgados cámaras submarinos, un búfalo enfrentándose a un león, etc. Los quilombolas contemplaban el anuncio con rostro de fascinación. Cuando terminó, una de las mujeres se giró eufórica y sonriente hacia mí y me preguntó *dónde era eso*. Le respondí que creía que en África. Ella miró un vez más hacia el televisor, como si quisiera afianzar esa imagen de África en su memoria, y luego exclamó: *¿Has visto? En África no es como aquí, ¡Allí sólo hay fieras!*

Si más no, resulta paradójico, desde un punto de un extranjero, que alguien que vive en plena selva amazónica perciba su propio contexto de vida como contrapunto de un lugar en el que “hay fieras”. El problema de la televisión es justamente su capacidad para hacer creer que lo que muestra es la realidad (Bourdieu *Ibíd.*: 27). La condensación de imágenes espectaculares, orientadas a reflejar la expresión más cruda de la violencia del reino animal, puede generar la sensación de que en un lugar determinado la experiencia *cotidiana* está marcada por semejante salvajismo. Se trata, en cierto sentido, de una distorsión, una forma de manipular la relación entre los acontecimientos, y el espacio y el tiempo en que estos ocurren, que sirve de (falso) punto de referencia con el que los quilombolas del Bajo Amazonas se

comparan con el resto del mundo.

El extremo de esta versión falseada del mundo “extra-amazónico” se encuentra en la caricaturización de la vida burguesa y cosmopolita que retratan las telenovelas. El impacto sobre la población brasileña de estas series es de gran envergadura, y propone unos referentes culturales que calan hondo en un inconmensurable abanico de grupos sociales (ver: Machado-Borges 2007). Durante el trabajo de campo, la mayoría de familias de interior que tenían acceso a una televisión seguían diversas series a la vez: *Caras y Bocas*, *Bicho do Mato*, *Promesas de Amor*, *Poder Paralelo*, *Caminho das Indias*, etc. Todas ellas reproducían unos cánones de riqueza y ambición extremos, con blancos que esquilan y hacen hípica y dirigen multinacionales y negros que son los solícitos, fieles y sonrientes sirvientes de esos burgueses del sur de Brasil. Este enfoque sobre la vida familiar brasileña genera, como dijo Bourdieu en una entrevista, una “mundialización Ladydiesca”, que naturaliza y extiende ciertos valores culturales que ensalzan las formas de vida de las clases poderosas (ver: Bourdieu 1997c).

Más allá de las posibles críticas ideológicas que puedan hacerse de esa tendencia favorable a las élites sociales, la televisión aportaba a la gente de interior ciertos parámetros culturales que les ayudaban a estar más conectados con el resto del mundo. Durante mi segunda estancia, la telenovela más seguida era *Camino das Indias*. En esta serie, diversas familias y parejas (brasileñas e indias) vivían sus romances, sus negocios y sus conflictos familiares a caballo entre dos contextos: por un lado el Brasil de las urbanizaciones de lujo, los negocios millonarios y las playas privadas de arena blanca. Por el otro una India llena de colores, diamantes, amuletos en oro y exuberantes vestidos; una India coreográfica, acomodada y representada por un “dulcificado” sistema de castas. El hecho de que en 2009 un serial estuviese conectando “culturalmente” a esos pobladores amazónicos con la India me pareció, en cierto modo, un acontecimiento que tenía cierto interés antropológico: esa contextualización dual de la telenovela coincidía, al menos en estructura, con el enfoque comparativo inter-tropical de los *Tristes trópicos* (Lévi-Strauss 2006).

Pero esa coincidencia era meramente estructural. El tratamiento de ambas realidades era opuesto, tanto en la profundidad explicativa como en la caracterización temperamental de dichos contextos. Los *Tristes trópicos* evocaban dos sociedades contrapuestas, una desbordada por la naturaleza (Brasil), la otra infestada de hombres (India), que sin embargo estaban marcadas por una suerte de melancolía

ambiental y por una lentitud constate, serena y equilibrada, que dominaba la vida y hasta el pensamiento tanto de los indígenas amazónicos como de los indios del subcontinente asiático. El paisaje dibujado por *Caminho das Índias* era exactamente el opuesto: un mundo marcado por la ambición, las turbulencias sociales y las manifestaciones más extremas del ánimo, desde los accesos de cólera hasta el éxtasis romántico y las hiperbólicas manifestaciones de alegría. Si hay algo que no se reflejaba en la telenovela *Caminho das Índias*, era precisamente la contemplativa tristeza con que Lévi-Strauss había caracterizado los trópicos.

De hecho, la primera conexión observable se daba a través de la expresión festiva del baile. En muchos capítulos de *Caminho das Índias* había al menos una escena en la que un grupo de adolescentes indias, ataviadas con ostentosos saris, danzaban con movimientos serpenteantes de vientre y las manos abiertas, deslizándose en el aire como si jugaran con invisibles burbujas de jabón. Esa fluida y vibrante coreografía (encabezada por Maya, la protagonista de amplios y benevolentes ojos negros) ejercía una gran atracción entre los más jóvenes de la comunidad. Al caer la tarde, diversos niños y adolescentes se juntaban al lado de una mini cadena en la que reproducían la banda sonora de esa telenovela. Entonces ensayaban y reían y acababan imitando, con sorprendente exactitud, las danzas folclóricas de la India. Si a los brasileños se les atribuye de alguna manera el “don” del movimiento, aquello podía ser interpretado como una fiel expresión de su talentosa capacidad para integrar otras formas culturales en su propio cuerpo.

Pero aparte de la corporalidad, las telenovelas ofrecen otros modelos de codificación cultural. En diversas ocasiones escuché comentarios con los que los ribereños equiparaban sus vidas familiares con las de sus seriales preferidos. Podría decirse que tienen las telenovelas como un doble referente: por un lado les ayudan a entender el mundo que les rodea, más allá de la amazonia. Por el otro les aporta informaciones con las que se modifica la interpretación que hacen de su propio mundo. Como ejemplo de lo primero, esto es, de la televisión como de “ventana virtual” al exterior, me pareció significativo el caso de una mujer que decía entender mejor al Padre Alil, un pastor de origen indio, gracias a las telenovelas:

Ese es un padre simpático. Pero extraño. Al principio parecía medio esquivo. Nunca hablaba. Sólo en la misa y después cogía el barco y se iba (...) Luego llegó Caminho das Índias, y ahí yo empecé a saber de dónde venía ese padre. Cómo era su casa (...) ahora el Padre Alil y yo conversamos sobre el

matrimonio y las castas y él se ríe porque le digo que aquí todo es diferente. Aquí una se va con quien quiere. (...) Últimamente no viene mucho. Ya no viene a las misas (...) cada vez que vemos la telenovela nos acordamos de él.

La televisión, y en especial las telenovelas, propagan unos cánones culturales que suelen retratar con poca fidelidad el mundo de más allá de la amazonia. Pero esa imagen caricaturizada y tendente al ensalzamiento de los ricos sirve como referente para comprender los aspectos más básicos y humanos (problemas familiares, normas sociales, formas de entender el amor, etc.) que de algún modo acercan su existencia rural, tranquila y aislada, a la de aquellos “otros” que pueblan las ciudades y que de vez en cuando se asoman por alguna de esas comunidades ribereñas en calidad de misioneros, turistas o investigadores.

El otro tipo de referencia que aportan las telenovelas es la que modifica la interpretación que los ribereños hacen de su propio contexto de vida. La información, las actitudes o incluso el lenguaje de los seriales sirven como modelos aplicables a situaciones que ellos viven de primera mano. Un ejemplo que observé en este sentido fue el de una mujer que establecía una asociación entre un personaje de la telenovela, aquejado de esquizofrenia, y un joven quilombola dominado por los “malos espíritus”.

Jairo, un joven de la comunidad de Boa Vista Trombetas, sufrió un acceso de repentina locura. El chico llevaba años medicándose y visitando curanderos, pero en ciertos momentos tenía accesos de histeria y alucinaciones difícilmente controlables. La noche anterior había tenido una pelea muy violenta con su madre, que al parecer estaba borracha, y él la había emprendido a gritos y golpes con cualquier objeto que encontraba a su paso. Luego, en plena noche, saltó al río dispuesto a cruzar nadando sus más de mil metros de anchura. Por fortuna dos hombres lograron sacarlo del agua antes de que fuera demasiado tarde. Al día siguiente Jairo amaneció en un estado de visible agitación, pero lo suficientemente contenido como para que lo dejaran pasearse sólo por la comunidad. Varios niños lo seguían sonrientes, sin entender muy bien lo que sucedía pero divirtiéndose con sus extraños comentarios. Cuando se presentó en la casa donde me encontraba, su tía Azuleide (la dueña de esa casa) le hizo pasar a un porche trasero. Allí Jairo le explicó algo sobre lo insoportable que se le hacía vivir con su madre. Le habló de suicidarse. También dijo que *él era un sakaka*. El problema, según Jairo, era que tenía un poder descontrolado. Había un espíritu maligno que entraba en él y le hacía ser otro. Le dijo a su tía que en ella confiaba porque era de las

pocas personas que le comprendían y que sabían reconocer su fuerza. Cuando Jairo se marchó, sin un rumbo en concreto pero rodeado de un séquito de niños, Azuleide me explicó que ella entendía a Jairo porque comparaba su caso con el de uno de los protagonistas de la telenovela *Caminho das Indias*, que padecía de esquizofrenia. Me dijo que el chico de la telenovela también se ponía muy nervioso y *alucinaba con que era éste o el otro*, como si fuera la reencarnación de alguien muy poderoso, y que luego se le pasaba y se quedaba triste, arrinconado y tal vez con miedo de sí mismo, como Jairo.

Uno de los protagonistas de la telenovela sufría una psicosis recurrente que le transformaba la personalidad. Entre las sociedades amazónicas, las explicaciones más frecuentes de las desviaciones psicológicas son más cercanas a la que proponía el propio Jairo, por cuanto se refieren a “espíritus” que amenazan a las personas y deben ser repelidos mediante el apoyo de ciertas personas (chamanes, pajés, sakakas, etc.), por vía de procedimientos rituales, trances o incluso mediante plantas visionarias (ver: ejemplos en: Gow 1994; Chaumeil 1998; Rosengren 2002; Fericgla 2004). Sin embargo, la tía de Jairo tenía otro modelo con el que entender esas alteraciones de conciencia. Debido a la influencia de *Caminho das Indias* (y también del médico de la ciudad), ella había incorporado a su manera de entender el mundo algunas categorías de la psiquiatría moderna, y además de hablar del problema de Jairo nombrando la medicación que le recetaron (litio, risperidona), clasificaba esa situación psíquica como *esquizofrenia y epilepsia*.

Esta influencia de la televisión, sin embargo, no había transformado completamente la forma de interpretar los accesos psicóticos de Jairo. Azuleide declaró que veía en él muchos comportamientos que también observaba en el protagonista de la telenovela, pero consideraba que el caso de Jairo era *realmente especial*, porque necesitaba un apoyo no sólo médico, sino también espiritual. Si bien su tía reconocía que el personaje de la telenovela y las indicaciones del médico le servían como referentes, no se resignaba a pensar que el problema de Jairo fuera incurable, al menos desde la perspectiva del conocimiento curativo local. La limitación que el modelo “occidental” presentaba ante la interpretación y curación de enfermedades mentales como la esquizofrenia, hacía que ella continuase aferrándose a la idea de que algún día un *sakaka*, usando las formas curativas tradicionales, lograría espantar definitivamente *sus malos espíritus*⁸⁶. En este caso, el cuadro interpretativo de

⁸⁶Desde la etnopsiquiatría, la psicología transcultural o desde ciertos enfoques *sociológicos* de las enfermedades mentales, se ha demostrado que las categorías psiquiátricas modernas dependen de los

la medicina moderna no estaba suplantando al de la medicina tradicional, sino que se introducían cambios que eran interpretados y utilizados para generar un sistema nuevo, más comprehensivo, ambivalente, y capaz de recoger las mezclas de saberes que pugnaban por dominar las prácticas curativas en dicho contexto.

La televisión ejerce una indiscutible influencia transformadora en las comunidades ribereñas. Pero el signo de esa influencia es ambiguo, complejo, y no puede valorarse como un instrumento cultural positivo o negativo. Las consecuencias antropológicas de la introducción del televisor en el contexto ribereño son de muy diversa índole: desde su potencial como vehículo de información sobre el mundo de más allá de la selva, pasando por el cambio en la autopercepción del propio contexto de vida (por comparación con otros), hasta su influencia en los encuentros sociales nocturnos. La televisión afecta a la cultura y a la organización social de los ribereños de una manera generalizada y, a grandes rasgos, podría decirse que tiene dos efectos principales y opuestos: por un lado actúa como *elemento conector* entre distintos grupos sociales, acercando culturalmente la amazonia y el mundo de más allá de la selva. Por otro lado, este acercamiento cultural a lo “otro” (sea un burgués de telenovela o la naturaleza salvaje de la estepa africana) va acompañado de una *separación* o un *distanciamiento social* con respecto al propio contexto de vida. El televisor acerca a los ribereños a un mundo lejano, exagerado y hasta el momento desconocido. Pero al mismo tiempo los empuja a permanecer cada vez más en sus casas, limitando su socialización nocturna al círculo reducido de la familia nuclear. Esto, previsiblemente, terminará actuando en contra de la cercanía humana que hace unos años caracterizaba su día a día de relaciones directas, funcionales y orientadas a todos los miembros de la comunidad.

4.8. HISTORIA DE UN TRACTOR

Las redes sociotécnicas generadas por la adquisición de insumos tecnológicos son “simultáneamente concentradoras y dispersoras, conductoras de fuerzas centrípetas y de fuerzas centrífugas” (Santos 2000: 235). Las tecnologías de la

fundamentos culturales de las sociedades capitalistas, y por lo tanto pierden parte de su poder explicativo fuera de ellas (ver: Bastide 1967; Devereux 1973). La dualidad de las explicaciones que esta mujer ribereña encuentra para los problemas de Jairo responden, en ese sentido, a un intento de integrar “dos” esquemas culturales: el que está constituido por categorías occidentales y el que deriva del conocimiento tradicional amazónico.

información, como el televisor, tienden a generar una conexión “virtual” entre personas y a la vez inducen a una cierta dispersión física. A continuación va ponerse un ejemplo etnográfico relativo a la adquisición de una tecnología para el transporte o la mecanización productiva: el tractor. Algunos estudiosos de la mecanización agrícola sugieren que existe un “mito del tractor” que, como signo del desarrollo agrícola, parece sustraerse a otros factores técnicos y sociales que influyen en la mejora de la actividad agraria (ver: Auriol 1977: 19-20). En el ejemplo etnográfico que se va a describir a continuación, se tratarán de recoger esos factores sociales que se movilizan entorno a la adquisición de una máquina, y que condicionan los resultados que se obtienen de su uso. Nótese que, al igual de cómo sucede con el televisor, la adquisición de un tractor también genera una dinámica bidireccional de concentración y dispersión de las relaciones sociales.

Marcuse era un hombre corpulento, de piel clara y cabello rubio conocido en Mocambo de Ararí (Parintins) como ‘El alemán’. Además de por su aspecto, recibía ese apelativo porque descendía de una familia de agricultores alemanes que emigraron al estado de Paraná a mediados del s. XX. Desde que tenía ocho años, Marcuse sólo se había dedicado a cortar madera. Casi siempre había trabajado para sus padres, pero con poco más de 20 años fue contratado por Gottfried, un suizo que estaba montando una empresa maderera en amazonia. Para su primer trabajo con la empresa tuvo que desplazarse a las selvas de Mocambo do Ararí y São Tomé, dos comunidades ribereñas situadas a unas quince horas en barco de Manaus.

En un primer momento, Gottfried explicó a los moradores de las comunidades ribereñas que su proyecto era desmatar una parcela de selva para posteriormente introducir un cultivo de soja. Les hizo promesas de trabajo y prosperidad. Los ribereños confiaban en que el suizo iba a sacarles de esa dependencia de los tediosos programas nacionales (proyectos de plantío o piscicultura, financiación de maquinaria, reforma agraria, etc.) y creían que por fin podrían desarrollarse y entrar en el mercado. Parecía una buena oportunidad y los moradores de Mocambo y São Tomé acabaron aceptando que el suizo empezara a extraer madera de las selvas que rodeaban a la comunidad.

Con el tiempo, los ribereños sospecharon que el objetivo de la empresa no era replantar las áreas desmatadas con soja, sino continuar talando. Los locales protestaron, advirtieron, amenazaron. Pero la empresa continuó con su actividad. Esto acabó generando un fuerte conflicto entre los ribereños y la empresa del suizo. El

problema se resolvió con un acto incendiario: una noche, algún anónimo (presumiblemente un ribereño) quemó el almacén donde Gottfried guardaba todas las herramientas de la empresa. Finalmente, bajo la amenaza de más boicot e incluso violencia contra los trabajadores de la empresa, el suizo se vio obligado a abandonar el lugar.

Marcuse, el joven de Paraná, se quedó sin trabajo, pero comprometido con una chica de la comunidad de Mocambo do Ararí (este tipo de enlaces fueron frecuentes entre los trabajadores de la empresa y las jóvenes locales). La pareja contrajo matrimonio y al poco tiempo nació su primera hija. Empezaron a pensar cómo iban a obtener suficiente dinero para mantenerse. Marcuse no tenía los conocimientos ni la preparación necesaria para dar sustento a su familia por medio de una economía de subsistencia basada en la caza, la pesca y la horticultura. Marcuse tampoco tenía nada en propiedad, y lo único que sabía hacer, lo que había hecho toda la vida, era cortar madera.

Así que Marcuse pidió un crédito al banco y un vecino, Adelson, le prestó 150 reales. Con ese dinero empezó a pagarse una motosierra, para cortar madera en el terreno de su mujer. Trabajaba sólo, desde las 6h a las 19h. Marcuse buscaba los árboles, los cortaba, hacía las tablas y luego las transportaba a hombro y trataba de venderlas. Me explicó que por aquel entonces ganaba una media de 20 reales al día, una cantidad del todo insuficiente para salir adelante con toda su familia. Hacer todo ese trabajo lo estaba destrozando. Además había otro problema irreversible: la madera disponible en el terreno de su mujer terminaría por agotarse.

La noche de mi llegada a Mocambo do Ararí asistí a una conversación entre Marcuse y Adelson, el hombre que le prestó los 150 reales. Discutían sobre la compra de un tractor que necesitaban para transportar madera. Al parecer, ante la situación insostenible de Marcuse y la precariedad de Adelson, habían decidido unir fuerzas para realizar un proyecto conjuntamente. Algunos vecinos, conocedores de su proyecto, les habían retirado la palabra. No les gustaba la idea de que alguien pudiera cortar madera a mayor escala (a la mañana siguiente se encontraron un clavo en el motor de la canoa de Marcuse: signo inequívoco del intento de boicot por parte de alguien de la comunidad). Pero a ellos no debía condicionarles lo que pensaban los vecinos, decían. Aquella noche Marcuse explicó que iban a comprar un tractor con el que transportar la madera y luego iban a aprovecharlo para arar la tierra y replantar en las zonas desmatadas. Cuando tuvieran el tractor, el hijo de Adelson podría

trabajar con Marcuse. Éste proponía comprar a medias un tractor que costaba 16.000 reales. Confiaba en que recibirán un crédito de 11.000, que les supondría un pago de unos 440 reales al mes. También hablaban de comprar un *rodado*, una *carreta*, *correa* y otras piezas para la manutención del tractor. Marcuse sugería que para amortizar la operación podían construir un horno de carbón. Dijo que pondrían el dinero en una caja (una caja física), y decidieron dividir los gastos del tractor y de la motosierra a medias. Iban a necesitar otro *peão* (otro trabajador) porque Marcuse no podía dejar de cortar para cargar la madera. El hijo de Adelson conduciría el tractor, pero necesitarían a otro para transportarla hasta ahí. En ese pacto estaban incluidas la parcela de la mujer de Marcuse, la de Adelson y la del hijo de Adelson. Marcuse sería el encargado de gestionar la tala de madera en los tres terrenos. Tenían intención de anotar todo y de hacer balance cada 15 días. Irían replantando aquello que desmatasen. Habría un *equipo de selva* (para seleccionar y cortar troncos), y otro de *transporte*. Pagarían 15 reales al que cargase la madera al hombro. Calcularon cuánto podrían ganar con el horno para carbón. Decidieron que harían manutención del equipo en los días de lluvia. Hablaron de las herramientas que iban a comprar. La parte mecánica dependería de Marcuse. Adelson escuchaba más que hablaba, pero parecía que sería un incondicional inversor. La conversación se prolongó durante una hora más y en ella se vaticinaba el proceso de unión de dos familias que forman una pequeña empresa entorno a la compra de un tractor.

La falta de recursos de las dos familias hizo que decidieran unir sus fuerzas para conseguir un tractor. En este caso la familia de Adelson disponía de una discreta base económica (él trabaja como controlador del suministro eléctrico de la comunidad) y Marcuse tenía los conocimientos técnicos necesarios para dirigir la actividad maderera. “El alemán”, siendo el único de los madereros que había permanecido en la comunidad, tenía mala reputación. Algunos locales temían que fuera a traerles más problemas. Creían que éste, por su ineptitud para el trabajo tradicionalmente desempeñado en la región, no iba a ser capaz de adaptarse al relativo equilibrio económico de la comunidad. Tras verme conversar con “El alemán” en la calle, uno de los moradores de la comunidad me advirtió receloso:

Tú ya lo sabes. Los brasileños del sur son diferentes. Sólo trabajan con máquinas. Pero no saben usar un machete. No saben ni matar un cerdo. ¿Y qué van a hacer aquí?

Detrás de este comentario estaba la sospecha de que la única opción que le quedaba al alemán era extraer madera, sin límite, de las selvas que les daban su sustento. Marcuse era consciente del recelo que su presencia suscitaba entre algunos vecinos de Mocambo do Ararí. Pero él reivindicaba su derecho a trabajar allí como cualquier otro, y sostenía su “defensa” en una cuestión terminológica:

Yo me casé aquí y ya llevo muchos años. Mira mi hija. Ella es de aquí. Aquí el personal tiene miedo porque dicen que yo voy “desmatar” toda la selva. Pero lo que yo hago no es “desmatamento”, lo que yo hago es “manejo”. Yo voy a replantar. Dios lo sabe.

En portugués, el término *manejo* se refiere a la gestión sostenible de los recursos naturales. Si bien es cierto que entre las intenciones de Marcuse no estaba el devastar la selva, debe tenerse en cuenta que los terrenos sobre los que se proponía talar madera no superaban un total de 400 hectáreas, y además eran parcelas concedidas por el INCRA, sobre las que existían una serie de constricciones legales destinadas a la preservación de la biodiversidad (ver: cap. 5). En cierto sentido, era lógico que los locales se mostrasen escépticos ante las posibilidades de Marcuse para sacar adelante su negocio de la madera sin saltarse la legalidad o sin degradar el entorno.

Este rechazo de algunos moradores de la comunidad de Mocambo hacia el uso de un tractor por parte de Marcuse y Adelson es sólo un ejemplo de los múltiples factores que hacen que los insumos tecnológicos generen al mismo tiempo dinámicas de concentración y dispersión de las relaciones sociales. La concentración puede derivar de una inversión económica conjunta para adquirir insumos modernos que aumenten la producción, de un uso compartido de determinadas herramientas o de la red relaciones que se teje entorno a una tecnología de la información (ver: Castells 2002). La dispersión puede llegar tanto por la distancia física que instituyen las redes de comunicación como por el rechazo que puede generar la utilización de determinadas tecnologías. En los dos casos aquí descritos, el de la televisión y el del tractor, pueden observarse ambas dinámicas: por un lado, el televisor conecta a los ribereños con el mundo y la cultura cosmopolita, al tiempo que empuja a las familias hacia un progresivo aislamiento del resto de la comunidad. Por otro lado, el proyecto de comprar un tractor suscita un cierto enfrentamiento con la parte de la comunidad que no aprueba la tala de árboles, mientras induce, al mismo tiempo, a que dos familias sellen sus relaciones por medio de un compromiso económico.

4.9. EL CUERPO Y LA MECANIZACIÓN DEL TRABAJO

Un mañana de abril de 2009, llegué junto a Sandriel a la comunidad quilombola de Boa Vista Trombetas. El objetivo de la visita era ser presentado a algunas personas de la comunidad y preparar una estancia de campo que tendría lugar al cabo de unos meses. Sandriel había venido conmigo desde Varrevento, en el vecino río Erepecurú.

Los quilombolas del río Trombetas y del Erepecurú se parecen: comparten una historia de emancipación de la esclavitud, pertenecen a la Asociación de Remanescentes de Quilombos de Oriximiná (ARQMO) y diversos lazos de parentesco tienden un sólido puente antropológico entre ambos ríos. Pero hay algo que diferencia profundamente a los quilombolas de Boa Vista Trombetas y a los de Varrevento: los primeros viven junto a Mineração Rio do Norte (MRN), una mina de bauxita. Este hecho puede sugerir, en primera instancia, que en Boa Vista deben enfrentarse a problemas ecológicos y a una fuerte transformación económica. Esa deducción es lógica y más o menos acertada, pero la alteración producida por esta gran industria extractiva se percibe, antes de nada, en un plano mucho más esencial: en la pérdida de la centralidad del cuerpo para los sistemas sociotécnicos quilombolas.

Durante aquella primera visita a Boa Vista, tras las presentaciones iniciales, Sandriel y yo pasamos a una especie de barracón abierto donde pudimos refugiarnos del sol. La anfitriona, Azuleide, nos trajo unos zumos de *najá* y luego un saco lleno de zurrones de castaña. Dijo que estaba contenta de nuestra visita porque le vendría bien la mano de un hombre acostumbrado a *cascar castañas*. Era obvio que no se refería a mí. Mientras la mujer disponía un tronco cortado (a modo de base para apoyar los zurrones) y cuchillos de distintos tamaños para que Sandriel pudiera pelar las castañas, conversamos con otros jóvenes que se habían acercado curiosos al barracón. Poco después terminamos el zumo y Sandriel, sin dejar de hablar, empezó a cascar con certeros machetazos los zurrones de castaña, uno detrás de otro. Sandriel ni siquiera había prestado atención a un tronco cortado y pulido que le podría haber servido de soporte, ni a los cuchillos que Azuleide había puesto a su disposición. Él simplemente cogió el machete y lo blandió de arriba abajo con una fuerza precisa y efectiva, abriendo los zurrones que sostenía en el aire, con la otra mano. A cada machetazo daba la sensación de que podía cortarse el brazo, la mano o algún dedo.

Pero el filo del machete seguía una trayectoria perfectamente calculada. Luego prosiguió y peló las castañas una a una, sirviéndose del mismo machete. El grupo de jóvenes observaban la escena con fascinación. Azuleide sonrió y dijo que *hacía tiempo que no veía nadie cascando castañas en la mano.*

Los quilombolas de Boa Vista, al igual que los de Varrevento, viven rodeados de selvas en las que abundan los castañaes. La diferencia es que, mientras los segundos siguen trabajando como recolectores de castañas durante varios meses al año, los primeros ya no recurren a ese duro trabajo para obtener dinero, ya que les resulta más fácil y rentable obtener un empleo en la mina. El resultado de esta diferencia en las posibilidades de ganar dinero es que los quilombolas de Boa Vista, al prescindir de la recolección de castaña, han terminado por perder una destreza física (cascar castañas en la mano) que aún está en la base de la cultura corporal de sus vecinos y familiares de Varrevento.

En realidad no puede afirmarse que los quilombolas de Boa Vista hayan escogido ese modo de vida. El hecho de no recolectar castañas, al igual que el cese de actividades tradicionales como la caza, la pesca o la horticultura, son consecuencia de las constricciones del IBAMA (Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales), que delimitó el área de explotación de la mina (63.000 hectáreas) al tiempo que establecía a su alrededor un territorio de Selva Nacional (una reserva biológica) de 429.000 hectáreas. Las condiciones legales de esta reserva, conocida como Selva Nacional Saracá-Taquera, impiden que los quilombolas de la zona puedan desempeñar aquellas actividades que muchos identifican como la base de su cultura. El resultado de tales constricciones es una percepción negativa del IBAMA por parte de algunos locales. Este comentario de una mujer de Boa Vista puede servir de ilustración de dicho malestar:

Una lancha del IBAMA atropelló a un niño. Controlan a la gente cuando queremos ir a alguna fiesta de otra comunidad. El IBAMA es dolor, lamentos y tristeza (...) Ya no nos dejan cazar. Incluso es difícil comer un pescado, porque no nos dejan pescar. Algunos tienen una pequeña roza completamente descuidada porque ya no la saben trabajar. Antes éramos extractivitas, pero ahora no nos dejan hacer nada (...) La esclavitud se acabó, pero el IBAMA trajo de nuevo aquel sufrimiento.

La queja hacia el IBAMA se mezcla en muchas ocasiones con los discursos de oposición a MRN. Esta inmensa mina, la tercera exportadora de bauxita a nivel

mundial, empezó a explotar intensamente la orilla de río Trombetas en los años 70. Desde entonces no ha dejado de crecer, convirtiéndose en una poderosa multinacional que tiene el apoyo y beneplácito del IBAMA. El complejo MRN ha alterado completamente el paisaje de la región y la forma de vida de sus moradores. En Puerto Trombetas atracan cada día inmensos buques provenientes de EE.UU, Japón, del sur de Brasil y de otras partes del mundo. El humo de los hornos se expele hacia el cielo en densas nubes, formando unas burbujeantes columnas blancas que parecen surgir del centro de la selva. El fragor constante de los motores de procesamiento de la mina se escucha a cientos de metros de distancia. En la orilla opuesta a la excavación hay enormes montañas de arena rojiza, un residuo de la bauxita que según los locales está contaminando el fondo de los ríos y los lagos. En alusión al proyecto conjunto del IBAMA y MRN para la preservación de los quelonios del Trombetas (ver: Leff 2002 : 521 y Siqueira 2002: 23), los quilombolas decían irónicamente que allí tenían una especie de tortuga única, nueva y muy exótica, pero totalmente incomedible: la tortuga roja⁸⁷.

Aunque la presencia de la mina se hace notar a lo largo de todo el Trombetas e incluso en el río Erepecurú, la influencia más directa es ejercida sobre la comunidad de Boa Vista, la primera del municipio de Oriximiná a la que le fue oficialmente reconocido el territorio, en 1995. En esta comunidad el impacto de la transformación ha sido total: la mayoría de los hombres trabajan en la mina como operarios o incluso como técnicos en alguna de las diversas fases del proceso de extracción de bauxita. Algunas mujeres también trabajan en el recinto de la mina, principalmente como limpiadoras domésticas, en las casas de los trabajadores⁸⁸. Los niños acuden cada mañana, de uniforme, a la escuela de la mina. Cuando alguien cae enfermo o quiere medicamentos acuden al médico de MRN o directamente a la farmacia. La comida la compran en los supermercados de la mina. Toda su vida se organiza en torno a los proyectos e instalaciones de esa gigantesca industria extractora. En cuanto a la comunidad en sí, se diferencia de todas las otras comunidades ribereñas porque en ésta hay muchas casas con cerca, horno, lavadora, televisión, cubos de basura o botes de cloro para el agua. Aunque sigue estando a la entrada de la selva, algunos

⁸⁷La *tartaruga*, el *tracajá* o el *jaboutí*, son especies de tortuga consideradas como ‘platos deliciosos’ por la gente de la región. Esa ‘tortuga roja’ sería la expresión de un animal contaminado por los residuos de la extracción de bauxita.

⁸⁸ La parte residencial de MRN es como una pequeña ciudad en la que hay escuelas, supermercados, un museo, bares, parques, carreteras y distintos barrios cuyo nivel de ‘lujo’ varía en correspondencia con las jerarquías de la empresa y en función de lo cual son distribuidos los diferentes empleados.

quilombolas dicen que Boa Vista *ya no es una comunidad quilombola, sino un barrio de MRN*.

Como es de esperar, el discurso de la empresa no recoge la parte negativa de su impacto cultural y sociotécnico, sino que, por el contrario, se presenta como un agente claramente positivo para la gente de la región:

Ciertamente, la implantación del Proyecto Trombetas representó algún impacto, especialmente en aquellas comunidades que aún cultivan los hábitos de sus antepasados. Pero si por un lado los progresos traídos por MRN cambiaron en parte las costumbres de sus habitantes, por el otro trajeron una significativa mejora en la calidad de vida de Boa Vista. (...) En Boa Vista algunos ejemplos de esas iniciativas [de desarrollo] son la construcción de una Casa de Farinha, el desarrollo de técnicas y donación de equipamientos para la producción de miel (...) la apertura de posibilidades de empleo para los ribeirinhos (...) Además, MRN también apoya los proyectos de protección y recuperación ambiental (...) [y ofrece] escolarización, hospital ... (Siqueira 2002: 161-62).

Lo cierto es que muchas de las “acciones sociales” fueron una *performance* para reforzar la imagen positiva de la empresa. Los propios moradores de Boa Vista me explicaron que la supuesta Casa de Farinha *era de mentira*. Ningún quilombola de Boa Vista iba a elaborar harina de mandioca de manera tradicional si la podían comprar a granel en el supermercado de la mina. La roza de mandioca, y la posterior elaboración de la *farinha*, eran actividades que requerían un conjunto de saberes, fuerzas y habilidades corporales que ya hacía mucho que habían perdido. Algunos quilombolas relataban con indignación como les pidieron, desde MRN, que fueran a la Casa de Farinha un día concreto e hicieran ver que trabajaban, porque iba a venir un grupo de periodistas. No obstante, aunque MRN se emplease a fondo para dar la imagen de que estaban desarrollando la región sin desatender el vínculo que los locales tenían con la tradición y la naturaleza, la percepción que los moradores de Boa Vista tenían de la mina no era unitaria. Algunos advertían de la pérdida cultural que había conllevado, pero paradójicamente, la mayoría de los quilombolas con los que tuve oportunidad de conversar se quejaban precisamente de que la acción “desarrollista” de la mina no había sido suficiente⁸⁹:

⁸⁹ Estos son comentarios puntuales que fui registrando durante conversaciones esporádicas e informales con mujeres y hombres de entre 20 y 50 años.

*Mira, nuestra radio está siempre estropeada. Era para tener un teléfono cada uno en su casa ¿no?
(...)*

No nos quieren dar diesel, no es suficiente. A veces alguien quiere hacer algo de día con el motor y no puede porque entonces gasta el diesel de la noche. La mina promete mucho pero da muy poco (...)

Esta comunidad debía ser la más bonita, y mira, está todo desorganizado (...) Aquí tenemos un médico, sí, pero ése si no te estás muriendo no te hace caso (...)

La mina me dio una ayuda para el criadero. Tengo cirará tambaquí, aracú y pirarucú, pero necesito energía [lumínica] para hacer un puesto de pescado asado. Ahora la mina ya no da nada, pero yo voy a luchar por eso, aquí nada va a quedarse en la oscuridad (...)

El personal de Erepecurú se opuso cuando los de la mina querían construir la hidroeléctrica en Chuvisco. Creían que sus comunidades se inundarían, pero no es cierto. Con la hidroeléctrica ya nadie tendría falta de luz (...)

Además de estas quejas puntuales, existe una preocupación por el hecho de que la mina tendrá que abandonar tarde o temprano esa explotación. Las excavaciones de bauxita suelen prolongarse por periodos de 30 años, y cuando MRN haya alcanzado el límite de hectáreas explotables impuesto por el IBAMA, deberá trasladarse a otro lugar. Esto suscita cierto temor por parte de algunos quilombolas, que se preguntan qué pasará cuando la mina se vaya y ellos se queden de nuevo en la selva sin saber cómo sobrevivir. Las metáforas contenidas en el comentario de un joven de Boa Vista pueden ser una buena ilustración de cómo se percibe la transformación cultural ejercida por la mina:

¿Y cuando la bauxita se acabe y la mina se vaya? Mira, yo trabajo ahí dentro y te digo que eso no dura 20 años. Tu ya has visto a los jóvenes de aquí. No saben ni andar por la selva. Aquí ya nadie sabe remar. (...) no se qué va a pasar (...) Es como si sacas a un animal recién nacido de la selva, lo crías en casa y luego lo sueltas de repente en la selva. (...) Aquí los hombres ya no cazan ni pescan. Eso es difícil para los “empleados”. Es como si a un hombre le arrancas una pierna y luego le pones una mecánica sin explicarle como usarla.

La metáfora de la pierna mecánica es especialmente apropiada para reflejar el tipo de transformación cultural sobre la que aquí se está poniendo el énfasis. Tanto desde el

punto de vista ético como desde la perspectiva autóctona parece que uno de los principales síntomas de la influencia de la mina es una pérdida de las habilidades corporales. En el primer capítulo se describía la importancia del cuerpo como centro de los sistemas sociotécnicos de ribeirinhos y quilombolas. El cuerpo es la pieza central y donde se encuentra el mayor grado de sofisticación (bio)mecánica para la realización de actividades tradicionales como la caza, la pesca, la recolección o la horticultura. Así, la dependencia de un sistema sociotécnico totalmente modernizado y mecanizado, como el de la mina, hace que se pierda parte de esa corporalidad característica de la vida en la selva.

La relativa “desnudez” corporal y la falta de un control formalizado sobre el cuerpo en el contexto sociotécnico tradicional, contrasta drásticamente con lo que los quilombolas viven dentro de la mina. Allí, explican, está *todo calculado*. Los empleados están sometidos a constantes revisiones médicas de oído, de vista, de sangre, de heces, de orina. Las normas de la empresa son muy estrictas con la indumentaria de los empleados, que deben acceder a la zona de trabajo con un mono de manga larga, casco, gafas, botas, guantes, orejeras y máscara de protección. Una vez dentro, los movimientos están determinados y cualquier infracción de los operarios es registrada por las cámaras de seguridad, cuya omnipresencia motiva que algunos quilombolas se refieran a la mina como el *Big Brother*⁹⁰. El celo de la empresa en el control del cuerpo de sus trabajadores llega hasta el extremo de aplicar un programa de educación postural⁹¹.

El contexto sociotécnico de los quilombolas de Boa Vista tiene ya poco que ver con el de sus vecinos del Erepecurú. Mientras que éstos conservan ese repertorio técnico corporal que les permite remar largas distancias, transportar grandes pesos a la espalda, trepar a los árboles, perseguir animales hasta darles caza o *cascar castañas en la mano* a machetazos, los que viven junto a la mina ya sólo saben trabajar en un contexto totalmente modernizado, donde les es requerida una precisión tecnológica que no han inventado ellos, sino unos ingenieros que probablemente no conozcan cuáles son las técnicas tradicionales que posibilitan la subsistencia en esas selvas. La

⁹⁰ El *Big Brother* es un reality show que consiste en televisar la vida de un grupo de jóvenes que debe convivir en una casa. Dicho habitáculo está completamente vigilado por cámaras que no dejan prácticamente ningún espacio de intimidad a sus concursantes, que están constantemente expuestos a los telespectadores. El nombre del programa (conocido en España ‘Gran Hermano’) hace referencia al Gran Hermano burocrático, poderoso y omnisciente que a través de las cámaras de vigilancia penetra en las casas de los protagonistas de la novela *1984* de George Orwell. [http://es.wikipedia.org/wiki/Big_Brother_\(Brasil\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Big_Brother_(Brasil)) [18-07-2011]

⁹¹ http://www.mrn.com.br/index_1024.htm [15-07-2011]

modernización traída por la mina ha implicado una transformación antropológica total: en Boa Vista Trombetas los salarios, las máquinas y la lógica alienante de la producción industrial han emergido rápidamente como la base de un nuevo modo de vida. Lo que va a suceder en los próximos años, si la mina deja de explotar esa región, es difícil de predecir, pero de momento ya hay muchos que recuerdan con nostalgia cuando su vida dependía únicamente de un cuerpo que ponía, en cada uno de sus gestos, el sello de su cultura.

* * *

En este capítulo se ha tratado de interpretar la modernización desde diversas perspectivas etnográficas: el cambio identitario que acompaña a las transformaciones materiales, la tecnificación del lenguaje y del discurso católico, la paradójica modernización introducida por el movimiento pentecostal, la influencia económica de la mecanización del trabajo, los efectos concentradores y dispersores de la adquisición de tecnologías modernas, la pérdida de la centralidad del cuerpo para los nuevos sistemas sociotécnicos, etc. A grandes rasgos, podría decirse que la modernización en el Bajo Amazonas implica una transición de un *modo relacional físico* a un *modo relacional mecánico*, en el que el conjunto de las relaciones sociales (no solo de la producción), dejan de requerir una cercanía física y una coordinación de la actividad corporal. Se ha subrayado, no obstante, que la *hibridación* es la principal característica de las estrategias tecnológicas ribereñas. Esto implica que, en términos generales, la “modernidad” y la “tradición”, lo “mecánico” y lo “natural”, aparezcan como entidades que, aun siendo analíticamente diferenciables, deben entenderse por el modo en que se mezclan para generar un nuevo modelo sociotécnico.

Uno de los aspectos que no se han mencionado en este capítulo, pero que determinan profundamente el curso de la modernización en el Bajo Amazonas, es la política agraria. De ello, por cuanto merece una atención especial, nos ocuparemos específicamente en el último capítulo. Como se verá, aunque en el contexto del que nos ocupamos aún no pueda hablarse de una verdadera modernización del agro, las dinámicas de la reforma agraria ya han empezado fragmentar el tejido social de las comunidades tradicionales. Esa pérdida progresiva de la interacción directa entre ribereños puede ser, desde la perspectiva aquí planteada, el preámbulo de la mecanización de sus sistemas sociotécnicos.

5. LA POLÍTICA AGRO-TECNOLÓGICA

Lorsqu'une société conçoit l'usage de la nature comme homologue à un type de rapport entre les hommes, toute modification ou intensification de cet usage devra passer par une réorganisation profonde tant de la représentation de la nature que du système social qui sert à penser métaphoriquement son exploitation.

Philippe Descola, *La Nature Domestique*

¿Puede cambiar un sistema tecnológico sin transformar previamente la sociedad, esto es, sin alterar significativamente el tipo de relaciones que se establecen entre las personas? En este capítulo se reflexionará sobre esta cuestión partiendo del ejemplo de la reforma agraria en el Zé Açú. Aunque las políticas de la reforma del agro se presenten como un conjunto de intenciones e instrucciones para lograr un desarrollo *agro-técnico* de la población rural, aquí se verá que la principal transformación no se produce en un plano técnico, sino social o antropológico. Para analizar estas transformaciones sociales se pondrá el foco sobre algunas consecuencias que no aparecen reflejadas en el discurso institucional: en primer lugar, la reforma implica la división de la selva en parcelas individuales que generan un progresivo aislamiento de algunas de las familias, que se ven empujadas a alejarse de las comunidades. Desde el momento en que reciben tales parcelas, estos colonos (o *assentados*) se convierten en responsables de la conservación y protección de sus tierras ante madereros, garimpeiros, cazadores furtivos o ante sus propios vecinos. Esta dinámica está generando una significativa fragmentación del tejido social de la región. En segundo lugar, la reforma se sostiene sobre la idea de un desarrollo basado en la *agricultura familiar* y la *agroecología*. Sin embargo, a pesar de que estas dos prácticas parecen haber sido descubiertas por el estamento técnico-político brasileño en los últimos años, la literatura etnográfica amazónica indica que las poblaciones tradicionales las llevan

desempeñando con eficacia desde tiempos precolombinos⁹². El hecho de afirmar que esas prácticas son ahora promovidas entre la población rural, implica, en cierto sentido, una negación de la historia agraria de las poblaciones rurales y una minusvaloración de los sistemas sociotécnicos tradicionales.

Existen, entonces, diversas disonancias interpretativas en relación a la reforma agraria. Para analizar las causas de estas disonancias se van a contrastar tres perspectivas: por un lado el discurso que sostiene la administración pública, por otro lado la percepción que tienen algunos *assentados* de la región del Zé Açú, y en tercer lugar se propondrá una interpretación de todo ello desde la perspectiva de la antropología amazónica y de la tecnología. Se parte de la idea de que la tecnología no está únicamente orientada a la transformación de la naturaleza, sino también a la modificación del universo simbólico que determina el modo en que las personas se relacionan en el marco de una comunidad (Pfaffenberger 1999: 153). El desarrollo de tal perspectiva en el contexto de la reforma agraria nos sirve para completar uno de los argumentos centrales de esta tesis: la tecnología es un fenómeno relacional, y cualquier cambio tecnológico comporta un cambio de las relaciones que se establecen tanto con la naturaleza como con el resto de la sociedad.

Lo interesante, sin embargo, no es constatar esa interdependencia tecnología-naturaleza-sociedad, sino describir cuáles son los mecanismos culturales que regulan esa relación. Como se verá en lo que sigue, esos mecanismos no son siempre evidentes, y permiten, por ejemplo, que una estrategia de control territorial y económico como la reforma agraria *aparezca* como si se tratase de una cuestión meramente *técnica*, como si fuera la transición hacia una forma distinta y más sostenible de relacionarse con la *naturaleza*, y sin reflejar el efecto que tiene en los “modos de relación” (Descola 2005b) del contexto en que se aplica. A diferencia de los otros capítulos, el presente va a estar centrado en un solo caso, el de las comunidades ribeirinhas del Zé Açú. El motivo de ésta mayor concreción del contexto etnográfico es que en dichas comunidades obtuve la mayoría de los datos que me han ayudado a comprender la coyuntura histórica, política y tecnológica de la reforma agraria, y la manera en que ésta transforma el modo relacional de los ribeirinhos.

⁹² En este trabajo, por ejemplo, se ha tratado de describir la sofisticación de la tecnología tradicional amazónica. Por lo que se refiere a la cualidad “familiar” y “ecológica” de la agricultura, hay muchos estudios que indican que tales características estaban presentes mucho antes de la colonización europea (ver:ejemplos en Hames & Vickers 1983; Parker 1989; Balée 1989; Rossevelt 1989; Moran 1993; Escobar 2000; Nugent & Harris 2000; Toledo 2005; Denevan 2005; Calavia 2006; Witkoski 2007)

5.1. EL FRACASO DE LAS TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS

La fase actual de la reforma agraria puede entenderse, antes de nada, como un recurso para lograr el crecimiento económico de la población rural que no se consiguió con las políticas de transferencia tecnológica en el contexto amazónico. Antes de entrar en la temática concreta de la reforma agraria vale la pena, por lo tanto, hacer un breve balance de esos “fracasos” en las políticas de desarrollo tecnológico.

Desde que la industrialización en Europa empezara a extender sus redes de abastecimiento de materias primas por el mundo, el capitalismo ha hecho varias incursiones en el territorio amazónico en forma de los así llamados “ciclos” económicos (ver: Cardoso y Muller 1978). La inicial búsqueda de plantas y fórmulas medicinales por parte de empresas farmacéuticas europeas pasó a un segundo plano económico cuando, a finales del XIX, proliferó la industria del látex. El boom del caucho presentó dos momentos álgidos: el primero, entre 1876 y 1910, fue consecuencia de la invención del neumático por parte de John Dunlop, y dio lugar a la creación de una nueva y cruelmente explotada clase trabajadora, los *seringueiros*⁹³. El segundo repunte fue generado por la necesidad de látex durante la segunda guerra mundial, y enfrentó a las grandes potencias en la llamada “batalla del caucho”, una competición por obtener el mejor acceso a dicho recurso (Dean 1989).

Entre los años 20 y 60 se vivió un marcado incremento de los frentes pioneros agropecuarios y mineros. Para potenciar el crecimiento económico de la región, se realizaron varios proyectos de integración espacial, como la construcción de la carretera Manaus-Porto Velho (en la década de los 50) o la inacabada transamazónica (1969-74). Desde 1970 la expansión del capitalismo se orientó a la producción de tecnología, con la que se pretendía reducir la dependencia externa mediante un proceso de asociación con las grandes corporaciones transnacionales. La muestra más patente de ese intento por liberalizar la economía y fomentar a la producción interna fue la creación del Polo Industrial de Manaus. Con esa iniciativa, no obstante, tampoco se pudo impulsar la economía de la región de manera integradora, y se dejó al margen a la mayoría de la población rural (ver: Beker 1990).

⁹³ Esta designación se corresponde con el nombre de árbol con cuya savia se produce el látex: la *seringa*. Para más información sobre las condiciones de explotación y luchas sociales de los *seringueiros* ver *Seringueiros da Amazonia: dramas sociais e o olhar antropológico* (O’Dwyer 1998)

A pesar de ese viraje político hacia el capitalismo, en el estado de Amazonas, por ejemplo, los últimos planes de desarrollo se han caracterizado por una incapacidad para transformar realmente la economía de los pobladores rurales. En los 70s se promovió la actividad maderera sin coordinarla con la posterior plantación de pasto. Tampoco se transformaron las técnicas rudimentarias de tala y de transporte, que hacían perder un 60% de la madera por descomposición (Búnker 1974).

A final de los 80s, Amazonino Mendes, el gobernador del estado, distribuyó miles de motosierras entre los “caboclos” de la región. Pero dicho programa estuvo motivado por intereses electorales, y la distribución de motosierras no propició la “liberación económica de los caboclos” con que se había presentado. En contexto que nos ocupa, el Zé Açú, dicha iniciativa de desarrollo fue varias veces referida por los ribeirinhos en términos negativos. Algunos locales afirmaban que las motosierras les crearon *dependencia*, porque para usarlas se veían obligados a costearse el mantenimiento, las reparaciones, las piezas y el combustible. A otros les parecía una medida insuficiente o incluso un modo de crear conflictos, dentro de la propia comunidad, entre quienes finalmente usaban la motosierra y aquellos que se limitaban a observarla desde una prudente distancia.

Cabe preguntarse el por qué del fracaso de las iniciativas de desarrollo en el Bajo Amazonas. Desde la perspectiva de este trabajo, puede apuntarse a la mala gestión de la transferencia tecnológica como uno de los principales determinantes. Por lo general se hace un análisis muy superficial de las necesidades y las características antropológicas de los grupos a los que se transfieren alguna tecnología. Una queja bastante generalizada, desde el punto de vista local, es que cuando llega la nueva maquinaria suele ser gestionada por una esfera de poder. El problema está en que la directiva de muchas comunidades tradicionales no ha sabido administrar los insumos de manera satisfactoria para todos. En algunos casos se habla de corrupción de los coordinadores (o caciques) de las comunidades, que terminan apropiándose de las máquinas para uso personal o para venderlas. En otras ocasiones no hay un líder al que responsabilizar, sino que parece un fallo en la propia organización de la comunidad. Este es uno de los puntos más discutidos en el análisis de la transferencia de tecnología a nivel general:

El problema radica en quebrar las bases de la dependencia externa pero, esencialmente, en transformar las estructuras internas que constituyen un obstáculo a

la movilización de recursos y la redistribución del poder y el ingreso (Ferrer 1974: 8)

En las comunidades del lago Zé Açú pueden observarse aún otros problemas relacionados con la política de desarrollo a través de las transferencias tecnológicas. Hace unos años se instalaron diversos depósitos de agua para abastecer durante la época de seca a aquellas familias que se encuentran alejadas del lago⁹⁴. La mayor parte de esos depósitos, no obstante, dejaron de ser útiles en pocos meses. Diversas familias me señalaron la trampa de esos enormes baldes de agua: para funcionar necesitaban una bomba de agua, y para propulsar esa bomba hacía falta un generador que se alimentaba de gasoil. Además de que muchas familias no podían costearse el combustible, algunos de los generadores fueron cogidos (o *robados*, sostenían algunos) por pobladores de comunidades aledañas, bajo el argumento de que allí iban a beneficiarse de esa máquina más personas. El fiasco de esas instalaciones puso en evidencia las "relaciones de dominio" que derivan de las transferencias tecnológicas (ver: Geslin 2002), en este caso no sólo por parte del Estado (tales depósitos reflejaban el problema de la redistribución demográfica derivada de la reforma agraria), sino también por parte de los colonos que, al vivir en comunidades formadas por diversos núcleos familiares, se auto-atribuían una autoridad sobre aquellas familias que vivían aisladas.

Por otro lado, la necesidad de otros elementos tecnológicos que incorporar a esos depósitos (bombas, generadores, gasolina), es un claro ejemplo de lo que algunos han llamado "paquete tecnológico secuencial", que alude la necesidad de adquirir tecnologías para complementar las tecnologías obtenidas anteriormente (Feder 1978: 324). Desde el momento en que se incorpora una tecnología extranjera, se abre un nuevo abanico de necesidades. Esa tecnología no empieza y acaba en sí misma, sino que precisa de otros componentes para hacerla funcionar correctamente, mantenerla, o incluso mejorarla. La cadena de añadidos puede ser infinita y constituye uno de los principales mecanismos de la expansión capitalista, por cuanto esa necesidad tecnológica inserta a dichas poblaciones en una dependencia económica con respecto a los países centrales, que son quienes piensan, diseñan y venden los productos que determinan el rumbo de la modernización.

⁹⁴ Como se detallará más adelante, muchas de estas familias se instalaron, en sus nuevas parcelas, a varios kilómetros del lago o de los riachuelos más cercanos. Los depósitos tenían el objetivo de garantizar las existencias de agua de uso doméstico para la estación seca.

En ese sentido, el contexto del Zé Açú ilustra dos problemas básicos de la transferencia tecnológica en sociedades tradicionales. Por un lado, como ya se ha señalado en el capítulo anterior⁹⁵, está la dependencia que crean productos extranjeros, que lleva a algunos hasta el punto de no poder utilizar lo que han adquirido por falta de combustible, de dinero para adquirir piezas, o de posibilidades de mantenimiento y reparación. Por otro lado está la profunda re-estructuración social causada en dichas comunidades. Si algo parece evidente, aunque a veces los discursos pro-desarrollistas no se hagan eco de ello, es que la transformación técnica (o el intento de llevarla a cabo) no ocurre sobre un terreno cultural inalterable, sino que introduce a las comunidades tradicionales en una línea de irreversible cambio antropológico.

Ante las dificultades asociadas a la transferencia tecnológica en términos de materiales y maquinaria, surge otra estrategia de desarrollo que pasa por una reestructuración directa de los sistemas sociotécnicos: la reforma agraria. Esta transformación no implica, al menos en su fase inicial, una transferencia de maquinaria, sino una reestructuración a nivel territorial, político, legal, etc. La reforma agraria podría entenderse como el último proyecto de desarrollo que incluye a la región amazónica. Para entender su fase actual, no obstante, es necesario contextualizarla antes en las dinámicas históricas que han precedido a la presente estructuración del agro.

5.2. BREVE HISTORIA AGRARIA DEL CONTEXTO AMAZÓNICO

De la agricultura amazónica precolombina se sabe que era más intensiva que la del periodo colonial, y que la acción de los aborígenes sobre el entorno modificó el ecosistema de tal modo que aún hoy muchas de las áreas consideradas “prístinas” son en realidad suelo antropogénico (Lathrap 1970; Rossevelt 1989; Balée 1989; Denevan 1992; Mackey et al. 2010). Además se sabe que estos sistemas sociotécnicos permitían que se formaran sociedades complejas, y que muchas de las tierras eran comunes (sobre todo en las tierras bajas, lejos de la civilización incaica) y se trabajaban de manera colectiva. Con la colonización europea, sin embargo, estos sistemas agro-tecnológicos se vieron transformados.

⁹⁵ Ver en el capítulo anterior el apartado 4.5., sobre los problemas generados por la adquisición de motosierras.

Pero más que una modificación de las técnicas agrícolas, el primer efecto transformador fue el establecimiento un nuevo sistema de propiedad. Los europeos no importaron un conocimiento agronómico válido para aquel ecosistema, pero sí la idea de que la tierra debía pertenecer a alguien y estar perfectamente delimitada⁹⁶. Por este motivo, desde que en la década de 1530 la corona portuguesa implantara el sistema de capitanías hereditarias, gran parte del territorio rural brasileño ha permanecido dividido en grandes latifundios. Además dicho sistema, aún demostrándose poco productivo, ha resistido durante cinco siglos. La historia del país ha estado marcada por el esclavismo (abolido en 1888), los enfrentamientos violentos por la tierra, el advenimiento de la independencia (1822) y de la república (1889), la dictadura militar (1964-1985) y la transición a la actual democracia constitucional (1988). Pero ninguna de estas radicales transformaciones sociopolíticas ha alterado substancialmente la división latifundista del territorio rural.

En los años 40 del siglo pasado se inició un programa de implantación de colonias militares agrícolas. El objetivo era terminar con la agricultura itinerante creando núcleos de población y formas de explotación fija. Fue un primer intento de terminar con el nomadismo. Para tal objetivo se concedieron parcelas de entre 20 y 50 hectáreas por familia. Pero más que una transformación técnica o del sistema de propiedad, lo que se perseguía era una ocupación económica de zonas vacías (los latifundios siguieron inalterados), que atendía a una "política de control" del territorio (Monteiro da Fonte 2006: 56).

En los 60 la reforma agraria ya empezó a asociarse con una asistencia técnica y un proyecto económico de justicia social (equilibrar los ingresos de la población rural), pero lo que se colocaba en un primer plano era el incremento del producto agrícola (Accioly Borges 1965: 715). La estrategia para conseguir dicho progreso productivo pasaba por la redefinición de las relaciones jurídicas y económicas de los propietarios y trabajadores del medio rural, por cuanto los latifundios no eran suficientemente rentables. Tal reforma quería hacerse sobre una base humanista, o incluso "cristiana" (al margen de los parámetros que el capitalismo o el comunismo podían imponer al régimen de propiedad) y se asumía que la aspiración de todo

⁹⁶ Vale la pena apuntar que, aunque no había un sistema de propiedad definido, hay datos que indican que en algunos casos podía haber sistemas parecidos a cacicazgos amazónicos precolombinos (Balée 1993: 391). La propiedad individual de la tierra, sin embargo, no parece haber sido un factor determinante en la mayoría de asentamientos tradicionales.

campesino era la de tornarse propietario (Diegues Junior 1965: 724-25)⁹⁷.

Hasta la década de los 70 continuó la creación de Colonias Agrícolas Nacionales en zonas “vacías”, pero no hubo una transformación técnica significativa. Por ese motivo, lejos de vincularse con una modernización en la forma de trabajar la selva, la reforma agraria se asoció con la expulsión de los pobladores rurales y su posterior transformación a proletariado dependiente (Búnker 1974: 1050). A la debilidad de la asistencia técnica en las colonias se sumó, además, la cada vez más acentuada "militarización de la cuestión agraria" (Martins 1984), que implicaba una intervención militar directa en las zonas conflictivas.

En plena dictadura militar, la responsabilidad de este plan de colonización de la amazonia recayó sobre el recién creado INCRA (Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria). Miles de inmigrantes de todos los Estados fueron apoyados económicamente para instalarse a lo largo de la carretera transamazónica en lotes de unas 50 hectáreas, y las empresas extranjeras recibieron incentivos fiscales para realizar allí proyectos agropecuarios.

Pero tras estos cambios la estructura latifundista de la tierra tampoco se vio significativamente modificada. Además de la concesión de pequeños lotes a los nuevos colonos, la intervención estatal seguía concediendo “licitações” a los grandes propietarios (Pacheco 2009: 1339), y paralelamente priorizaba las producciones orientadas a la exportación. Como complemento a esta política territorial, entre 1960 y los 80 el Crédito Rural fomentó la adquisición de insumos modernos (sobre todo pesticidas y fertilizantes químicos). Esta modernización del agro dificultó aún más la situación de los pequeños propietarios, y terminó por generar un aumento de la exclusión social: las ciudades estaban cada vez más incapacitadas para absorber las poblaciones rurales excluidas (pequeños y medianos propietarios), y la pobreza urbana incrementaba como "subproducto" de la exclusión rural (Monteiro da Fonte 2006: 73-74).

A finales de los 80, con el advenimiento de la actual democracia

⁹⁷ Desde el punto de vista de la actual antropología, sin embargo, esta idea encierra dos preconceptos erróneos. Uno es el de tratar a los pobladores rurales amazónicos con la categoría de *campesinos*, un grupo social característico de la agricultura sedentaria europea. El otro es el dar por sentado que la propiedad a la que aspiran esos pobladores rurales es de tipo individual. Este enfoque pone en un segundo plano la naturaleza itinerante de la agricultura amazónica y la prevalencia de la propiedad y el trabajo colectivo que caracteriza a las poblaciones tradicionales. Tales métodos han sido eficaces durante siglos, y si ahora se consideran obsoletos o no suficientemente ecológicos no es porque sean técnicamente deficientes (como se desprende del discurso institucional) sino porque se ven afectados por la injerencia del capitalismo y el tejido industrial.

constitucional, se estableció la Ley Agraria, que dictaminaba que la propiedad que no cumpliera una función social era susceptible de ser desapropiada. La previsión de inminentes desapropiaciones de latifundios conminó a la preparación de un nuevo modelo de productor rural y de distribución de la tierra. En esta época la reforma agraria adquirió la definición que la ha llevado hasta la actualidad, a saber: una redistribución de la tierra, dirigida por el Estado, que busca garantizar los derechos de los pequeños propietarios por medio de dos estrategias; la primera consiste en distribuir las tierras públicas, otorgando parcelas o lotes a las que se asocian ciertos créditos (ver: más abajo), entre pequeños propietarios. La segunda se refiere a una legalización y regularización de latifundios que han sido “invadidos” durante movimientos de ocupación rural (Pacheco 2009: 1337).

En 1995, el gobierno de Fernando Henrique Cardoso creó el PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar), que tenía como objetivo potenciar las iniciativas de desarrollo sostenible de los pequeños agricultores, el aumento de su renta y el ejercicio de su ciudadanía. Si durante las tres décadas anteriores el INCRA había logrado asentar a 7.200 familias por año, a partir del gobierno de Cardoso ese número de asentamientos familiares en tierras públicas o expropiadas se elevó exponencialmente a 80.000 por año, con un total de 374.000 familias asentadas en 1999 (Ibíd.: 1340).

Sin embargo, la reforma agraria no representó ni mucho menos el desarrollo económico de la población rural que muchos esperaban. La situación de los pequeños propietarios continuó empeorando en la medida en que las políticas estatales dejaron de lado la necesidad de maximizar el empleo rural, intensificar los cultivos y facilitar la independencia de los pequeños productores. A esto se le añadió el que los grandes productores siguieron obteniendo más facilidad para la titulación de la tierra y mejor acceso a créditos con los que modernizar sus técnicas de cultivo, lo cual contribuyó a que siguieran aumentando las desigualdades económicas del medio rural (Pereira 2003: 46-56).

Con el mandato de Lula (2003-2011), la reforma agraria mantuvo la línea de desapropiaciones, parcelaciones y asentamientos, y se presentó desde el principio como uno de los pilares de la política social de Brasil, buscando un sistema de propiedad que garantizase la justicia social, el desarrollo rural sostenible y el aumento

de la producción⁹⁸. Pero al inicio del mandato el índice Gini de concentración de la propiedad de la tierra seguía siendo de 0.84, uno de los mayores del mundo (Ludewigs et al. 2009: 1348). Por otro lado, la división de la tierra llevado a término por el INCRA continuó asociado a una amplia gama de problemas sociales y medioambientales: abandono de las parcelas, inversiones fallidas, conflictos territoriales, migración a áreas urbanas, deforestación o agotamiento de los recursos (Ibíd.: 1349).

Hoy en día los movimientos rurales como el MST (Movimiento de los trabajadores Sin Tierra) continúan atestiguando algunas de las debilidades y contradicciones políticas de la reforma. Por un lado la complejidad intrínseca a todo cambio agro-técnico constituye un importante obstáculo económico y estructural. Por otro lado la magnitud del territorio y la dificultad de establecer fronteras claras y límites legales hacen disminuir la fuerza del control estatal. Pero buena parte de las dificultades derivan de una desatención histórica y antropológica hacia los sistemas sociotécnicos de las poblaciones tradicionales amazónicas, que están siendo transformados sin que se reconozca su adecuación social y ecológica. Las estrategias tecnológicas de los antiguos pobladores de la amazonia están siendo desarticuladas para abrir paso a un nuevo sistema socioeconómico que se basa en una voluntad de control sobre la población y el territorio (Beker 1990), un sistema que no respeta las formas colectivas de utilización del territorio y que devalúa la base tecnológica de la tradición. El tránsito de las comunidades ribereñas hacia esa nueva situación no está exento de dificultades, conflictos y expectativas no alcanzadas. El Zé Açú es, como se verá a continuación, un contexto que ilustra claramente dicha problemática⁹⁹.

5.3. REFORMA AGRARIA EN EL ZÉ AÇÚ

El proceso de desapropiación de los latifundios de la región del Zé Açú empezó a finales de los años 80. Mientras grandes parcelas de tierra pasaban a estar bajo control del estado, a los antiguos moradores se los consideró como *assentados* o *colonos* del INCRA. Esta nueva categoría social englobaba a aquellos pobladores

⁹⁸ http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=269&Itemid=289 [22-02-2011]

⁹⁹ Nótese que en este capítulo nos estamos centrando en la problemática que deriva de un loteamiento individual de las tierras. El caso de las titulaciones colectivas de los quilombolas es el menos frecuente en el marco de la actual reforma agraria, y contiene una casuística diferente que no se va a abordar desde la perspectiva de la política agrotécnica aquí planteada.

rurales que anteriormente trabajaban para un terrateniente, a los que explotaban (tradicionalmente) tierras sin propietario, y a esos campesinos del sur y del nordeste que migraban hacia la amazonia incentivados por las políticas de colonización agraria. La mayoría de estos *assentados* no poseían documentos de identidad, y se inició un largo proceso burocrático con el fin de registrar a cuantos pobladores rurales fuera posible. En 1994 empezaron las primeras demarcaciones territoriales y la distribución de los colonos cerca de los nuevos lotes¹⁰⁰. Algunas de esas parcelas se encontraban alrededor de las comunidades, y otras se ubicaron a lo largo de una carretera que se extiende desde una orilla del lago (en la comunidad de Bom Socorro), hasta cruzar la frontera con el estado de Pará.

En los últimos años, la reforma agraria ha atraído a los colonos por diversos motivos: la descentralización de la propiedad de la tierra, la posibilidad de “obtener” una parcela de selva para uso individual, la promesa de que van a beneficiarse del transporte organizado para los productos de sus rozas, nueva casa, el suministro de luz continuado, etc. El padre de una familia de Nova Esperança incluso subrayó los puntos positivos de dicha situación en el sentido de que ahora se encuentran *más tranquilos* y al margen de los *follores* de la comunidad. Como tendencia mayoritaria, sin embargo, lo que domina entre los *assentados* del Zé Açú es una sensación de desengaño. Se considera que el INCRA hizo muchas promesas de desarrollo y entrada en el mercado capitalista que todavía no se han cumplido. Después de varios años de haber abandonado la comunidad para instalarse en sus lotes, la mayoría de familias de *assentados* afirman que sus técnicas de trabajo son las de siempre (caza nocturna, pesca tradicional, horticultura de roza y quema,...), sus nuevas casas mantienen la arquitectura rústica de sus tradicionales palafitos de madera, y su nivel de venta e ingresos prácticamente no ha variado.

Por otro lado, la dispersión de los lotes de tierra ha generado que ahora muchas de las familias se encuentren alejadas de la comunidad, perdiendo posibilidades de socialización y convirtiéndose en responsables de la conservación y protección de su parcela de selva frente a madereros, garimpeiros, cazadores ilegales o ante sus propios vecinos. Esta lógica de la *segmentación social* del Bajo Amazonas responde, sin embargo, a una línea histórica iniciada antes de la fase actual de la

¹⁰⁰ Esos lotes de tierra varían en cuanto a sus dimensiones, pero por lo general tienen entre treinta y ochenta hectáreas. Para dar una idea de su forma, una parcela de cincuenta hectáreas tendrá unos de 250 metros de frente por 2000 metros de fondo.

reforma:

La relativamente aislada familia nuclear ha devenido la unidad de producción mejor adaptada a la economía extractivista en un ecosistema tropical. Este es un proceso producido tras siglos de dominación comercial y de fraccionamiento de la población rural en pequeños núcleos que no llegan a constituir comunidades (Ross 1978: 216)

La historia de los ribeirinhos, *caboclos* o mestizos empieza con la destrribalización de los indígenas, que además de mezclarse con europeos (o en algunos casos con africanos) cambian su patrón de asentamiento y tienden a dispersarse en casas aisladas (Aramburu 1996: 199). No obstante, esa tendencia a la dispersión no es un patrón generalizable. Hay muchas zonas en las que los mestizos han formado comunidades de diversas familias (como es el caso del Zé Açú o el de los quilombolas de Erepecurú); y por otro lado la idea de “comunidad”, acorde con el espíritu de solidaridad, identificación mutua, y cooperación suscitado por los misioneros católicos, ha permanecido viva incluso en núcleos dispersos de población¹⁰¹.

Pero a pesar de esos esfuerzos comunitaristas de determinados sectores del catolicismo, la tendencia de la colonización ha sido la de disolver el tejido social autóctono. Podría decirse en ese sentido que la estrategia territorial de la reforma agraria, entendida como una forma de colonización moderna, supone la culminación de un proceso de fragmentación social que empezó con la llegada de los europeos a América Latina. En el caso del Zé Açú, y sobre todo para aquellos *assentados* que se han instalado en la carretera que une Amazonas con Pará, la fragmentación social es evidente. Las parcelas del INCRA suponen no sólo la separación de las familias, sino también un establecimiento de fronteras en las selvas por las que antes circulaban con plena libertad. A la distancia geográfica de las casas se le añade así la institucionalización de la propiedad: el establecimiento de unas líneas imaginarias que fragmentan una naturaleza que ya ha dejado de ser un bien común¹⁰².

¹⁰¹ Me refiero aquí al hecho de que el proceso de destrribalización fue el reverso de la cristianización y de una sustitución del sentimiento de pertenencia a una tribu por el de la pertenencia a una “comunidad”. En una importante obra de la antropología británica, Victor Turner analizó la idea de “communitas” y, en concreto, su articulación con el corpus ideológico de la Iglesia Católica, con especial atención al uso que le dieron los misioneros franciscanos (2008b: 141)

¹⁰² Las líneas que delimitan las parcelas son imaginarias porque en la mayoría de los casos no se atienen a ninguna barrera física. Aunque las casas que se encuentran al borde de la carretera disponen de una valla frontal, el resto de líneas que delimitan el área de la parcela deben trazarse uniendo “mentalmente” unos mojones de piedra de medio metro de altura que se encuentran ocultos en la maleza.

Esta situación, tal y como es vivida por los propios ribeirinhos, contrasta con el prometedor Plan Nacional de Reforma Agraria (PNRA), al que muchas familias del Zé Açú se acogieron esperanzadas:

El PNRA reconoce la diversidad social y cultural de la población rural y las especificidades vinculadas a las relaciones de género, generación, raza y etnia que exigen un abordaje propio para la superación de toda forma de desigualdad. [El PNRA] reconoce los derechos territoriales de las comunidades rurales tradicionales, y sus características económicas y culturales, valorizando su conocimiento y los saberes tradicionales para la promoción del etnodesarrollo. (Hackbart y Rossetto 2005: 8)

Pero los ribereños no se han visto ni mucho menos tan favorecidos como anuncian estas palabras sobre el PNRA. De hecho ese discurso institucional se torna contradictorio en la medida en que predica la conservación de la “diversidad social y cultural”, la “valoración del conocimiento y los saberes tradicionales” o el “etnodesarrollo” y, a efectos prácticos, divide las comunidades en familias aisladas y se autopromociona bajo la idea de orientar a los productores rurales hacia la economía de mercado.

La particular idea de “etnodesarrollo” que se delinea con el PNRA plantea ciertas complicaciones. En primer lugar, debe tenerse en cuenta que tal y como se ha documentado en diversos casos de transformación de las poblaciones tradicionales amazónicas al capitalismo, hay un efecto de retroceso económico inicial (ver: Ross 1978). Muchos de los colonos del Zé Açú afirman que ahora están en peores condiciones que años atrás, cuando elegían dónde vivir en función de la caza, la pesca o la horticultura. Este empeoramiento económico se refleja en el peor acceso a los ríos (y por lo tanto falta de pescado en la cadena alimenticia), la falta de una infraestructura para el almacenaje y transporte (necesaria para vender de el producto excedente de la roza), el abandono progresivo de los cultivos básicos de subsistencia (como la mandioca y el arroz), o el endeudamiento para pagar los créditos asociados a la propia reforma agraria (ver: apartado 5.6).

La paradoja es que, aunque tales carencias no formaban parte de las preocupaciones asociadas a los sistemas sociotécnicos tradicionales de antes de la reforma, la mayoría de los ribereños no sitúan el foco del problema en la alteración de sus anteriores estrategias tecnológicas, sino en la *insuficiencia* de las medidas de

asistencia técnica iniciadas por el INCRA. Esto motiva la percepción de un retroceso causado por la falta de profundidad en la reestructuración económica del agro, o la conciencia crítica de lo que algunos han llamado “metamorfosis incompleta” de la agricultura familiar (Antonello 2001: 253).

La percepción de los problemas, entonces, se identifica con una falta de recursos para llevar lo prometido hasta sus últimas consecuencias, y no con el hecho de que lo prometido ya partía de principios antropológicos poco recomendables. Aunque desde un plano científico muchos de los proyectos implantados por el INCRA presentan una preocupante “inadecuación económica y social” (Le Tourneau y Burstzyn 2010: 112), es difícil que los propios afectados puedan oponerse a la reforma desde el plano argumentativo de las ciencias sociales, y por ello elevan sus quejas desde un punto de vista personal, esgrimiendo aquellas carencias materiales (agua, luz, instrumentos de trabajo, limitaciones de territorio, falta de ingresos y de transporte, etc.), que sufren desde que se encuentran en la nueva situación. Resulta complicado que los propios ribeirinhos puedan abstraer las causas de sus problemas para elaborar una crítica antropológica de la reforma agraria. Ellos han aceptado los principios con que les fue presentada, y su decepción proviene del incumplimiento de esos principios. En lo que sigue, sin embargo, tratará de articularse esa experiencia de los ribeirinhos con una crítica antropológica, para ver que tales bases de la reforma agraria ya encarnaban contradicciones básicas que sólo podían llevar al desengaño y la insatisfacción.

5.4 LA LENTITUD ANTROPOLÓGICA DE LA LUZ

El programa Luz para Todos, que preconiza el acceso al suministro eléctrico para todos los habitantes Brasil, ha sido uno de los lemas electorales del gobierno de Lula, y uno de los pilares sobre el que construir la reforma agraria. Este programa se presenta como una solución definitiva para al aislamiento geográfico de los pobladores rurales:

El gobierno pretende utilizar la electricidad como vector de desarrollo social y económico de los asentamientos rurales, contribuyendo a la reducción de la pobreza y el aumento de la renta familiar. La instalación eléctrica en los domicilios es gratuita e incluye tres puntos de luz y dos tomas en cada residencia. Con la Luz para Todos, el

Incra ya ha economizado 160 millones de reales en obras de electrificación. Los recursos obtenidos han sido invertidos en otras obras, como carreteras o infraestructuras para el abastecimiento de agua de las familias asentadas¹⁰³.

Dicha medida supone desde luego un avance con respecto a la política energética de décadas anteriores, que había priorizado la excelencia en la atención que ofrecen las empresas proveedoras de electricidad a un número reducido de consumidores, frente a la extensión del servicio al mayor número de ciudadanos brasileños. La mayor traba para los pobladores rurales era la llamada “tarifa fiscal”, que estipulaba que la compañía eléctrica sólo debía hacerse cargo del coste de instalación por unidad doméstica cuando éste no sobrepasaba los 257’92 reales, quedando el resto de la financiación a cargo del propio solicitante del suministro. Ello hacía imposible que las poblaciones más pobres, lejanas a núcleos urbanos, pudieran costearse la instalación, con frecuencia muy superior a esos 257 reales, y encarecida en la medida en que incrementaba el aislamiento geográfico de los solicitantes (ver: Camargo et al. 2008: 22).

Con la llegada al poder de Lula en 2003, sin embargo, se estableció Ley 10.438, conocida como Ley de la Universalización, que instituyó el derecho de todo solicitante a ser atendido sin costes. Cada unidad doméstica adquirió el derecho de tener su propia toma de corriente. Ello generó un retorno imprevisto (por su magnitud) de familias al entorno rural, una ocupación de lotes sin moradores y también aceleró la parcelación de la propiedad entre familiares (Ibíd.: 23).

El problema es que la puesta en práctica de dicho programa iba a ser mucho más lenta de lo esperado por aquellos que volvieron al medio rural o por quienes se decidieron prematuramente a adquirir un lote individual. Ante la posibilidad de obtener un suministro eléctrico sin coste, familias y comunidades sufrieron una atomización en diversas unidades domésticas que se reubicaban en las parcelas individuales del INCRA. La estructura social de muchas comunidades del Zé Açú, por ejemplo, empezó a fragmentarse en pequeñas unidades, familias que, convencidas de que había llegado la hora de vivir en el campo con las ventajas de la modernidad, permanecieron a la espera de la luz.

Pero eso que se había anunciado como una medida rápida y eficaz

¹⁰³http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=68 [23-02-2011]

(idealmente el tendido eléctrico debería instalarse paralelamente a la reubicación espacial de los *assentados*), se ha encontrado con muchas dificultades de aplicación. En primer lugar están los obstáculos geográficos: llevar la luz a la población rural del cerrado o del semiárido brasileño es más sencillo que hacerla accesible a las poblaciones de la selva tropical. La instalación de tendido eléctrico en la amazonia es muy costosa y en ocasiones imposible. Por otro lado ese tipo de infraestructura conlleva un fuerte impacto ecológico, puesto que de realizarse en determinados lugares los postes y los cables han de atravesar densas zonas de selva. Pero por encima de todo existe un problema en cuanto a los tiempos de instalación: así como la parcelación de la amazonia y el otorgamiento de lotes se hizo con una relativa rapidez, la instalación de un tendido eléctrico o de infraestructura para el abastecimiento de agua en esos lotes parece demorarse indefinidamente, llegando a crear un fuerte escepticismo entre los supuestos beneficiarios de dicho programa¹⁰⁴.

En el caso del Zé Açú, con excepción de las comunidades que se encuentran en la orilla de lago, en primavera de 2009 la instalación de una red eléctrica aún no había alcanzado al resto de comunidades. Los postes de luz, sin embargo, ya estaban amontonados en el suelo, “exhibiéndose” en la orilla del lago desde hacía meses, señalando así una promesa que ya llevaba casi 6 años sin cumplirse.

Desmoralizados por esa tardanza, la mayoría de *assentados* con quienes pude conversar manifestaban un profundo descontento con la manera en que se está llevando a cabo la reforma del INCRA, de manera general, y la instalación de la red eléctrica en particular. Como expresión amplificadora de su descontento, diversos locales evocaban las palabras lapidarias que el padre Cipriano (un pastor evangélico que pasó bastante tiempo en la región) emitió contra el INCRA y su manera de llevar a cabo esa transformación del agro:

Dios da al mundo la naturaleza: primero preparó el mundo y después puso al hombre. El INCRA hizo lo contrario: primero puso al hombre y, sin darle nada, lo dejó sin luz ni agua en medio de la selva.

La crítica contenida en esta sentencia del padre Cipriano es ampliamente compartida por los ribeirinhos del lago Zé Açú, y algunos la evocan de memoria, como si fuera un

¹⁰⁴ El propio gobernador de Amazonas propuso en 2008 rescindir el contrato con Eran, la empresa constructora que tenía a su cargo la instalación eléctrica de la región. Al parecer sólo 10.000 de las 80.000 familias del programa tenían acceso al suministro eléctrico, lo cual suponía un inaceptable atraso con relación al Nordeste, donde dicha iniciativa se estaba llevando a término de forma más eficiente. Ver: *Amazonas em Tempo*, Sábado, 23 de Junho de 2007, seção Política, pág. A7.

aforismo local. En ella se condensa la queja de que su “recolocación” en las parcelas se llevó a cabo de manera precipitada, sin tener en cuenta la inmediata necesidad de electricidad y de abastecimiento de agua de las familias. Muchas de ellas, al adquirir uno de los lotes que se extienden por la carretera, se han visto empujadas a alejarse del lago o de los ríos cercanos a la comunidad, quedando no sólo sin luz, sino también en una situación de difícil acceso al agua.

En una ocasión, mientras visitaba a una familia de Nova Esperança, viví una situación que podría ilustrar la actitud de algunos de los *assentados* hacia la reforma del INCRA y el programa de Luz para Todos.

Estaba anocheciendo. La familia empezaba a cenar alrededor de una mesa situada en el exterior de la casa. El día anterior, por la tarde, el padre había cazado una *paca*, y ahora mezclaban los trozos de carne en un plato rebosante de arroz y harina de mandioca. Conversábamos sobre su situación desde que estaban en el lote de tierra. Antes vivían en la comunidad de Boa Esperança, a unos cinco kilómetros de donde se encontraban ahora. La que más había padecido ese cambio, a tenor de sus comentarios, era la mayor de las hijas, que tenía 15 años y había visto muy reducidas sus posibilidades de socialización. El padre se quejaba básicamente de la falta de asistencia técnica y de las pocas facilidades para transportar el producto de su roza. Él creía que si el transporte estuviera mejor organizado, podría vender muchas más bananas. Ahora dependían de un camión que pasaba algunas veces por semana, sin un horario definido. El hombre me comentó que a veces se quedaba con varios quilos de bananas en la puerta de casa porque el camión no había pasado. Me dijo que se le pudrían muchos quilos de fruta y luego ya no podía venderlos. Eso *no era lo que el INCRA le había prometido*, dijo, y luego, en un momento de exaltación, afirmó que el INCRA era *una mafia*.

El resto de la familia seguía comiendo. Me confesaron que cuando me vieron por primera vez en el Zé Açú pensaron que yo era un técnico del INCRA. Eso les generó una especie de rechazo y a la vez, paradójicamente, les aportó cierta esperanza. Quizá yo estaba ahí para solucionar algo. Pero no era el caso. Le comuniqué que sólo era un investigador de la universidad y que me interesaban los aspectos relacionados con su situación de *assentados*. Yo no iba a servirles para nada pragmático. No iba a darles la clave para modernizar su vida, ni para obtener un mayor rendimiento económico de su roza. Yo sólo estaba ahí para escucharlos, para tomar notas en un diario de campo y tratar de entender su situación. Al cabo de unos

minutos de explicaciones, parecieron conformarse con ello.

La oscuridad se hacía cada vez más presente, tornaba invisibles el palafito de madera y la selva de alrededor. Los comensales ya prácticamente no veíamos los ojos de quien teníamos enfrente. En un momento dado, el padre se levantó y tocó algo en el techo. Mientras encendía una lámpara formada con tres pequeñas bombillas azuladas, exclamó hacia mí: *¡Luz para Todos!* Y los demás se rieron, especialmente su hijo de 11 años, que era quien había construido esa lamparita juntando cables y bombillas de diversas linternas estropeadas.

La ironía de este padre de familia es sólo un ejemplo del descontento general que rodeaba al programa de Luz para Todos. La instalación del tendido eléctrico llevaba mucho atraso, y la inventiva y el sentido de humor eran quizá los mecanismos más eficaces para adaptarse a esa sensación de abandono.

Este espíritu irónico les ayudaba a relativizar su negativa percepción de las políticas agrarias, y recurrían a él con frecuencia. En otra ocasión, una líder sindical preguntó a un grupo de mujeres locales si todas eran *assentadas*, y una de ellas respondió: *sí, estamos todas “sentadas”*, antes de desatarse una carcajada general. En aquella broma se escondía una queja velada hacia esa situación de cierta inmovilidad social. Aquellas ribereñas del Zé Açú percibían que sus vidas estaban demasiado controladas, limitadas por las directrices del INCRA y por un programa agrotecnológico que se mostraba tan rápido para parcelar el territorio como exasperantemente lento para hacer llegar el suministro de luz, y el consiguiente progreso, a sus supuestos beneficiarios. Estaban sentadas y aún en “la oscuridad”¹⁰⁵, sin ver realizado el ideal de una vida en el campo con bombillas, con neveras, con lavadoras, con televisor, con acceso a la información, con los estándares de vida de la ciudad llevados a la selva; sin ver que incluso cuando obtuvieran el suministro eléctrico tendrían que enfrentarse a otro problema, el problema de dar continuidad al servicio, de mantener la infraestructura, de tener la capacidad económica para mantener el acceso (ver: Pazzini et al 2002: 3). El programa Luz para Todos suponía sin duda ascender un peldaño en el camino hacia la modernidad, pero de momento la mayoría de los ribereños sólo habían puesto un pie en ese nuevo estadio, y muchos empezaban a darse cuenta de que subir definitivamente a ese escalón iba a suponerles mucho más esfuerzo del que habían imaginado.

¹⁰⁵ Otra expresión parecida que escuché varias veces entre los ribereños es la de *aquí a gente fica no escuro* (aquí estamos en la oscuridad), que también alude a la falta de suministro eléctrico.

5.5. EVASORES RURALES, INVASORES URBANOS

En el Zé Açú, a lo largo de la carretera que se extiende hacia el Pará, es fácil encontrarse casas vacías, palafitos construidos con créditos del INCRA en los que ya no vive nadie porque las condiciones en las que deben rehacer su vida los *assentados* son demasiado precarias. Enfrente de cada casa vacía hay una parcela de selva abandonada, una frontera rectangular de cincuenta o cien hectáreas que ni el Estado ni los propios ribeirinhos han sabido o podido aprovechar. El resultado de esa falta de adecuación de la reforma agraria, que no tiene en cuenta las estructuras sociales tradicionales, es que muchos de los ribereños prefieren emigrar a la ciudad para *evadirse* de ese entorno extraño y cuadrículado que ya no presenta la marca de su cultura, y en el que de repente se sienten atrapados.

La falta de suministro eléctrico es, desde la perspectiva local del Zé Açú, uno de los motivos que se evocan para explicar que la mayoría de los jóvenes prefieran vivir en la ciudad que en el campo. Tratándose de una necesidad concreta y un problema fácilmente identificable, muchos ribereños atribuyen el “éxodo” o “evasión” rural a las deficiencias del programa Luz para Todos. Sin embargo, el éxodo rural no es un fenómeno que haya surgido en los últimos años. No se trata únicamente de una reacción a la falta de electricidad, si no de proceso demográfico que debe contemplarse dentro de un marco más general de la reforma agraria.

El éxodo rural ha existido siempre, pero desde la década de los 80 se ha convertido en un fenómeno más significativo y, sobre todo, medible. Se estima que durante los años ochenta unos 12 millones de brasileños abandonaron el campo, y durante la primera mitad de los 90 lo hicieron al menos otros 5’6 millones; ese ritmo de evasión rural era alarmante, puesto que implicaba una pérdida de casi el 30 % de la población rural al final de la década, siendo los “evasores” principalmente jóvenes de entre 15 y 19 años (Abramovay 1999: 4-6).

Algunos autores han señalado el éxodo rural de los pequeños terratenientes como consecuencia de una “modernización conservadora” que habría priorizado las políticas del crédito para grandes productores que administran granjas y ranchos capitalizados, mecanizados y orientados a la exportación (Pereira 2003: 42). En una primera fase de la reforma agraria se construyó un mito entorno a la ineficiencia de la agricultura familiar y se evocó la inevitable necesidad de su modernización. Eso dio lugar a un programa que continuó fomentando la concentración territorial y los

patrones tecnológicos excluyentes, con estándares que quedaban fuera del alcance de los productores tradicionales, muchos de los cuales se empobrecieron o perdieron sus tierras, y empezaron a migrar hacia esas “ciudades imaginadas” que se presentaban como una alternativa de supervivencia (Hackbart y Rosstto 2005: 13).

Las expropiaciones iniciadas por los gobiernos de Cardoso (1995-2003) y Lula (2003-2011) y la parcelación de la selva en pequeños lotes para la agricultura familiar pretendían ser una medida de “impacto” para frenar el ritmo del éxodo rural. Sin embargo, el goteo demográfico campo-ciudad se ha seguido produciendo. Si bien el acceso a la tierra es una de las condiciones para mantener el nivel de vida de los pequeños terratenientes, esa no es una medida que por sí misma pueda garantizar el éxito:

[El acceso a la tierra] sólo cobra sentido si va acompañado de un conjunto de condiciones que alteren el ambiente institucional local y regional y permitan la revelación de los potenciales con los que cada territorio puede participar del proceso de desarrollo (Abramovay 1999: 1)

La contrapartida de esta falta de adaptación local de la reforma es el éxodo y la precariedad con que los núcleos urbanos absorben a los migrantes rurales, que son, además, quienes mayores dificultades encuentran para integrarse en el mercado urbano de trabajo (Ibíd.: 2). Este diálogo demográfico en el que la falta de desarrollo rural acaba generando mayor pobreza y marginalidad en las ciudades es un proceso que ya se había iniciado durante la segunda mitad del siglo XX en el territorio brasileño (ver: Olinger 1991), y se trata un problema generalizable a casi toda América Latina (Stavenhagen 1973: 18-19).

En el caso del Zé Açú, el presidente del Sindicato de Trabajadores Rurales de Parintins estimaba que un 80% de los habitantes de los barrios “marginales”, también conocidos como “invasiones” o “favelas”, proceden del campo¹⁰⁶. Su preocupación era el hecho de que los evasores rurales se convertían después en los protagonistas de las invasiones urbanas. El presidente aludía dos explicaciones en referencia a dicho

¹⁰⁶ Se trata de una estimación personal para la que no he encontrado un dato estadístico concreto. Sin embargo, al nivel de Brasil en general, la estrecha interrelación entre evasión rural e invasión urbana está corroborada por los datos contenidos en los textos que aquí estoy citando.

proceso. Una era que los *ribeirinhos son caprichosos, que siempre quieren lo que no tienen*¹⁰⁷. La otra explicación se centraba en la “mal llevada” dispersión social (*a calha*), generada por el loteamiento. Ante las promesas del INCRA, muchos de los *assentados* habían estado conformes con vivir en parcelas separadas a cambio de obtener un terreno propio para cultivar. El problema es que esa parcelación de la selva implica, por un lado, el alejamiento del centro comunitario, y por el otro, no está acompañada de una verdadera reforma agro-tecnológica. Como ocurre con la falta de suministro eléctrico, los jóvenes son quienes más padecían la distancia, y quienes que habían empezado a desaparecer del campo para buscar mejores oportunidades en la ciudad. Adriane (33), otra dirigente del sindicato se refería así a dicho problema:

*La gente se siente aislada. Sobre todo los jóvenes (...). Aquí [en el interior] se trabaja mucho con las manos. Eso ya cada vez gusta menos a los jóvenes. Ahora todo el mundo quiere trabajar en un edificio. Hacer papeles. Tener un coche o una moto (...) La vida de los abuelos ya nadie la quiere (...) Los assentados no están contentos. El problema es la distancia. Están lejos de la ciudad (...). Y el INCRA los ha puesto también lejos de la comunidad. (...) Capaz que hay vecinos que son de la misma comunidad y no se han visto nunca, de lo lejos que viven (...). Hay chicos que ni siquiera tienen cerca unos cuantos amigos para jugar a fútbol por la tarde, o el fin de semana*¹⁰⁸.

Sin embargo, cuando se preguntaba a los líderes del sindicato y a los propios *assentados* cómo creían que se podía solucionar el problema del éxodo rural, la mayoría de las respuestas pasaban por la demanda de algún tipo de transformación tecnológica: un sistema de abastecimiento de agua, tendido eléctrico, puesto de salud, antena de telefonía, vehículos para el transporte de mercancía, implantación de algún programa de plantío (como el dendé), etc.

De algún modo, la obsesión por aportar soluciones tecnológicas a los problemas sociales también ha calado entre los *ribeirinhos*. El “cambio en las formas de organización y la construcción de nuevos mercados” (Abramovay 1999: 13) resultan quizá elementos poco tangibles como para ser revindicados a partir de la información que ellos manejan. En su lugar, desde la perspectiva de los propios

¹⁰⁷ Dicha explicación concuerda con aquello que ya apuntaba Charles Wagley sobre los *ribeirinhos* de Itá: “[los *ribeirinhos* son un] pueblo que vive ansioso por tener aquello que vio una vez o que apenas conoce de oídas” (1988: 314).

¹⁰⁸ Esta sindicalista estaba lanzando precisamente un programa de reeducación para evitar la evasión rural de los jóvenes. Su propósito era revalorizar la vida en el campo y explicar los problemas de exponerse a la miseria del mundo urbano.

assentados, se entiende el éxodo rural como consecuencia de una falta de implementaciones tecnológicas: sobre todo como una *falta de luz* y una ausencia de *asistencia técnica*. En consonancia con los discursos modernizadores, ya pocos parecen plantearse la posibilidad de que la raíz del problema no esté en una carencia de implementaciones tecnológicas, sino en la fragmentación de las relaciones sociales que, hasta antes de la reforma agraria, habían conferido un cierto sentido práctico y existencial a la vida en el campo.

5.6. CRÉDITO RURAL, DESCRÉDITO TÉCNICO

El principio económico transformador del agro en Brasil es el llamado *crédito rural*. Este apoyo económico tiene el objetivo de “incentivar la introducción de métodos racionales en el sistema de producción, visando al aumento de la productividad, la mejora del nivel de vida de las poblaciones rurales y la adecuada utilización de los recursos naturales”¹⁰⁹. El crédito rural pueden obtenerlo empresas, cooperativas agrícolas o bien unidades familiares de *assentados*. En este último caso, el crédito vehicula la venta de pequeñas parcelas a colonos que se asientan en áreas sponsorizadas por el Estado. Los asentados tienen cinco años de crédito con un 6% de interés anual (Pacheco 2009: 1339).

La teoría es que con este crédito los pobladores rurales podrán rehacer su vida: primero construyendo una casa en la nueva parcela (*crédito habitação*) y luego mediante otros “créditos agrarios” o “créditos técnicos”, que les permitan orientarse a la producción de mercado. El resultado final (e ideal) de la buena gestión del crédito sería el de una familia de productores rurales, perfectamente adaptada a su nueva parcela, produciendo y vendiendo en cantidad suficiente como para devolver el crédito y los intereses al banco que en su momento les hizo esa concesión. Pero la aplicación de estos programas no ha estado exenta de los problemas derivados de la falta de información, la ausencia de recursos económicos para devolver el crédito, la deficiente asistencia técnica o el excesivo aislamiento de algunas parcelas (ver: Zaar 2011).

Por otro lado, la lógica del crédito rural siempre ha tendido a oponerse a las formas de ocupación y trabajo colectivo de la tierra. De ahí que desde el primer mandato de Fernando Henrique Cardoso (1995-1999) la política del crédito pasara de

¹⁰⁹ http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/rural.asp#3 [12-06-2010]

basarse en el PROCERA (Programa Especial de Crédito Para la Reforma Agraria) a ser substituido por el PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar), que atendía a una nueva estrategia de control estatal:

Esta substitución representa no sólo una pérdida económica para los trabajadores, sino también una derrota política en la implantación de un proyecto de resistencia de la lucha por la tierra. Estas políticas fueron creadas como respuesta a las acciones de los trabajadores "sin tierra", pero también son el resultado de un nuevo paradigma de la cuestión agraria, denominada "agricultura familiar", que tiene como principal referencia el papel central del Estado como gestor de proyectos para la "integración" de los campesinos en el Mercado (Fernandes 2002).

La introducción de la "agricultura familiar", como condición del crédito, es una estrategia con la que el Estado impide la forma colectiva de acceso a la tierra del MST (Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra). El alcance de dichas políticas, no obstante, va más allá de ese movimiento social, y está determinando la vida del los ribereños de manera general.

Cabe señalar que esos programas de crédito parten, paradójicamente, de un *descrédito del conocimiento técnico* y de las formas de organización local, que ya se basaban en el patrón "familiar" desde antes de la reforma agraria¹¹⁰. Esta desacreditación de los sistemas sociotécnicos tradicionales se produce desde la aplastante autoridad discursiva de la institución y los medios de comunicación. La objetivación de esa "ineptitud técnica" de los ribereños, además, cala en las propias comunidades tradicionales: en este punto vale la pena recordar a la familia de ribeirinhos que me hablaba del programa Luz para Todos. Ellos mencionaban el hecho de que mi presencia en los *assentamentos*, confundida al principio con la de un técnico del INCRA, suscitaba una mezcla de rechazo y expectativas de mejora. Esa disposición ambivalente refleja un hecho importante: la autoridad atribuida al INCRA es tal que, a pesar de que la experiencia demuestre a los ribeirinhos que dicha institución no les ha ayudado como desearían, la sospecha de que alguno de ellos pueda estar "evaluando" los *assentamentos* de la región les aporta cierto hálito de esperanza. Según Sérgio Muniz, una de las voces políticas más relevantes del Zé Açu, parte de los problemas de la reforma agraria radican justamente en creer que los "técnicos" del

¹¹⁰ Nótese que, en el marco sociotécnico tradicional, las formas de trabajo "familiar" son totalmente complementarias al trabajo "colectivo" de las comunidades.

INCRA pueden solucionar los problemas de los *assentados* con una simple visita a las parcelas. Esta perspectiva sobre la actuación de los técnicos se ve frecuentemente frustrada, ya que en la práctica, según informaron algunos ribeirinhos, la “asistencia técnica” consiste en responder a un cuestionario sobre su situación que en ocasiones se pasa sin siquiera hacer una inspección visual del estado del lote.

Como consecuencia de ello, muchos *assentados* creen que el INCRA no los considera como personas preparadas para el trabajo, y que por eso no les proporciona una verdadera asistencia técnica. La versión institucional del problema coincide en la infravaloración de las técnicas tradicionales de los *assentados*, pero presenta su programa ATES (Asesoría Técnica Social y Ambiental), de manera mucho más positiva, como si fuera un programa de intenso y eficaz soporte agro-tecnológico:

[El objetivo de la ATES consiste en] promover en los asentamientos la condición de unidades de producción estructuradas, con garantía de alcance de seguridad alimentaria, inserción de las unidades de producción en los mercados local y regional e integración en la dinámica de desarrollo municipal y territorial (...) Partiendo de una crítica del modelo convencional de extensión, la ATES postula la necesidad de una asesoría técnica que esté presente en la vida de las familias asentadas, y defiende y estimula el uso de una serie de innovaciones en el ámbito de las metodologías de trabajo¹¹¹.

La marcada diferencia entre el discurso del INCRA y el modo en que su actuación es percibida por los moradores del Zé Açú refleja un problema de excesiva distancia institucional. Tal es la disonancia entre el discurso de la administración pública y la percepción de los propios *assentados* que, si uno atiende a ambas partes por igual, es incapaz de saber si la reforma técnica se está realmente llevando a cabo o si es una mera cuestión retórica bajo la que se esconden otros intereses políticos. En todo caso, lo que sí parece claro es que el estamento técnico-político tiende a considerar a las familias rurales como agentes de atraso que deben ser orientados en una línea concreta de desarrollo. El problema es que en la mayoría de los casos la asistencia técnica se queda en una fase inicial que no pasa de una demarcación de las tierras y recolocación de las familias.

En otros casos, cuando realmente se promueve una reforma tecnológica, la

¹¹¹ http://www.incra.gov.br/portal/arquivos/projetos_programas/0005502027.pdf [12-05-2009]

distancia entre la institución y los *assentados* tampoco se resuelve. Las disonancias surgen incluso cuando la reforma se hace efectiva. Cuando, por ejemplo, una familia es trasladada a otro medio y se ve obligada a cambiar el modo productivo, el ingeniero agrónomo que asesora a la familia asume una autoridad que antes era atribuida al padre, en tanto que transmisor de los conocimientos técnicos. Así, tanto en el caso de transformación productiva como en el de simple recolocación espacial, la nueva situación de los *assentados* siempre altera su estructura familiar y genera “mensajes cruzados”, incoherencias interpretativas entre los colonos y el INCRA, que acaban deteriorando la capacidad productiva general de las familias rurales (ver: Scott 2006).

Es frecuente que este problema se plantee en términos de falta de adaptación de las estrategias de desarrollo agrícola a las poblaciones amazónicas. Se señala el hecho de que las transferencias de tecnología, en general, responden a las características de los países productores (Ferrer 1974: 18). Eso genera un “efecto desestructurante” de las sociedades receptoras que, como en el caso que nos ocupa, puede desembocar en una ineficaz reorganización del territorio (Santos 2000: 211). Como ejemplo de estas dificultades, durante la reunión inaugural del mandato del nuevo gobernador de Amazonas, en mayo de 2007, uno de los sindicalistas rurales advirtió que la asistencia técnica estaba dando muchos problemas porque debería ser más específica y más adaptada a la realidad social de las familias asentadas (Gonzalves da Costa 2008: 37). Muchos de los proyectos de desarrollo agrícola que se aplican en territorio brasileño han sido pensados por y para ingenieros y campesinos europeos, especialmente de Francia (ver: Gavioli 2009). Estas medidas carecen de una coherencia antropológica con el medio rural amazónico, para el cual, sostienen algunos, debería crearse una ciencia específica, contextualizada y adaptada a los conocimientos tradicionales de las poblaciones locales (Alitieri 1991: 333; Wagley 1988: 14).

La falta de profundidad antropológica con que la administración pública emprende sus reformas no sólo desestructura a las comunidades tradicionales, sino que contribuye a fomentar su descrédito técnico. En los últimos años, uno de los argumentos que con más frecuencia han justificado ciertas medidas políticas es el de la ecología. Aunque parezca contradictorio, en la amazonia ése es uno de los planos discursivos en los que la falta de consideración de los sistemas sociotécnicos tradicionales se hace más evidente: además de la “agricultura familiar”, la

administración sostiene el modelo de reforma agraria sobre la idea del “desarrollo sostenible”, cuya formulación más sofisticada, en el contexto rural, es la “agroecología”. Esta nueva idea aparece como una potente herramienta de legitimación política. El supuesto “descubrimiento” de la agroecología es el marco ideal para que cualquier intervención del Estado obtenga esa apariencia de adecuación técnica y respeto por la naturaleza. Este paradigma, presentado como algo científico y novedoso, es capaz de generar un discurso que encarna toda la utopía técnico-ideológica del desarrollo rural, por cuanto implica:

[...] un continuo proceso de agregación de valores éticos, morales, culturales y tecnológicos entre otros, orientados a un desarrollo local, regional y nacional pleno y equilibrado (...) Así, la metodología de la ATES tiene carácter educativo, buscando promover la generación y apropiación colectiva de conocimientos, la construcción de procesos de desarrollo sostenible y la adaptación de tecnologías para la construcción de agriculturas sostenibles. De este modo, la intervención de los agentes de ATES debe transcurrir de forma democrática, adoptando metodologías participativas, por medio de un enfoque pedagógico constructivista y humanista, teniendo siempre como punto de partida la realidad y el conocimiento local¹¹².

La reforma agraria se presenta como una vía de “transformación” hacia la “agricultura familiar”, que será la base de la producción ecológica y el desarrollo sostenible (ver: Muller 2005). El problema está en que los términos de dicha intervención dan una imagen sesgada de lo que implica la reforma. Generalmente, se tiende a obviar la voluntad política de delimitar tierras, controlar población e introducir a las sociedades tradicionales en la economía de mercado. Esta parte menos “humanística” aparece así en un segundo plano, como si fuera una consecuencia y no el motivo principal de los cambios.

Pero por mucho que la administración pública trate de justificar su intervención sobre el territorio y la población, el trabajo agrícola de las poblaciones amazónicas ya era “familiar”, “ecológico” y “sostenible” desde mucho antes de que los españoles y los portugueses pisaran el suelo americano. Además, gran parte de ese conocimiento tradicional y esas prácticas agrícolas (coherentes con el fondo cultural de las poblaciones autóctonas) siguen siendo vigentes hoy en día, como demuestran

¹¹² http://www.incra.gov.br/portal/arquivos/projetos_programas/0005502027.pdf [6-10-2010]

diversas investigaciones en antropología y ecología histórica (ver: ejemplos en: Hames & Vickers 1983; Parker 1989; Balée 1989; Rossevelt 1989; Moran 1993; Escobar 2000; Nugent & Harris 2000; Toledo 2005; Denevan 2005; Calavia 2006; Witkoski 2007).

No obstante, no puede decirse que estas políticas de desarrollo del agro carezcan de una base científica orientada a la producción ecológica, sobre todo si se contrastan con la práctica agrícola de las empresas transnacionales, que se basa en el monocultivo, los agro-tóxicos, la mecanización y los transgénicos (ver: Ponce 2006). La cuestión está en que la “agroecología” parece cada vez menos vinculada al saber tradicional, lo cual conlleva que sea progresivamente orientada por una “racionalidad económico-crematística” (Martínez-Allier 1994).

Cabe subrayar que aquí no se plantea una *oposición* absoluta entre los intereses de la institución y los intereses de las poblaciones locales. El problema, a grandes rasgos, no es de oposición, sino de *distancia* antropológica e histórica: por un lado hay una falta de análisis antropológico para adaptar la reforma agraria al contexto sociocultural en el que se pretende hacer efectiva. Por otro lado, esa misma distancia antropológica da lugar a una dificultad para seguir reconociendo la importancia de los saberes tradicionales, que quedan solapados bajo el empuje de la lógica capitalista. En ese sentido, cabe poner en cuestión el *uso político* que tienen los conceptos de “agricultura familiar” y “agroecología” en la retórica institucional. Aunque esas prácticas se presenten como iniciativas actuales del estamento técnico-político brasileño para mejorar la vida de los pobladores rurales, debería reconocerse, bajo la perspectiva de la ecología histórica, que llevan siendo desempeñadas por las poblaciones tradicionales desde tiempos precolombinos.

En ese sentido, algunos autores defienden que no hay necesidad de seguir presentando un proceso de colonización como si fuera una verdadera reforma agraria (Le Tourneau y Bursztyn 2010: 123). El discurso de la reforma desacredita los sistemas sociotécnicos tradicionales y a la vez encierra a los ribereños en unos lotes con unas obligaciones de conservación forestal (del 80%) que hacen muy difícil que esa agricultura familiar pueda alcanzar una producción de mercado (Ibíd.: 124). Además quedan atrapados en la deuda del crédito por el que han obtenido dichos lotes y sus nuevas moradas. Así, aunque la mayoría de *assentados* del Zé Açú sigan trabajando en la selva como lo hacían sus antepasados, ahora lo hacen bajo los límites territoriales de sus lotes, bajo la deuda del crédito, sin ver reconocida la adecuación ecológica y

económica de la tecnología que heredaron de sus padres, y con el deseo recientemente adquirido de emanciparse de un pasado que empiezan a vivir como un obstáculo en su carrera hacia el capitalismo.

5.7. MODERNIDAD TECNOLÓGICA Y FRAGMENTACIÓN SOCIAL

Aunque en el marco de la reforma agraria también se contemplen las modalidades de reconocimiento de la titularidad colectiva de territorios indígenas o de reservas extractivas, aquí nos hemos centrado en la redistribución de las tierras del Estado (muchas de ellas expropiadas y nacionalizadas) entre pequeños terratenientes (ver: Pacheco 2009: 1338). El problema que aquí se ha querido plantear es el del cambio de paradigma relacional como consecuencia de los títulos individuales. Esa parcelación individual revela que el verdadero potencial de la reforma agraria se encuentra, más que en la reducción efectiva de las desigualdades o en el aumento del producto agrícola de las familias, en la utilización de los *assentados* para la expansión de las fronteras del Estado (Ludewigs 2009: 1357).

Como ya se ha apuntado, en esa colonización del territorio amazónico se genera una dispersión de ciertos núcleos de población o comunidades. Una de las consecuencias más tempranas de ese alejamiento entre unidades domésticas es la pérdida de una tradición muy “rentable”: el *mutirão*, o trabajo colectivo (Caldeira 1956). La distancia entre las moradas ha empezado a crear también una distancia entre las personas, que ya raramente se organizan para ayudarse unos a otros en la roza, o en la construcción de una casa¹¹³. Pero el mayor problema es que el *mutirão* (o *puxirum*, en su designación Tupí-Guaraní), no es sólo una estrategia económica y tecnológica de coordinación del trabajo (Azevedo y Castro 2004: 50), sino también un elemento central de la identidad ribereña, y uno de los mecanismos que garantiza la cohesión social ‘intra’ e intercomunitaria.

Por otro lado, la centralidad antropológica de ese trabajo colectivo solo puede entenderse por su coherencia con el marco de referencia cultural que le rodea. A lo largo de este trabajo se ha ido apuntando cómo la herencia de las cosmologías indígenas ha dejado en los ribereños una percepción de la selva en tanto que sistema

¹¹³ Estas dos son quizá las actividades que con mayor frecuencia se realizan en *mutirão*, pero dentro de esa lógica colectiva también se planifican a veces batidas de caza, expediciones de pesca nocturna, jornadas para segar un campo de fútbol, de recogida de leña, etc.

de relaciones. Los sistemas sociotécnicos ribereños se configuran desde la voluntad de diseñar una manera de interactuar entre ellos y con el entorno desde un punto de vista técnico o pragmático pero también coherente con un cierto cosmos simbólico. El *mutirão* es, en ese sentido, una práctica que recoge el carácter relacional y comunitario de la tradición ribereña, esto es, su reticencia a entender el territorio como un grupo de fragmentos que se corresponden con las distintas unidades domésticas.

Pero como ocurre en todo sistema de relaciones, el desplazamiento de alguno de sus elementos genera una modificación del conjunto. Aunque pueda detectarse esa base comunal en la tradición ribereña, lo cierto es que el cosmos actual de los ribeirinhos del Zé Açú responde a coordenadas distintas, matizadas. Adelson, uno de los ribeirinhos con los que conviví, me expuso los motivos por los que había decidido rehacer su vida en un lote individual, lejos de la comunidad. Aunque Adelson trataba de buscar el lado positivo de la distancia, su comentario contenía la negativa constatación de que los “proyectos” de la reforma agraria fragmentan las relaciones sociales y, entre otras cosas, llevan a la pérdida del *mutirão*:

Es mejor estar lejos de la comunidad. El personal de allí se mete en todo. Les gusta el chismorreo, crear follones. (...) ahora estamos más tranquilos. Tenemos esta parcela grande. Era para ser aun mayor, pero no podemos hacer nada (...) Los amigos son amigos hasta debajo de la lluvia, ¿sabes? Pero aquí la gente si tiene que andar quinientos metros ya no va. Es difícil. Aún tenemos suerte del Sebastiao [su sobrino] que vive ahí y da una fuerza para nosotros. Nosotros también le damos. (...) no se... con estos proyectos del INCRA. Los proyectos desunen. Ya no hacemos el mutirão de roza. Hasta es difícil ver otros niños pasar por aquí (...) antes éramos solo uno, en la época de la diócesis. Ahora estamos divididos.

La pérdida de *mutirão* implica, sin duda, una disminución de la capacidad de autoorganizar trabajo de los ribeirinhos. Es una pérdida en términos prácticos, pero también es un signo del deterioro de las relaciones sociales. Hay quien compara la situación de los *assentados* con una “tragedia comunal” (Le Tourneau y Burzryn: 2010: 119): a mediados de 2009, los *assentados* del Zé Açú aún no disponían de luz ni de agua. El INCRA no había modificado, sino simplemente desacreditado, sus estrategias tecnológicas tradicionales. Tras su recolocación en las parcelas, nadie les había indicado qué plantar o cómo plantar. Tampoco les habían instalado una red eficaz de transporte, ni creado un mercado efectivo en el que dar salida a sus productos. Lo que sí se había modificado es el régimen de propiedad, la distribución

espacial de los *assentados* y sus formas de trabajo colectivo.

Ahora muchos de ellos viven en lotes individuales que se extienden a lo largo de una carretera que a menudo, cuando llueve, es intransitable. Algunos vecinos están separados por varias centenas de metros de selva, y a veces pasan semanas o meses sin verse. Ahora cada uno se ocupa de su huerto, de su caza y de su pesca. Cada uno es responsable del sustento de su familia, y con los únicos con quienes mantiene un compromiso relacional son los bancos que les han concedido un crédito. Los niños y adolescentes se quejan especialmente de la distancia que ahora tienen con sus amigos, y del esfuerzo añadido de andar y desandar cinco o diez kilómetros si, por ejemplo, alguna tarde quieren reunirse unos cuantos amigos para jugar un partido de fútbol.

La propiedad de los *assentados* se define ahora según la lógica individualista de las parcelas. Dichos lotes han dado un cierto “orden geométrico” al territorio de selva, pero están terminado con las formas tradicionales de trabajo colectivo como el *mutirão*, y amenazan también las posibilidades de socialización de los *assentados*, poniendo en jaque las formas de vida comunitaria. Empleando un paralelismo con la clásica distinción entre “comunidad” y “asociación” (Tönies 1979)¹¹⁴, podría decirse que los ribeirinhos están pasando de unas relaciones comunitarias basadas en lazos afectivos, orgánicos y sustentados por relaciones directas, a establecer un vínculo más impersonal, mecánico (o incluso burocrático) y mediado por un agente externo, el INCRA.

Benedict Anderson (1993) acuñó el término de “comunidades imaginadas” para referirse al carácter cada vez más virtual (si se quiere *ficción* o incluso *inventado*) de la comunión identitaria en el marco de los modernos Estados-Nación. Aunque a escala menor, las “comunidades” del Zé Açú, fragmentadas por la lógica territorial de la reforma agraria, también se acercan a esa forma de vínculo social. Desde el punto de vista de la antropología, en el Zé Açú no se ha producido el cambio socio-económico que se había prometido. Por el contrario, el efecto más destacable que la reforma agraria ha tenido hasta el momento es el distanciamiento entre las personas, la tendencia al individualismo, y el establecimiento de relaciones imaginarias que no son definidas en el contacto entre los supuestos implicados, sino delimitadas y dirigidas desde una instancia externa, el INCRA, que está al servicio de la burocracia

¹¹⁴ *Gemeinschaft* se ha traducido al español como “comunidad”. *Gesellschaft* se ha traducido en unas ocasiones como “asociación” y en otras como “sociedad”: aquí nos remitimos a una obra que lo traduce como en el primer caso.

y el control estatal.

El cambio agro-técnico aparece de momento como un pretexto, más retórico que práctico, para llevar a término un plan de control sobre la población y el territorio. Sin embargo todo apunta a que ésa es sólo una fase de transición que se está prolongando más de lo deseado. El cambio social en las comunidades del Zé Açú es, quizá, el paso previo para una verdadera transformación del agro. En ese caso, la fragmentación de tejido social del Bajo Amazonas podría ser entendida como el indicio de que una modernidad extranjera, mecanizada y arrolladora, está realmente llamando a sus puertas. Al inicio del capítulo nos preguntábamos si podía darse un cambio tecnológico sin alterar la sociedad en la que éste tiene lugar. El ejemplo de la reforma agraria en el Zé Açú, y en concreto la pérdida del *mutirão*, nos ofrece una inversión de dicha lógica y a la vez una posible respuesta: aunque los ribereños no lo perciban así, la fragmentación de sus comunidades constituye, en sí misma, el inicio de la transformación de su anterior paradigma tecnológico.

6. CONCLUSIONES: SIMETRÍAS TECNOLÓGICAS

En la introducción de esta tesis hay formuladas cuatro preguntas, relativas a la “tecnología”, a las que podría responderse desde una perspectiva antropológica: **1.** ¿puede hablarse de “tecnología” en contextos “premodernos” o “tradicionales”? **2.** ¿Por qué la antropología se ha mantenido al margen del concepto de “tecnología”, mientras ha hecho suyas otras dimensiones sociales como la religión, el parentesco o la economía? **3.** ¿Qué implicaciones sociales (i.e. políticas, económicas, ecológicas, etc.) tiene el cuestionarse la aproximación *instrumental* a la tecnología para adoptar una concepción *relacional* de la misma? y **4.** ¿En qué medida los sistemas sociotécnicos amazónicos aportan claves para la comprensión del propio curso tecnológico occidental? Aunque estas preguntas, de algún modo, se han ido abordando a lo largo del análisis etnográfico, merece la pena hacer un balance final de los argumentos que sostienen el enfoque analítico adoptado.

Se ha visto que los sistemas sociotécnicos de los ribereños del Bajo Amazonas surgen de la articulación de algunos elementos de la tecnología moderna con las estrategias técnicas tradicionales que han heredado, mayoritariamente, de su conexión con el mundo indígena. No obstante, aquí no se ha planteado que reciban “lo tecnológico”, únicamente, a través de su contacto con las sociedades avanzadas. El input tecnológico de los ribereños viene también del otro lado, del ámbito sociotécnico tradicional-indígena. En los capítulos 2 y 3, por ejemplo, se ha señalado que el cuerpo, el conocimiento local o las creencias amerindias, son dimensiones sociales, delineadas por una tradición, en las que se encuentra implícito un complejo *conocimiento tecnológico*. Ese saber se ha caracterizado como tecnológico porque aún estando implícito en otras dimensiones social se trata de un *logos*, configurado por la lógica de determinadas abstracciones culturales, que orienta la acción sobre el entorno

físico.

Por ese motivo, se ha sugerido que la “tecnología”, dentro del marco teórico de la antropología, debería ser una categoría inclusiva, como por ejemplo el “parentesco” o la “economía”. Ese enfoque permitiría usarla como eje de simetría entre sociedades, y no como etiqueta exclusiva y diferenciadora de lo “moderno”, “científico” o “occidental”. Como ejemplo de esa perspectiva inclusiva, en este trabajo se ha visto que la hibridación de los sistemas sociotécnicos ribereños define un campo etnográfico en el que precisamente puede observarse una interpenetración entre aspectos tecnológicos propios del influjo de la modernidad y otros aspectos, también tecnológicos, que derivan de una larga tradición amazónica.

Por otro lado, la ambivalencia sociotécnica del contexto ribereño tiene como correlato una ambivalencia cosmológica. Ya se ha señalado en alguna ocasión, a lo largo de este trabajo, que resulta difícil encasillar a los ribereños en una de las categorías cosmológicas que se suelen evocar como polos de esa dicotomía antropológica definida por el contraste entre el animismo y el naturalismo:

El animismo puede ser definido como una ontología que postula el carácter social de las relaciones entre las series humana y no humana: el intervalo entre naturaleza y sociedad es él mismo social. El naturalismo está fundado en el axioma inverso: las relaciones entre sociedad y naturaleza son ellas mismas naturales (Viveiros de Castro 2002: 364)

Lo que aquí nos interesa es ver cómo esas cosmologías, que se fundan sobre distintas definiciones del entorno, generan a su vez distintas estrategias tecnológicas. La consecuencia sociotécnica de la “cosmología naturalista”, propia de las sociedades modernas, es la voluntad de dominar un entorno natural percibido como objeto. Esa percepción objetivada del entorno, además, adquiere su máxima expresión en la mecanización del mundo (Descola 1996: 97), para lo cual se definen y se ponen en práctica unas estrategias tecnológicas con una clara orientación instrumental. En contraste con esta perspectiva, está el esquema sociotécnico que deriva del animismo, atribuido generalmente a las sociedades “premodernas”. A grandes rasgos, puede decirse que las cosmologías animistas se basan en la atribución al entorno de una subjetividad que es, en mayor o menor medida, equivalente a la subjetividad humana. Sujetos y objetos no aparecen aquí diferenciados, como en el naturalismo, sino que se

clasifican según el principio de que ambos comparten una interioridad. Desde dicha perspectiva, el mundo “natural” no se identifica con un sistema de objetos (opuestos a los sujetos humanos) que deba dominarse de manera instrumental, sino que se percibe como un sistema dotado de cierta subjetividad, y agencia propia, con el cual se establece a una *relación* desde un punto de vista social (ver: Bird-David 1999)¹¹⁵.

No obstante, aunque muchos análisis antropológicos tienden a ubicar sus “objetos-sujetos” de estudio en una de esas dos vertientes cosmológicas, el contexto de los ribereños del Bajo Amazonas solo puede entenderse desde la perspectiva de cómo toman parámetros culturales tanto del naturalismo occidental como del animismo amazónico, ya que se encuentran en situación antropológica híbrida. En esta tesis he tratado de exponer ejemplos etnográficos que reflejen cómo esa “dualidad cosmológica” revierte en unos sistemas sociotécnicos también híbridos. Por un lado, aunque el *cuerpo* y el *conocimiento implícito* siguen siendo los elementos centrales de sus estrategias tecnológicas, los ribereños están reajustando esa base tecnológica indígena y tradicional a la incipiente mecanización del trabajo, y a la presencia cada vez más significativa de aparatos “modernos” de uso cotidiano. Por otro lado, hay una clara influencia del animismo. Esto hace que se atribuya subjetividad a diversos animales, y que muchas de las estrategias de caza, pesca o recolección tengan una explicación relacionada con algún tipo de creencia amerindia. Sin embargo, ese corpus cosmológico no impide que las creencias amerindias ayuden a estructurar ciertas estrategias tecnológicas concretas. Y tampoco impide que algunos conceptos propios de la racionalidad moderna (como las ideas de “inteligencia”, “teorías” o “ciencia”) sean reinterpretados para que adquieran coherencia, y sentido explicativo, en un contexto donde la corporalidad sigue siendo tanto el núcleo de los sistemas sociotécnicos como el prisma desde el cual “entender” el mundo.

En esta tesis se ha señalado que para analizar de manera comprensiva las distintas facetas de los sistemas sociotécnicos ribereños, es necesario evitar un enfoque meramente *instrumental* o *técnico* de su tecnología. Tal perspectiva nos privaría de entender como ésta se articula con esferas sociales que escapan de la racionalidad tecno-científica, a saber: el pensamiento implícito, la corporalidad, los mitos, la

¹¹⁵ Por lo que se refiere al contexto amazónico, existe una amplia variedad de trabajos que recogen etnográficamente esta percepción “animada” de la selva que motiva que los indígenas se planteen su integración en el entorno en términos “relacionales” (ver: Rachel-Dolmatoff 1976; Descola 1986, 1996, 2005b; Viveiros de Castro 1996, 2002, 2010; Taylor 1996a; Arhem 1996; Surrayés 2003; Rosengren 2006).

religión, el lenguaje, la identidad, la política, etc. (ver: capítulos 2, 3 y 4). Para tener un cuadro interpretativo que abarque todas esas dimensiones sociales de los sistemas sociotécnicos ribereños, se ha propuesto una interpretación relacional de la tecnología. Sólo desde la perspectiva de cómo las estrategias tecnológicas se articulan socialmente es posible entender la lógica según la cual los ribereños establecen las relaciones entre ellos y con el entorno. En ese sentido, cuando se sugiere que la selva es tecnológica, no se alude a una tecnificación o instrumentalización de la naturaleza, sino al hecho de que los ribereños establecen su red de relaciones con el entorno físico según una combinación de parámetros técnicos y abstracciones culturales.

Interpretar los sistemas sociotécnicos ribereños en términos relacionales permite distanciarse de esa perspectiva según la cual se entiende que la tecnología introduce una *separación* entre los humanos y el entorno (Levinson & Ember 1996: 1297; Ingold 2000: 312; Birx 2006: 2166). Lejos de disociar a la sociedad de la naturaleza, lo que hace la tecnología de los ribereños es precisamente favorecer una *mimesis* entre las formas de la sociedad y las formas del entorno. En el capítulo 2 se describía cómo el cuerpo de los ribereños reproduce diversas pautas de la naturaleza. Ellos detentan un sofisticado abanico de habilidades físicas y perceptivas con las que reproducen estímulos, como sonidos y movimientos de animales, o elaboran útiles o infraestructuras con los elementos del medio natural. Esto les permite interactuar con el entorno de tal manera que éste acaba aportando aquellos elementos materiales que ellos necesitan para reproducir su sociedad. En el capítulo 3 se ha mostrado como el conocimiento tecnológico, implícito en el cuerpo y en ciertos mitos o creencias, se basa en una conciencia profunda de las leyes que rigen la naturaleza. El saber se inspira en las leyes de funcionamiento del ecosistema selvático. Pero esa selva también es modificada por las acciones socializadoras de los ribereños, y por lo tanto es transformada en una especie de “gran artefacto tecnológico”, esto es, en el reflejo de una sofisticada forma de conocimiento.

Ya en el segundo y tercer capítulos, pero sobre todo en el cuarto y en el quinto, se ha visto cómo la lógica relacional ayuda no sólo a entender la interacción de los ribereños con la selva, sino también el modo en que éstos articulan sus tradiciones con la modernidad. Se han visto los conflictos de identidad generados por la incorporación de maquinaria, los procesos de tecnificación del lenguaje, la influencia modernizadora del Catolicismo y el Pentecostalismo, la alteración de las formas de organización social que derivan de la incorporación de tecnologías

modernas como las motosierras, el televisor, el tractor; o la transformación total de la cultura de aquellas comunidades que se encuentran junto a una mina de bauxita, como consecuencia de la mecanización del trabajo. En el capítulo 5 se ha descrito la fragmentación social que deriva de la reforma agraria. Si bien esta se presenta desde el plano político como una transformación técnica del contexto de los pobladores rurales amazónicos, parece evidente que este proyecto agro-tecnológico sólo puede construirse tras una profunda transformación de las relaciones que estructuran las comunidades ribereñas.

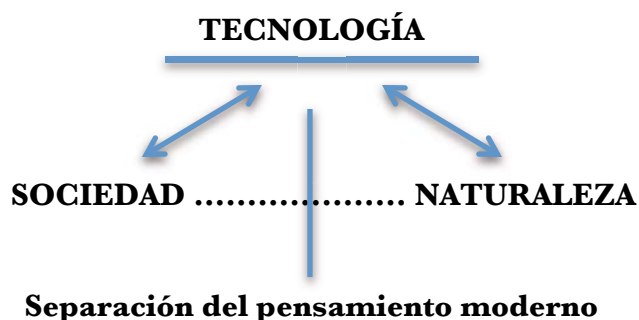
La pretensión de esta tesis era demostrar, entonces, que sólo una interpretación relacional de la tecnología ribereña permite acceder a los mecanismos técnicos y culturales que la ponen en juego. Esto se ha hecho con el contexto amazónico como fondo etnográfico. Sin embargo, tras el planteamiento de esta tesis hay también un bagaje teórico (y en parte, etnográfico) que tiene como objeto la “tecnología occidental”, y que ha influido significativamente en el enfoque adoptado.

Ya se anunciaba en la introducción de este trabajo que hay un propósito de abordar el fenómeno tecnológico desde una perspectiva simétrica. El enfoque aquí adoptado se ajusta, en mayor o menor medida, a esa propuesta que hizo Bruno Latour de una antropología simétrica, dentro de la cual el antropólogo se situaría en la posición de un “diplomático” que busca las continuidades (o simetrías) que existen entre aquellos polos epistemológicos (i.e. tecnología, naturaleza, sociedad) que el pensamiento moderno se ha esforzado en separar (2003: 17)¹¹⁶. Esto tiene, desde el punto de vista de este trabajo, al menos dos interpretaciones. La primera, de carácter general, surge de la convicción de que debe observarse el mundo “natural” para entender las relaciones humanas, y también deben observarse las relaciones humanas para entender el mundo natural. El mismo juego de reflejos podría extrapolarse a la relación mimética o re-flexiva que se establece, por un lado, entre la tecnología y la naturaleza, y por otro, entre la tecnología y la sociedad. Para expresarlo de una forma metafórica, la tecnología podría entenderse como un espejo que proyecta un reflejo

¹¹⁶ Nótese que esa disolución de las dicotomías modernas sólo se plantea como ejercicio de deconstrucción que permita indagar en cómo éstas se han ido definiendo. No se sugiere, en ese sentido, que deba prescindirse de dichas categorías a efectos analíticos. La antropología simétrica no se plantea aquí como un intento de demostrar que “todo es lo mismo”, sino más bien como un esfuerzo por encontrar las semejanzas allí donde se suelen resaltar únicamente las diferencias, o como una voluntad de reinterpretar algunos polos de la dicotomía epistemológica moderna y, en la medida de lo posible, darles un nuevo sentido explicativo, en tanto que “lados comparables” de una simetría antropológica.

divergente con el que naturaleza y sociedad pueden observarse mutuamente, sorteando la separación que el pensamiento moderno ha introducido entre ellas:

Cuadro 4.



La segunda interpretación de esa perspectiva simétrica es algo más concreta. Como ya se ha apuntado, la etnografía de la tecnología amazónica también se ha planteado aquí como estrategia para crear un cierto reflejo de la propia tecnología occidental, es decir, se ha querido abordar con una intención de fondo comparativa. En ese sentido, aunque sólo se ha expuesto el análisis etnográfico de los sistemas sociotécnicos ribereños de dos pequeñas regiones del Bajo Amazonas, el enfoque teórico deriva, también, de datos antropológicos referentes al contexto occidental.

Si se investiga en lo que han producido las ciencias sociales en las últimas décadas a propósito de la tecnología moderna, en seguida se revela una tendencia hacia el análisis del fenómeno tecnológico desde ángulos distintos que el de la racionalidad científica. En la base de este nuevo enfoque está la reconsideración de la tecnología moderna como un fenómeno, histórica o culturalmente determinado, que no responde únicamente a una lógica instrumental, sino que depende de los valores (políticos, económicos, religiosos, simbólicos, etc.) de una sociedad concreta (ver: Pacey 1983; Mitcham 1989; Hess & Lane 1992; Sigaut 1994; Marx 1996).

No obstante hay, en esta línea de argumentos, un matiz importante (y una crítica a ese matiz) que vale la pena señalar. Desde cierta perspectiva del particularismo histórico se entiende que la “tecnología” de las “sociedades modernas” ha experimentado un proceso de “externalización”: esto quiere decir que la progresiva mecanización y automatización de los procesos productivos habría llevado a instituir la tecnología como una parte mecánica (y científica) de nuestra sociedad, que funciona con independencia de otras esferas sociales como la familia, la religión,

la ideología, la economía, etc. Esta externalización contrastaría con la “incrustación” de las *técnicas* en los contextos premodernos (e.g. sistemas sociotécnicos tradicionales amazónicos), donde lo técnico sería indiferenciable del resto de esferas sociales, y por tanto no constituiría una institución diferenciada a la que se pueda designar como “tecnología” (Ingold 2000: 289-293)¹¹⁷.

Sin embargo, diversos estudios demuestran que en realidad la tecnología moderna no está “externalizada”, es decir, situada al margen de otras dimensiones sociales, sino todo lo contrario: lo que parece acentuarse en la tecnología de sociedades avanzadas es precisamente su base relacional o simbólica. En este trabajo se han tratado de evocar esos aspectos sociales y simbólicos mediante una interpretación relacional de la tecnología de los ribereños. Pero hay diversos trabajos etnográficos que también han señalado los aspectos sociales o simbólicos de la tecnología en “contextos modernos” (ver: ejemplos en: Aurioi et al. 1977; Downey 1992; Hess y Lane 1992; Nothangel 1996; Latour y Woolgar 1997; Dobres y Hoffman 1999).

Entre esos nuevos atributos simbólicos de la tecnología moderna está el de su capacidad para generar, precisamente, una fusión de lo tecnológico, lo natural y lo cultural (Hornborg 2006: 23, García-Arregui 2011: 47). Actualmente, algunos investigadores trabajan con categorías de análisis, como la de “naturaleza tecnológica” (Kahn et al. 2009), que hace unas décadas podían parecer paradójicas, contradictorias. En los últimos años han proliferado los estudios que han abordado este aspecto ambivalente de la tecnología moderna. La biotecnología, en tanto que “fusión” de la tecnología y los organismos vivos, es quizá el caso paradigmático (ver: Richards y Ruivenkamp 1996; Reichmann 1999). Pero esa ambivalencia debe plantearse, también, en términos antropológicos. Brian Pfaffenberger se basa precisamente en la diversidad de facetas de la tecnología moderna (a la que identifica como un hecho *total* maussiano que aglutina lo técnico, lo político, lo social y lo simbólico) para considerarla como una suerte de “naturaleza humanizada”:

¹¹⁷ Nótese que Ingold emplea esa lógica de la “incrustación” de las técnicas de manera análoga a como algunos antropólogos intentaron explicar la incrustación de la economía en las sociedades premodernas. La diferencia es que, para éstos, el hecho de que la economía esté incrustada en otras dimensiones sociales no implica una ausencia de “economía”, y para Ingold la “externalización” (ver: “desincrustación”) de las técnicas es justamente lo que las convierte en “tecnología” (ver: Ingold 2000: 289-293).

Decir que la tecnología es naturaleza humanizada es insistir en que se trata fundamentalmente de un fenómeno *social* [sic]: es una construcción de la naturaleza entorno a nosotros y dentro de nosotros, y que una vez hecho realidad, expresa una visión social y nos introduce en lo que Marx llamaría una forma de vida (Pfaffenberger 1988: 244).

Esa “humanización” del entorno tecnológico moderno contiene, curiosamente, un paralelismo analítico con algunas interpretaciones que se han hecho del animismo amazónico, que también puede entenderse como un modo de humanizar el entorno. Desde el plano de la teoría antropológica, empieza a construirse una dialéctica entre la tecnología moderna y las estrategias tecnológicas relacionales observadas en la amazonia. Por un lado, con las nuevas tecnologías hemos adquirido una experiencia que nos permite ver con otros ojos las experiencias indígenas (Calavia 2003), y por otro lado, esas experiencias indígenas nos ayudan a comprender algunos aspectos de la tecnología moderna. Respecto a lo primero, puede recordarse de nuevo, como ejemplo, que la idea de las “múltiples naturalezas” de la que habla Latour (1991), partiendo del contexto de la ciencia y la tecnología occidental, ha influido en la formulación que Viveiros de Castro hace del “multinaturalismo” amerindio (2002: 348). Con respecto a lo segundo, puede encontrarse una cierta influencia del “animismo” observado en indígenas amazónicos (u otros grupos “premodernos” o de cazadores-recolectores) sobre esos estudios que subrayan una “equivalente” animación del entorno tecnológico occidental, a través de la “fetichización” (i.e. una humanización, mistificación, atribución de subjetividad, etc.) que se hace de aquellos objetos artísticos o tecnológicos que representan a la vanguardia modernización (ver: Hornborg 1992, 2001, 2006, 2011; Latour 2009; García-Arregui 2011).

Aunque el animismo se refiere a una animación de la naturaleza y el fetichismo a una animación de los objetos, la “equivalencia” se sostiene por el hecho de que ambos son formas de atribuir al entorno (natural o tecnológico) cierta subjetividad (ver: Hornborg 2006). Por otro lado, esa humanización o subjetivación de los objetos, sean “naturaleza” o “artefactos sofisticados”, introduce la idea de una interacción (sujeto-sujeto) con el entorno, que se distancia de la utilización instrumental (sujeto-objeto) que define el naturalismo. Desde esa perspectiva, entonces, es posible encontrar una paradoja en la visión “evolutiva” del progreso occidental: a medida que la tecnología avanza, la separación naturaleza-cultura o

sujeto-objeto tiende a disolverse, esto es, a acercarse al modo en que es concebida por aquellas sociedades que pocas décadas atrás se consideraban “primitivas”, animistas, simples o tecnológicamente atrasadas.

Claro que en ciertos contextos (i.e. grupos de cazadores-recolectores) el animismo, a diferencia de cómo ocurre con el fetichismo moderno, es un “dogma” que domina abiertamente la vida social, religiosa, económica, etc. (Bird-David 1999: S88). La diferencia principal con respecto a la “animación” fetichista del entorno tecnológico moderno es que aquí se produce en un plano implícito. Aunque esto está cambiando con la proliferación de la robótica o de la tecnología “inteligente”, en el contexto moderno aún son los investigadores sociales, y no el discurso dominante de la ciencia occidental, quienes se refieren explícitamente a los objetos en términos de su animación, fetichización o su “vida social” (ver: Appadurai 1988). Podría decirse que, dentro de la lógica dominante, se da todavía una “naturalización” del fenómeno tecnológico que se atiene a unos parámetros análogos a los que se sugería con el “fetichismo de la mercancía” marxista, esto es, a un proceso de mistificación (en este caso, de la tecnología) que oculta su “obediencia” a los humanos, al presentar las cosas como si funcionaran con una lógica propia, autónoma o natural (Marx 2010: 46-47)¹¹⁸.

En esta línea de argumentos, David Hess denominó “tecnototemismo” a una mistificación que opera según una lógica “boomerang” por la que las “relaciones sociales son transferidas a la naturaleza o el mundo tecnológico, y luego la naturaleza (o la tecnología) es transferida de vuelta para legitimar un orden social determinado como si fuera el orden natural” (Hess 1995a: 22-23). El reverso de este “tecnototemismo” es la mistificación del contexto tecnológico moderno. Uno de los rasgos de esta mistificación es que los individuos producen sus particulares “mitologías” para rellenar aquellas partes del circuito de producción, comercialización y consumo, de los objetos o mercancías, que no pueden explicar (Appadurai 1988: 48). En ese sentido, lejos de adherirse estrictamente a los parámetros de la racionalidad científica, los productos más sofisticados de la ciencia occidental son parcialmente percibidos de una manera “encantada” o “mágica”,

¹¹⁸ En relación al carácter implícito del fetichismo moderno, nótese que el fetichismo de la mercancía en las sociedades capitalistas se ha planteado como algo que opera “fuera de la conciencia” y “enmascara las relaciones sociales de producción” (Godelier: 1974: 323), entre las cuales se cuenta la gestión *humana* de la tecnología.

como si funcionaran por una lógica misteriosa que escapa a nuestra comprensión, o como si detentaran un poder transformador que trasciende las propiedades mecánicas de los objetos en sí (ver: Gell 1988; Stivers 2001; Morley 2008).

Una de las preguntas que se formulaban en la introducción era por qué la antropología se ha mantenido al margen de la tecnología. Pero la afirmación contenida en dicha pregunta no es del todo correcta. De hecho, esa interconexión entre lo “mágico” y lo “tecnológico”, que empieza a delinearse en el estudio de las sociedades avanzadas, conecta precisamente con la aquella antropología que estudiaba las sociedades “premodernas” o “primitivas”. Malinowski, por ejemplo ya sugería que tanto la magia como la ciencia emplean algún tipo de *técnica* y se fundamentan sobre una base *teórica* (1985). En su descripción de cómo se construían canoas en las Trobriand, apuntó que la magia introducía orden y método, dividía las funciones, aseguraba la participación y regulaba el trabajo en equipo (1963: 172-174). La magia no sólo era una forma de conseguir efectos protectores o sobrenaturales, sino también una base ordenadora de la actividad tecnológica.

Hay sin duda una interconexión entre la esfera de lo místico y la esfera de lo tecnológico que aún debe explorarse desde la antropología¹¹⁹. En diversas obras de referencia ya se sugería una relación entre lo tecnológico y el carácter colectivo, sistemático, cíclico y repetitivo de los rituales (e.g. Eliade 1974; Strauss 1976; Durkheim 1987; Rappaport 1999; Turner 2008a). Pero esta relación no se ha planteado, en la mayoría de los casos, de una forma directa. La conexión entre los ritos y la tecnología se puede establecerse a razón de *periodicidad* y *repetición* intencional de determinados movimientos rituales. Desde cierto punto de vista, la “eficacia simbólica” del comportamiento ritual, que “garantiza la armonía del paralelismo entre mito y operaciones” (Lévi-Strauss 1987: 224), podría haber suscitado la percepción de una *eficacia práctica* en la sistematización de ciertas conductas, inspirando así la concepción de las primeras herramientas, cuyo uso también estaba basado en patrones repetitivos de movimiento. Ello nos llevaría a contemplar la posibilidad de que los ritos no sólo tengan relación con la dimensión de lo místico, sino también con el desarrollo tecnológico de las sociedades humanas. Lewis Mumford sugirió, en ese sentido, que “hay razones para suponer que los modelos

¹¹⁹ En esta tesis se ha explorado esa interrelación, por ejemplo, en el entrecruzamiento de las creencias amerindias y la técnicas de caza (ver:3.7), en el solapamiento del discurso técnico y el del catolicismo (4.3), o en la dinámica que se produce entre la modernización y el Pentecostalismo (4.4).

estandarizados observables en la primitiva fabricación de herramientas pueden derivarse, en gran parte, de los movimientos estrictamente reiterados de los ademanes rituales, los cánticos y las danzas” (1969:18).

Pero no se pretende aquí especular sobre el “origen” de la tecnología, sino simplemente señalar que en los clásicos ya hay argumentos que, de forma indirecta, apuntan a una comprensión de lo “tecnológico” desde el punto de vista de las sociedades “premodernas”. Esto apoya la idea de que la cualidad de la antropología, con respecto a otras disciplinas, es justamente su capacidad para abordar lo tecnológico desde lógicas alternativas a la de la racionalidad científica o instrumental, esto es, desde lógicas (como por ejemplo las prácticas mágicas o rituales) que recojan mejor los esquemas culturales locales que permiten a las distintas sociedades organizarse en función de su *ethos*.

Como un intento de poner en juego ese análisis culturalmente localizado, en este trabajo se ha tratado de aportar una interpretación etnográfica desde el contexto del Bajo Amazonas. Los sistemas sociotécnicos híbridos de los ribereños, que se ajustan tanto a las tradiciones indígenas como a ciertos parámetros de la modernidad occidental, son una muestra de que para comprender antropológicamente las estrategias tecnológicas de un grupo determinado no es suficiente con atribuirles una lógica instrumental. Por el contrario, aquí ha tratado de ilustrarse la articulación de su tecnología con un complejo entramado de factores sociales relativos a la corporalidad, el conocimiento implícito, la modernización o la política agraria. Por ese motivo, se ha sugerido una interpretación de la tecnología ribereña que no la defina como un conjunto de instrumentos, sino como un sistema de relaciones sociales orientadas a la transformación del entorno físico. En estas conclusiones he tratado de subrayar, no obstante, que este enfoque relacional inferido de los sistemas sociotécnicos ribereños puede revelar, también, algunas dinámicas sociales que determinan las estrategias tecnológicas tanto de las sociedades “avanzadas” como de las sociedades indígenas amazónicas. Esto indica que más allá de suscitar un interés local, las comunidades ribereñas del Bajo Amazonas podrían representar un puente analítico, quizá un buen punto de partida empezar para reconstruir, etnográficamente, la simetría tecnológica que el pensamiento moderno ha desdibujado.

REFERENCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo (1999) Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial. *Reforma Agrária – Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária* 28 (1): 1-21
- ACCIOLY BORGES, Pompeu (1965) Fundamentos y características de una reforma agraria en Brasil. *Reformas agrarias en América Latina. Procesos y perspectivas*. Pp. 711-719. México: FCE.
- ADAMS, Cristina et al. (2005) Alimentação e agricultura em populações ribeirinhas das várzeas do Amazonas: novas perspectiva. *Ambiente & Sociedade* VIII (1). www.scielo.br [20-07-2011]
- ADAMS, Cristina et al. (2006). *Sociedades Caboclas Amazônicas. Modernidade e Invisibilidade*. São Paulo: Annablume.
- ALITIERI, Miguel Ángel (1991) ¿Por qué estudiar la agricultura tradicional? *La tierra: mitos, ritos y realidades*. González Alcantaud, J.A. & Gonzales de Molina, M. (eds.) Pp. 332-350. Granada: Antrhopos.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner (2008) Amazônia: a dimensão política dos "conhecimentos tradicionais". *Conhecimento tradicional e biodiversidade: normas vigentes e propostas* Vol. I. Pp. 37-56. Amazonas: Ediciones PNCSA.
- (2009) *Tierras tradicionalmente ocupadas. Tierras de Quilombo. Tierras Indígenas. Babaçuais livres, Castañares del Pueblo, Faxinais y Fondos de Pasto*. Buenos Aires: Editorial Teseo.
- ANDERSON, Allan (2007) El pentecostalismo en Latinoamérica y el Caribe. *El Pentecostalismo. El cristianismo carismático mundial*. Pp. 83-103. Madrid: Akal
- ANDERSON, Benedict (1993) *Comunidades Imaginadas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- ANDÓN Marta et al. (1998) *Informe de evaluación de medio término del proyecto Educación Ambiental en Amazonia (EDAMAZ)*. Publications ERE. UQAM. www.ecominga.uqam.ca [24-05-2011]
- ANDRADE, Lúcia (1998) Os 300 anos de Zumbi e os quilombos contemporâneos. *Comunidades de remanescentes de quilombos*. Pp. 12-16. Comissão proÍndio - Coletânea de textos.
- (2011) *Terras Quilombolas em Oriximiná. Pressões e Ameaças*. São Paulo: Comissão Pro Índio de São Paulo
- ANDRIEU, Bernard-Assier (2002). Le corps humain. Une anthropologie bioculturelle. www.lesiteducorps.com. [27-05-2007]
- APPADURAI, Arjun, ed. (1988) *The social live of things*. Cambridge: Cambridge University Press
- APPADURAI, Arjun (2005) *Après le colonialisme. Les conséquences culturelles de la globalisation*. París: Edition Payot & Rivages.
- ARAMBURU, Mikel (1995) La Deforestación en Amazonia. *Agricultura y Sociedad* 75: 83-114
- (1996) Amazônia em Tempo De Crise. As Respostas do Pentecostalismo. *Lusotopie* 1996: 189-206.
- ARENDT, Hana (1993) *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- ARHEM, Kaj (1996) The cosmic food web. Human-nature relatedness in the Nortwest Amazon. *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Descola, P. &

- Pálsson, P. (eds.). Pp. 185-204. London: Routledge.
- ARHEM, Kaj et al. (2004) *Etnografia Makuna. Tradiciones relatos y saberes de la gente del agua*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología.
- ANTONELLO, Ideni Terezinha (2001) *A metamorfose do trabalho e a mutação do campesinato*. Sergipe: NPGeo/UFS
- ARISTÓTELES (2000) *Metafísica*. Buenos Aires: Ed: Sudamericana.
- ARRUTI, José Mauricio (2002) De como a cultura se faz política e vice-versa: sobre religiões, festas, negritudes e indignidades no Nordeste contemporâneo. *IV Ciclo Nação e Região Brasil 500 anos- Experiência e Destino*. FUNART /UERJ e UENF.
- ASSIS COSTA, Francisco (2006) Arranjos Produtivos e o Planejamento do Desenvolvimento Regional na Amazônia: Notas sobre as possibilidades de uma nova institucionalidade. *Amazônia: Políticas Públicas e Diversidade Cultural*. Scherer, E. y Aldemir de Oliveira, J. (orgs.). Pp. 19-29. Rio de Janeiro: Editora Garamond Ltda.
- AURIOI, Claude (1977) Qu'entend-on par mécanisation de l'agriculture? *La fin des outils. Technologie et domination*. Aurioi, Claude et al. Pp.19-24. Genève: Presses Universitaires de France
- AURIOI, Claude et al. (1977) *La fin des outils. Technologie et domination*. Genève: Presses Universitaires de France.
- AZEVEDO, Rosa & CASTRO, Edna Ramos (2004) Black peoples of Trombetas River. Peasantry and Ethnicity in the Brazilian Amazon. *Some other Amazonians. perspectives on modern Amazonia*. Nugent, S. & Harris, M (eds.). Pp. 37-56 London: Institute for the Study of Americas.
- BALÉE, William (1989) The Culture of Amazonian Forests. *Resource Management in Amazonia: Indigenous and folk strategies*. Vol. 7. Posey, D. & Balée, W. (eds.). Pp. 1-21. New York: Advances in Economic Botany
- (1993) Biodiversidade e os índios amazônicos. *Amazônia. Etnologia e História Indígena*. Viveiros de Castro, E. & Carneiro da Cunha, M. (orgs.). Pp. 385-383. São Paulo: NHII-USP/FAPESP.
- BALÉE, William, ed. (1998) *Advances in historical ecology*. New York: Columbia University Press.
- BALÉE, William & ERICKSON, Clark L, eds. (2005) *Time and complexity in the Historical Ecology. Studies in the neotropical lowlands*. New York: Columbia University Press.
- BALLESTEROS JIMÉNEZ, Soledad (1993) Representaciones analógicas en percepción y memoria: imágenes, transformaciones mentales y representaciones estructurales. *Psicothema* 5 (1): 5-17
- BARBOSA, Livia Neves de H. (1995) The Brazilian Jeitinho: An Exercise in National Identity. *The Brazilian Puzzle. Culture on the Borderland of the Western World*. Hess, D. & DaMatta, R. (eds.). Pp. 35-48. New York: Columbia University Press.
- BARTH, Frederick (1976) *Los grupos étnicos y sus fronteras*. México: Fondo de Cultura Económica.
- BARTRA, Roger (2006) *Antropología del cerebro. La conciencia y los sistemas simbólicos*. Valência: Pre-textos.
- (2008) Relativismo relativista.
<http://www.letraslibres.com/beta/blogs/relativismo-relativista> [20-08-2011]
- BASTIDE, Roger (1967) *Sociología de las enfermedades mentales*. México: Siglo XXI
- (1975) Prométhée ou son vautour. *Le sacré sauvage. Et autres essais*. Paris: Stock.
- (1978) *The African religions of Brazil : Toward a sociology of the interpenetration of civilizations*. London: Johns Hopkins University Press

- (1986). *Sociología de la religión*. Madrid: Ediciones Júcar.
- BATESON, Gregory (1976) *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires: Carlos Lohlé.
- (1980) *Mind and nature, a necessary unity*. Toronto: Bantam Books.
- BELL, Daniel (1974) *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Harper Colophon Books
- BEKER, Bertha (1990) *Amazônia*. São Paulo: Editora Ática.
- BOAVENTURA LEITE, Ilka (2008) O projeto político quilombola: desafios, conquistas e impasses atuais. *Revista de Estudos Feministas* 16 (3): 965-977.
- BERLIN, Brent & BERLIN, Elois Anne (1983) Adaptation and Ethnolzoological Classification: Theoretical Implications of Animal Resources and Diet of the Aguaruna and Huambisa. *Adaptative responses of native Amazonians*. Hames, R. & Vickers, W. (eds.). Pp. 301-325. Berkley: Studies in Anthropology.
- BERLIN, Brent (1978) Ethnobiological Classification. *Cognition and Categorization*. Rosca, E. & Lloyd, B (eds.). Pp. 9-26. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- BIRD-DAVID, Nurit (1999) “Animism” Revisited: Personhood, Environment, and Relational Epistemology. *Current Anthropology* 40 (S1): S67-S91
- BIRX, James H. (2006) Technology. *Encyclopedia of Anthropology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- BLOCH, Maurice (1998) *How we think they think. Anthropological approaches on cognition, memory and literacy*. Colorado: Westview Press.
- BOLTANSKI, Luck (1975) *Los usos sociales del cuerpo*. Buenos Aires: Ediciones Periferia.
- BOURDIEU, Pierre (1980) *Le sens pratique*. Paris: Éditions Minuit
- (1988) *La distinción*. Crítica social del gusto. Madrid: Taurus.
- (1994) *Raisons Pratiques. Sur la théorie de l'action*. Paris: Seuil.
- (1997a) *Méditations pascaliennes*. Paris: Seuil.
- (1997b) *Sobre la televisión*. Barcelona: Anagrama.
- (1997c) Televisión, dominación y poder. *Entrevista a Pierre Bourdieu*, realizada por P.R. Pires, y publicada en O Globo (Río de Janeiro) el 4 de octubre de 1997. www.aquevedo.wordpress.com (23-03-2010)
- BOYER, Véronique (2002) Quilombolas et Évangéliques: Une Incompatibilité Identitaire? Réflexions à partir d'une étude de cas en Amazonie Brésilienne. *Journal de la Société des Américanistes* 88:159-178
- (2011) Os quilombolas no Brasil: Pesquisa antropológica ou perícia político-legal?. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos, Cuestiones del tiempo presente*. <http://nuevomundo.revues.org/61721>.
- BRITO, Ivana et al. (2009) Agricultura Agroecológica em Comunidades Quilombolas no Território da Região de Vitória da Conquista – Bahia. *Revista Brasileira De Agroecologia* 4 (2): 2826-2829
- BRONDÍZIO, Eduardo S (2008) *The Amazonian caboclo and the Açaí Palm. Forest farmers in the Global Market*. New York: The New York Botanical Garden
- BUNKER, Stephen (1984) Modes of extraction, unequal Exchange, and the Progressive Underdevelopment of an Extreme Periphery: The brazilian Amazon 1600-1800. *American Journal of Sociology* 89 (5): 1017-1064.
- BURKE, Peter (2010) *Hibridismo Cultural*. Madrid: Akal.
- CALAVIA, Oscar (2003) Un siglo imprevisto. *Revista de Occidente* 269: 25-41.
- (2006) El indio ecológico. Diálogos a través del espejo. *Revista de Occidente* 298. Madrid: 27-42

- (2008) Brasil y el arte de mezclar. *Revista de Occidente*. 321: 5-18
- CALDEIRA, Clovis (1956) *Mutirão: formas de ajuda mutua no meio rural*. São Paulo: Ed Nacional.
- CAMARGO, Ednaldo et al. (2008) O programa Luz para Todos: Metas e resultados. *Espaço Energia* 9: 21-24
- CARDEWELL, Donald (1996) *Historia de la Tecnología*. Madrid: Alianza Editorial.
- CARDOSO, Fernando Henrique & MÜLLER, Gerardo (1978) *Amazônia: Expansão do Capitalismo*. Brasília: Brasiliense
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela (2008) Entrevista com Manuela carneiro da Cunha <http://www.ispn.org.br/entrevista-com-manuela-carneiro-da-cunha/> [26-08-2011]
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela & BARBOSA DE ALMEIDA, Mauro, orgs. (2002) *Enciclopedia da floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações*. Sao paulo: Companhia das Letras.
- CASTELLS, Manuel (2002) La Era de la Información. *Vol. I: La Sociedad Red*. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores.
- CHAUMEIL, Jean Pierre (1998) *Ver, Saber, Poder. El chamanismo de los Yagua de la Amazonía Peruana*. Lima: CAAAP, IFEA/ CAEA-CONICET.
- (2005) La Mémoire Nouée. Les cordelettes à nouds en Amazonie. *Brésil Indien: les arts des amérindiens du Brésil*. LUIZ DONISETTE E. et al. (eds.). Pp. 295-303. Paris: Edition de la Reunion des Musées Nationaux.
- CRESSWELL, Robert (2004). Technologie. *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*. Bonte, P; Izard, M. (dir.). Paris: Presses Universitaires de France.
- DA MATTA, Roberto (1973) Panema: uma tentativa de análise estrutural. *Ensaio de Antropologia Estrutural*. Pp. 63-92. Petrópolis: Vozes.
- DEAN, Warren (1989) *A luta pela borracha no Brasil*. São Paulo: Nobel
- DENEVAN, William (1992) The aboriginal population of Amazonia. *The native population of the Americas in 1492*. Denevan, W (ed.). Pp. 205-234. Wisconsin: The University of Wisconsin Press.
- (2001) *Cultivated Landscapes of Native Amazonia and the Andes*. Oxford: Oxford University Press.
- (2005) Pre-European Forest Cultivation in Amazonia. *Time and complexity in the Historical Ecology. Studies in the neotropical lowlands*. Balée, W. & Erickson, C. L. (eds.). Pp. 153-164. New York: Columbia University Press.
- DESCOLA, Philippe (1986) *La Nature Domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*. Paris: Editions de la Maison des Sciences de L'Homme.
- (1996a) Constructing natures. Symbolic ecology and social practice. *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Descola, P. and Pálsson, G. (eds.). Pp. 82-102. London: Routledge
- (1996b) Les cosmologies des Indiens d'Amazonie: Comme pour leurs frères du nord, la nature est une construction sociale. *Recherche* 292: 62-67.
- (2005a) *Las lanzas del crepúsculo. Relatos Jívaros, Alta Amazonia*. El Salvador: Fondo de Cultura Económica.
- (2005b) *Par-delà de la nature et culture*. Paris: Gallimard.
- DETREZ, Christine (2002) *La construction sociale du corps*. Paris: Editions du Seuil.
- DEVEREUX, George (1973) *Ensayos de etnopsiquiatria general*. Barcelona: Seix Barral.
- D'HONT, Olivier (2005) *Techniques et savoirs des communautés rurales. Approche ethnographique du développement*. Paris : Karthala.
- DIEGUES, Antonio Carlos (2000) *El mito de la naturaleza intocada*. Quito: Abya-Yala
- DIEGUES JUNIOR, Manuel (1965) La reforma agraria. *Reformas agrarias en América*

- Latina. Procesos y perspectivas.* Pp. 720-725. México: FCE.
- DOBRES, Marcia-Anne & HOFFMAN, Christopher. R, eds. (1999) *The Social Dynamics of Technology. Practice, Politics and World Views.* Washington and London: Smithsonian Institution Press.
- DOUGLAS, Mary (2007) *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú.* Buenos Aires: Ediciones Buena Visión.
- DOUWE, Jan Van der Ploegg (2000) Sistemas de conocimiento , metáfora y campo de interacción. El caso del cultivo de la patata en el altiplano peruano. *Antropología del desarrollo. Teorías y estudios etnográficos en américa latina.* Viola, A. (comp.). Pp.361- 382. Barcelona: Paidós Studio.
- DOWNEY, Gary Lee (1992) CAD/CAM saves the nation? Towards an anthropology of technology. *Knowledge and Society. The Anthropology of Science and Technology.* Vol 9. Hess, David J & Lane, Linda, L. (eds.) Pp. 143-168. Greenwich, Connecticut: JAI PRESS INC.
- DOWNEY, Greg (2007) Seeing with a 'sideways glance': visuomotor 'knowing' and the plasticity of perception. *Ways of Knowing. New Approaches in the Anthropology of Experience and Learning.* Harris, M. (ed.). Pp. 222-241. New York: Berghahn Books.
- DREYFUS, Simone (1963) *Les Kayapó du Nord. Contribution à l'étude des Indiens Gé.* Paris: Mouton and Co.
- DRUCKER, Peter (1970) *Technology, Management and Society.* London: Heimann Press.
- DUFOUR, Darna L (1983) Nutrition in the northwest Amazon: Household dietary intake and time-energy expenditure. *Adaptative responses of native amazonians.* Hames, R. B. & Vickers, W. (eds.) Pp. 329-355. Berkley: Studies in Anthropolology.
- DUMAS, Maurice, dir. (1962) Les origines de la civilisation technique. *Histoire générale des techniques.* Paris: Presses universitaires de France.
- DURKHEIM, Emil (1987) *Les formes elementals de la vida religiosa.* Edicions 62: Barcelona.
- EDWARDS, Paul (2003) Infrastructure and Modernity: Force, Time, and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems. *Modernity and Technology.* Thomas M. et al. (eds.). Pp.185-225. Cambridge: MIT Press.
- ELIADE, Mircea (1974) *The Mith of Ethernal Return: or Cosmos and History.* Princeton: Princeton University Press.
- ELLUL, Jaques (1977) *Le Système Technicien.* Paris: Clamann Lévy Ed.
- (2003) *La Edad de la Técnica.* Barcelona: Límites Octaedro.
- ELSTER, John (1992) *El cambio tecnológico. Investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social.* Barcelona: Gedisa.
- ERICKSON, Clark (2003) Historical Ecology and Future Explorations. *Amazonian Dark Earths. Origin, Properties, Management.* Vol. 23. Lehmann J. et al. (eds.). Pp. 455-500. Dordrecht: Kluwer.
- (2005) The domesticated landscapes of the Bolivian Amazon. *Time and complexity in the Historical Ecology. Studies in the neotropical lowlands.* Balée, W. & Erickson, C. (eds.). Pp. 235- 278. New York: Columbia University Press.
- (2008) Amazonia: The Historical Ecology of Domesticated Ladscape. *The Handbook of South American Archaeology.* Helaine, S. & William, I. (eds.). Pp. 157-183. New York: Springer
- ERIKSON, Philip (1996) *La griffe des aïeux. Marcage du corps et démarcages ethniques chez les matis d'Amazonie.* Paris: Peeters.
- ESCOBAR, Arturo (1998) *La invención del Tercer Mundo. Construcción y Deconstrucción del*

- Desarrollo*. Bogota: Ed. Norma.
- (1999) After Nature. Steps to an Antiessentialist Political Ecology. *Current Anthropology* 40 (1): 1-30
- (2000) El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: globalización y posdesarrollo. *Antropología del desarrollo. Teorías y estudios etnográficos en América Latina*. Viola, A. (comp.). 169-216. Barcelona: Paidós Studio.
- (2004) Beyond the Third World: Imperial Globality, Global Coloniality and Anti-Globalisation Social Movements. *Third World Quarterly* 25 (1): 207–30.
- FERRÉ, Frederick (1988) *Philosophy of Technology*. Englewood Cliffs (N.J): Prentice Hall Foundations of Philosophy Series.
- FEDER, Ernst (1978) *Violencia y despojo del campesino: latifundismo y explotación capitalista en América Latina*. México: Siglo veintiuno editores.
- FERICGLA, Josep María (2004) Cultures shamàniques: els shuar. *UNESCO-Avui*. www.etnopsico.org [7-3-2011]
- FERRER, Aldo (1974) *Tecnología y política económica en América Latina*. Buenos Aires: Paidós.
- FEIBELMANN, James K. (1982) *Technology and Reality*. The Hage: Martinus Nijhoff Publishers.
- FERNANDES, Bernardo M. (2002) La cuestión agraria brasileña a comienzos del siglo XXI. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, Universidad de Barcelona, vol. VI-121.
- FERNANDES DO RÊGO, José (1999) Amazônia: do extrativismo ao neoextrativismo. *Ciência hoje*. www.adur-rj.org.br [10-10-2011]
- FLOWERS, Nancy M. (1983) Seasonal factors in subsistence nutrition and child growth in a central Brazilian Indian community. *Adaptative responses of native Amazonians*. Hames, R. B. & Vickers, W. T. (eds.). Pp. 357-390. Berkley: Studies in Anthropology.
- FOUCAULT, Michel (1994) *Dits et Écrits*. Vol 4. Paris: Gallimard.
- (2002) *Vigilar y Castigar. El Nacimiento de la Prisión*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- FREYRE, Gilberto (1974) *Maitres et esclaves. La formation de la société brésilienne*. Paris: Gallimard.
- FRESTON, Paul (1999) Protestantismo e democracia no Brasil. *Lusotopie 1999*: 329-340.
- FUNG, Yuang Cheng. (1993) *Biomechanics: Mechanical Properties of Living Tissues*. New York: Springer.
- FURTADO, Celso (2006) *Teoría política y desarrollo económico*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- GALVÃO, Eduardo (2007) *Santos e Visagens: um estudo da vida religiosa de Itá, Amazonas*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- GARCÍA ARREGUI, Aníbal (2008) La tecnología en el cuerpo: biomecánica de los quilombolas en dos selvas brasileñas. *(Con)textos: revista d'antropologia i investigació social* 1: 23-40.
- (2011) To 'High' Tech: Metonymical Fallacies and Fetishism in the Perception of Technology. *Journal of Contemporary Anthropology* 2(1): 46-62.
- GARCÍA Canclini, Néstor (1989) *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México D.F.: Grijalbo.
- GARCÍA GARCÍA, José Luis (2000) Informar y narrar: el análisis de los discursos en las investigaciones de campo *Revista de Antropología Social* 9: 75-104.
- GAVIOLI, Felipe Rosafa (2009) Agricultura familiar, multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. *Revista Ideas* 3 (2): 425-431.

- GELL, Alfred (1988) Technology and Magic. *Anthropology Today* 4(2): 6-9
- GELLNER, Ernest (1974) Concepts and Society. *Rationality*. Bryan R. Wilson (ed.). Pp. 18-49. Oxford: Blackwell.
- GESLIN, Philip. (2002) *Les formes sociales d'appropriations des objets techniques ou le paradigme anthropotechnologique*. www.ethnographiques.org. [5-6-2008]
- GIOBELLINA BRUMANA, Fernando (1995) *Las Formas de los dioses. categorías y clasificaciones en el candomblé*. Cádiz : Servicio de Publicaciones
- GOMES NEVES, Joselia (2008) Ribeirinhos, desenvolvimento e a sustentabilidade possível. *P@rtes. A sua revista virtual*. <http://www.partes.com.br/socioambiental/ribeirinhos.asp> [21-09-2010]
- GONZALVES DA COSTA, João Pedro (2008) *Mandato Aberto. Senador João Pedro*. Manaus: Editora Valer.
- GIBSON, James (1986) *The Ecological Approach to Visual Perception*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- GIRARD, René (1963) *Les Indiens de l'Amazonie péruvienne*. Paris: Bayot.
- GOODY, Jack (1985) *La domesticación del pensamiento salvaje*. Madrid: Akal.
- GOW, Peter (1994) River People: Shamanism and History in Western Amazonia. *Shamanism, History, and the State*. Thomas, N. and Humphrey, C. (eds.). Pp. 90-113. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- GRAMSCI, Antonio (1987) *Selections from the prison notebooks*. New York: International Publishers.
- GUETTONY, Marie (1989). L'homme machine. Vision mecanomorphe de l'homme. Vision anthropomorphe de la machine. *Les figures du corps*. Beffa, M. & Hamayon, R. (eds.). Pp. 221-242 Nanterre: Societé d'etnologie.
- HACKBART, Rolf y ROSSETTO, Miguel (2005) II Plano Nacional de Reforma Agraria. Paz, Produção e Qualidade de Vida no Meio Rural. *Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agraria. Edição Especial para o Fórum Social Mundial 2005*. Versal Multimedia y Athalaia Gráfica e Editora.
- HAMES, Raymond & VICKERS, William (1983) *Adaptative responses of native amazonians*. Berkley: Studies in Anthropology.
- HAMILL, Joseph & KNUTZEN, Kathleen M. (2003) *Biomechanical basis of human movement*. Baltimore & Philadelphia: Lippincott & Wilkins.
- HANNERZ, Ulf (1998) *Conexiones transnacionales. Cultura, gente, lugares*. Madrid: Ediciones cátedra.
- HARRIS, Mark, ed. (2007) *Ways of Knowing. New Approaches in the Anthropology of Experience and Learning*. New York: Berghahn Books.
- HARRIS, Mark (1998) The Rhythm of Life on the Amazon Floodplain; Seasonality and Sociality in a Riverine Village. *The journal of the Royal Anthropological Institute* 4 (1): 65-82.
- (2007b) Of ways and Pathways of Knowing. *Ways of Knowing. New Approaches in the Anthropology of Experience and Learning*. Harris, M. (ed.). Pp. 310-317. New York: Berghahn Books.
- HEIDEGGER, Martin. (1978) The Question Concerning Technology. *Basic writing. From Being and Time (1927) to the task of thinking (1964)* Farrel, D. (ed.). Pp. 283-318. London: Routledge & Kegan Paul.
- HERFELD, Michael (2007) Deskillling, 'Dumbing down' and the auditing of knowledge in the practical mastery of artisans and academics: an ethnographer's response to a global problem. *Ways of Knowing. New Approaches in the Anthropology of Experience and Learning*. Harris, M. (ed.). Pp. 91-110. New York: Berghahn Books.
- HESS, David J (1995a) *Science and technology in a multicultural world. The cultural politics of*

- facts and artifacts*. New York: Columbia University Press
- (1995b) Introduction. *The Brazilian Puzzle. Culture on the Borderland of the Western World*. Hess, D. & DaMatta, R. (eds.). Pp. 1-27. New York: Columbia University Press.
- HESS, David J. & DAMATTA, Roberto A, eds. (1995) *The Brazilian Puzzle. Culture on the Borderland of the Western World*. New York: Columbia University Press.
- HESS, David J. & LANE, Linda (1992) *Knowledge and Society. The Anthropology of Science and Technology*. Greenwich, Connecticut: JAI Press Incorporated.
- HILL, Kim & HAWKES, Kristen. (1983) Neotropical Hunting among the Aché of Eastern Paraguay. *Adaptative responses of native amazonians*. HAMES, R. B. & VICKERS, W. T. (eds.). Pp. 139-188. Berkley: Studies in Anthropology.
- HILL, Jonathan & MORAN, Emilio. (1983) Adaptative strategies of wakuénaí people to the oligotrophic rain forest of the Rio Negro basin. *Adaptative responses of native amazonians* Hames, R. B. & Vickers, W. T. (eds.). Pp. 113-135. Berkley: Studies in Anthropology.
- HORNBORG, Alf (1992) Machine Fetishism, Value and the Image of Unlimited Good: Towards a Thermodynamics of Imperialism. *Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 27(1): 1-18.
- (1996) Ecology as Semiotics. Outlines of a Contextualist Paradigm for Human Ecology. *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Descola, P & Pálsson, G, (eds.). Pp. 45-62. London: Routledge.
- (2001) *The Power of the Machine: Global Inequalities of Economy, Technology and Environment*. Oxford: Altamira Press.
- (2006) Animism, Fetishism and Objectivism as Strategies of Knowing (or not Knowing) the World. *Ethnos* 71(1): 21-32.
- (2011) *Global Ecology and Unequal Exchange. Fetishism in a zero-sum world*. New York: Routledge.
- HOWES, David (1991) *The varieties of sensory experience. A sourcebook in the anthropology of the senses*. University of Toronto Press: Anthropological Horizons.
- (2011) Reply to Tim Ingold. *Social Anthropology/Anthropologie Sociale* 19 (3): 318–322.
- HOYT, Sarah F. (1912) The Etymology of Religion. *Journal of American Oriental Studies* 32 (2): 126-129
- INGOLD, Tim (1996) The optimal forager and economic man. *Nature and Society. Anthropological perspectives* Descola, P & Pálsson, G. (eds.). Pp. 25-44. London: Routledge
- (2000) *The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.
- (2011) Reply to David Howes. *Social Anthropology/Anthropologie Social* 19 (3): 323–327.
- IRELAND, Rowland (1991) *Kingdoms Come. Religion and Politics in Brazil*. London; University of Pittsburg Press.
- IZARD, Miquel (2003) Un lugar libertario llamado Javari. *Boletín Americanista* 53: 127-149.
- JARVIE, Ian Charles (1984) *Search of a Philosophy and History of Anthropology*. London: Routledge.
- JARVIE, Ian Charles. & AGASSI, Joseph (1974) The Problem of the Rationality of Magic. *Rationality*. Wilson, B. (ed.). Pp. 172-193. Oxford: Blackwell.
- JULIEN, Pierre & WARNIER, Jean Pierre (1999) *Approches de la culture matérielle. Corps a corps avec l'objet*. Paris: Harmattan.
- JOHNSON, Allen (1989) How the Machiguenga manage resources. Conservation or exploitation of nature? *Resource Management in Amazonia: Indigenous and folk strategies*.

- Vol 7. Posey, D. A. & Balée, W. (eds.). Pp. 213-222. New York: Advances in Economic Botany.
- JOULIAN, Frederic (1994) Peut-on Parler d'un Système Technique Chimpanzé? Primatologie et Archéologie Comparées. *De la Préhistoire aux Missiles Balistiques. L'Intelligence Sociale des Techniques*. Latour, B. & Lemonnier, P. (eds.). Pp.45-64. Paris: La Découverte.
- KAGHAN, William N. & BOWKER, Geoffrey C. (2001) Out of machine age? Complexity, socitechnical systems and actor network theory. *Journal of Engineering and Technology Management* 18 (3-4): 253-269
- KAHN, Joel S. & LLOBERA, Josep (1981) *The anthropology of pre-capitalist societies*. London: The Mcmillan Press.
- KAHN, Peter et al. (2009) The Human Relation With Technological Nature. *Current Directions of Psychological Science* 18 (1): 37-42.
- KARADIMAS, Dimitri (2005) *La raison du corps. Ideologie du corps et representations de l'environnement chez les Miraña de l'amazonie colombien*. Paris: Dudley, MA : Peeters.
- KEENAN, Jeremy (1981) The concept of the Mode of Production in Hunter Gatherer Societies *The anthropology of pre-capitalist societies*. Kahn, J. & Llobera, J. (eds.). Pp. 57-69. London: The Mcmillan Press.
- KELLEY, Patricia M. & YOST, James A. (1983) Shotguns, Blowguns and Spears: the analysis of technological efficiency. *Adaptative responses of native amazonians*. Hames, R. B. & Vickers, W. T. (eds.). Pp. 189-224. Berkley: Studies in Anthropology
- KUHN, Thomas S. (1975) *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- LA METTRIE, Julien Onfray de (1748) *L'homme-machine*. Leiden: Elie Luzac.
- LARREA, Cristina & RUIZ-PEINADO, Luis (2004) Memoria y territorio quilombola en Brasil. *Nacions Vs Estats. Quaderns de l'Institut Català d'Antropologia* 20: 191-215.
- LeBRETON, David (1990) *Anthropologie du corps et modernité*. Paris: Presses Universitaires de France.
- LATHRAP, Donald (1970) *The Upper Amazon*. New York: Praeger Publishers.
- LATOUR, BRUNO (1991) *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris: La Découverte.
- (1999) *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge: Harvard University Press.
- (2003) Llamada a la revisión de la modernidad. Aproximaciones antropológicas. *Revista de Antropología Iberoamericana* (ed: electrónica). Madrid: Antropólogos Iberoamericanos en Red. <http://www.aibr.org/antropologia/44nov/articulos/nov0501.pdf> [23-11-2010]
- (2009) *Sur le Culte Moderne des Dieux Faitiches. Suivi de "Iconoclash"*. Paris: La Découverte
- LATOUR, Bruno. & LEMONNIER, Pierre (1994) *De la prehistoire aux missiles aux. L'intelligence sociale des techniques*. Paris: La Découverte.
- LATOUR, Bruno y WOOLGAR, Steve (1997) *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- LEFF, Enrique (2000) Espacio, lugar y tiempo: la reapropiación social de la naturaleza y la construcción local de la racionalidad ambiental. *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 1: 57-69
- LEFF, Enrique et al. coords. (2002) *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*. México : UAM, INE-SEMARNAT y PNUMA.
- LEMONNIER, Jean Pierre (1994) Choix techniques et représentations de

- l'enfermement chez le Anga de Nouvelle Guinée. Ethnologie et technologie. *De la préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*. Latour, B. & Lemonnier, P. (eds.). Pp. 253-272. Paris: La Découverte.
- (2002) Technology. *Encyclopedia of Social and Cultural Anthropology*. Barnard, A. & Spencer, J. (eds.). Pp.544-547. London: Routledge.
- (2004) Technique, Système. *Dictionnaire de l'Ethnologie et de l'Anthropologie*. Bonte, P. & Izard, M. (eds.). Paris: Presses Universitaires de France.
- LEENDHARTD, Maurice (1997) *Do Kamo. La persona y el mito en el mundo melanesio*. Barcelona: Paidós.
- LEROI-GOURHAN, André (1943) *L'Homme et la Matière*. Paris: Editions Albin Mitchel.
- (1973) *Milieu et Techniques*. Paris: Albin Mitchel.
- (1993) *Gesture and speech*. Cambridge: MIT Press
- LE TOURNEAU, François Michel & BURSTZYN, Marcel (2010) Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental *Ambiente & Sociedade* 13(1): 111-130
- LEVINSON, David. & EMBER, Melvin (1996) *Encyclopedia of Cultural Anthropology*. Vol 4. New York: Henry Holt & Company.
- LÉVI-STRAUSS, Claude (1987) *Antropología estructural*. Barcelona: Paidós
- (2002) El pensamiento salvaje. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- (2006) *Tristes trópicos*. Barcelona: Paidós.
- LIMA, Deborah de Magalhães (1999) A construção histórica do termo caboclo. Sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. *Novos Cadernos NAEA* 2(2): 5-32.
- LUDEWIGS, Thomas et al. (2009) Agrarian Structure and Land-cover Change Along the Lifespan of Three Colonization Areas in the Brazilian Amazon. *World Development* 37 (8): 1348-1359.
- LUNA FREIRE, Leticia de (2006) Seguindo Bruno Latour. Notas para uma antropología simétrica. *Comun* 11(26):46-65.
- MADER, Elke (1999) *Metamorfosis del Poder. Persona, mito y visión en la sociedad de Shuar y Achuar (Ecuador, Perú)*. Quito: ABYA-YALA
- MALINOWSKI, Bronislaw (1963) *Les Argonautes du Pacifique Occidental*. Paris: Gallimard.
- (1985) *Magia ciencia y religión*. Madrid: Planeta
- MARTÍNEZ-ALLIER, J (1994) Agricultura campesina, mercado y biodiversidad. Valoración económica vs. Valoración socioecológica. *Nueva Sociedad* 132: 30-43.
- MARTÍNEZ MAURI, Mónica & VENTURA, Montserrat (2009) Ambivalencias esenciales, cuerpos polivalentes y humanidades plurales en la América indígena. *Quaderns* 25: 125-140.
- MARTINS, José de Souza. (1984) *A militarização da questão agrária no Brasil*. Petrópolis: Vozes.
- MARX, Karl (2010) *Capital. A Critique of Political Economy Vol. 4 Chapter 1*. Online Version: <http://www.marxists.org/L.pdf>.
- MARX, Leo (1996) La Idea de “Tecnología” y el Pesimismo Posmoderno. *Historia y Determinismo Tecnológico*. Roe Smith, M. & Marx, L. (eds.). Pp. 253-273. Madrid: Alianza Editorial.
- 2010 Technology: The Emergence of an Hazardous Concept. *Technology and Culture* 51(3): 571-577.
- MACHADO-BORGES, Thaís (2007) An ethnographic approach to the reception of telenovelas: some reflections on research methods. *Compoos. Revista da Associação*

- Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação*. Vol 10. www.compos.org.br [29-06-2011]
- MATORY, Lorand J. (2005) *Black Atlantic religion: tradition, transnationalism, and matriarchy in the Afro-Brazilian Candomblé*. Princenton: Princenton University Press.
- MAUSS, Marcel (1968) Les techniques du corps. *Sociologie et Antropologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- McLUHAN, Marshall y FIORE, Quentin (1995) *El medio es el mensaje. Un inventario de efectos*. Barcelona: Paidós.
- McKEY, Doyle et al. (2010) Pre-Columbian agricultural landscapes, ecosystem engineers and self-organized patchiness in Amazonia. *PNAS Early Edition* <http://www.pnas.org> [13-05-2011]
- MEDEIROS NÓBREGA, Geralda et al. (2008) O corpo escravo: Uma escrita viva no corpo machadiano. <http://www.anpoll.org.br/revista/index.php/rev/article/viewFile/4/25> [15-09-2011]
- MEDINA, M. y KWIATKOWSKA, T. (2000) *Ciencia, tecnología, naturaleza y cultura en el siglo XXI*. Madrid: Anthropos.
- MEGGERS, Betty (1971) *Amazonia: Man and culture in a counterfeit paradise*. Chicago: Aldine-Atherton
- METRAUX, Alfred (1928) *La civilisation matérielle des tribus Tupi-Guarani*. Paris: Librarie Orientaliste Paul Geuthner.
- MILLER, Elmer (1979) The Christian Missionary, agent of secularization. *Anthropological Quarterly* 43: 14-22.
- MITCHAM, Carl (1989) *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* Madrid: Anthropos
- MITCHAM, Carl & MACKEY, Robert eds. (2004) *Filosofía y tecnología*. Madrid: Ediciones Encuentro.
- MOLINER, María (2007). Técnica. Tecnología. *Diccionario de uso del español*. Vol: I-Z. Madrid: Gredos.
- MONTEIRO DA FONTE, Eliane María (2006) As políticas de desenvolvimento rural no Brasil a partir de 1930. *Agricultura familiar e gênero: Práticas, Movimentos e Políticas Públicas*. Scott, P. Y Cordeiro, R. (orgs.). Pp. 53-78. Recife: Editora Universitaria UFPE.
- MORAN, Emilio (1974) The adaptative system of the amazon caboclo. *Man in the Amazon*. Wagley, Ch. (ed.). Pp. 136-159. Gainesville: University of Florida Press.
- (1993) *La ecología humana de los pueblos de la amazonia*. México: FCE
- MORLEY, David (1999) *Family Television. Cultural power and domestic leisure*. London: Routledge.
- (2008) *Medios, Modernidad y Tecnología. Hacia una teoría interdisciplinaria de la cultura*. Barcelona: Gedisa.
- MOSELEY, Karl P. & WALLERSTEIN, Immanuel (1978) Pre-Capitalist Social Structures. *Annual Review of Sociology* 4: 259-290
- MOSONYI, Estevan Emilio. (2003) *Temas de literatura indígena*. Caracas: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- MULLER, Jovania María (2005) Multifuncionalidade da Agricultura e Agricultura familiar: reconstrução dos espaços rurais em perspectiva. http://www.cnpq.br/cnpq/Arquivos/Trab_Format_PDF/73.pdf [20-03-2011]
- MUMFORD, Lewis (1969) *El mito de la máquina*. Buenos Aires: Emecé Editores.
- (1972) Technics and the Nature of Man. *Philosophy & Technology: Readings on the*

- Philosophical Problems of Technology*. Mitcham, C. & Mackey, R, (eds.). Pp.77-85. New York: The Free Press.
- MURRIETA, Rui Sergio Sereni (2001) Dialética do sabor: alimentação, ecologia e vida em comunidades ribeirinhas da ilha de Ituqui, Baixo Amazonas, Pará. *Revista de Antropologia* 44-2. www.scielo.br [20-07-2011]
- NODA, Sandra et al. (2006) Agricultura Familiar na Várzea Amazônica: Espaço de Conservação da Diversidade Cultural e Ambiental. *Amazônia: políticas públicas e diversidade cultural*. Scherer, E. & Oliveira, J. (orgs.). Pp. 163-194. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.
- NOTHANGEL, Detlev (1996) The reproduction of nature in contemporary high-energy physics. *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Descola P. & Pálsson, G. (eds.). Pp. 256-274. London: Routledge
- NUGENT, Stephen (1993) *Amazonian caboclo society. An essay on invisibility and peasant economy*. Beng: Explorations in Anthropology Series.
- (2007) *Scoping the Amazon. Image, icon, ethnography*. California: lef Coast Press.
- NUGENT, Stephen. & HARRIS, Mark eds. (2000) *Some other amazonians. perspectives on modern amazonia*. London: Institute for the Study of Americas.
- NOGUEIRA, Wilson (2008) *Festas amazônicas. Boi Bumbá, Ciranda, Sairé*. Manaus: Editora Valer.
- O'DWYER, Eliano Cantarino (1998) *Seringueiros da Amazônia: dramas sociais e o olhar antropológico*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal Fluminense.
- (2005) Os quilombos e as fronteiras da antropologia. *Antropolítica (UFF)* 19: 91-111.
- OLINGER, Glauco. (1991) *Êxodo Rural*. Florianópolis: SC, ACARESC.
- ORTEGA Y GASSET, José (2000) [1939] *Meditación de la técnica. Y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Revista de Occidente, Alianza Editorial.
- ORTIZ, Fernando (1991) *Estudios etnosociológicos*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- ORTIZ, Suti (1974) Reflexiones acerca de la "cultura campesina" y de los "sistemas cognoscitivos del campesino". *Estudios sobre el campesinado latinoamericano. La perspectiva de la antropología social*. Pp. 91-108. Argentina. Ed Periferia.
- PACE, Richard (1998) *The Struggle for an Amazon Town: Gurupá revisited*. London: Lynne Rienner Publishers.
- PACEY, Arnold (1983) *The Culture of Technology*. Oxford: Basil Blackwell
- PACHECO, Pablo (2009) Agrarian Reform in the Brazilian Amazon: Its Implications for Land Distribution and Deforestation. *World Development* 37 (8): 1337–1347.
- PARKER, Eugene P. (1989) Resource Management in Amazonia: Indigenous and folk strategies. *Resource Management in Amazonia: Indigenous and Folk Strategies*. Vol 7. Posey D. & Balée, W. (eds.) Pp. 249-259. New York: Advances in Economic Botany.
- PARLEBAS, Pierre (1999) Les tactiques du corps. *Approches de la culture matérielle. Corps a corps avec l'objet*. Julien, M. P. & Warnier, J. P. (eds.). Pp. 29-43. Paris: Harmattan.
- PAZZINI, Luis Enrique Alves et al. (2002) Luz para Todos no Campo: A Universalização do atendimento de energia elétrica na zona rural brasileira. *Proceedings of the 4th Encontro de Energia no Meio Rural*, Campinas (SP) http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000022002000200019&lng=en&nrm=iso .
- PEREIRA, Anthony (2003) Brazil's Agrarian Reform: Democratic Innovation or Oligarchic Exclusion Redux? *Latin American Politics and Society* 45 (2): 41-65
- PEREIRA, Fernanda Luisa et al. (2007) Contribuição para um desenvolvimento rural

- sustentável: a perspectiva da etnobiocidade nas comunidades remanescentes de quilombos. *Revista Brasileira De Agroecologia* 2 (1): 334-338
- PERRONE-MOISES, Leyla (1995) *Le voyage de Gonneville (1503-1505). La découverte de la Normandie par les indiens du Brésil*. Paris: Chandeigne.
- PRADO JUNIOR, Caio (1997) *Formação do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Editora Brasiliense.
- PFAFFENBERGER, Bryan (1992) Social Anthropology of Technology. *Annual Review of Anthropology* 21: 491-516.
- (1988) Fetishized objects and humanised nature: towards an anthropology of technology. *Royal anthropological Institute of Great Britain and Ireland, Source Man, New Series* 3 (2): 236-252
- (1999) Worlds in the Making: Technological Activities and the Construction of Intersubjective Meaning. *The Social Dynamics of Technology. Practice, Politics and World Views*. Dobres M & Hoffman (eds.). Pp.147-164. Washington and London: Smithsonian Institution Press.
- PONCE, Facundo M. (2006) Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina. Del Caso Transgénicos y Tecnología Medio Ambiental. *UNRevista* 1(3):1-7.
- PONTY, Merleau (2000) *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Ed Península.
- POPPER, K. (1973). La lógica de las ciencias sociales. *La disputa del positivismo en la sociología alemana*. Adorno, Th et al. (orgs.). Pp. 101-119. Barcelona: Grijalbo.
- POZO MUNICIO, José (2006) *Adquisición del conocimiento: cuando la carne se hace verbo*. Madrid: Morata
- PRICE, Richard. (2000) Reinventando a história dos quilombos: rasuras e confabulações. *Afro-Ásia*. 23.
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=77002308>
- QUIJANO, Aníbal (2000) El fantasma del desarrollo en América latina. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales* 6 (2): 73-90
- RACHEL-DOLMATOFF, GERARDO (1976) Cosmology as Ecological Crisis: A View from the Rain Forest. *Man. New Series* 11 (3): 307-318.
- RAPPAPORT, Roy (1999) *Ritual and Religion in the Making of Humanity*. Cambridge: Cambridge Studies in Social and Cultural Anthropology.
- REAGAN, Jaime (1983) *Hacia la tierra sin mal : estudio sobre la religiosidad del pueblo en la Amazonia*. Iquitos : CETA
- REICHMANN, Jorge (1999). *Argumentos Recombinantes. sobre cultivos y alimentos transgénicos*. Madrid: Libros de la Catarata
- RIBEIRO, Darcy (1995) *O Povo Brasileiro: a formação e o sentido do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras
- (1996a) *Diários Índios. Os Urubús-Kapor*. São Paulo: Companhia Das Letras.
- (1996b) *Os índios e a civilização. A integração das populações indígenas no Brasil moderno*. Companhia Das Letras: São Paulo
- RICHARDS, Paul & RUIVENKAMP Guido (1996) New tools for conviviality. Society and biotechnology. *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Descola, P. & Pálsson, G. (eds.). Pp. 275-295. London: Routledge
- RIST, Gilbert (2002) *El desarrollo: historia de una creencia occidental*. Madrid: La Catarata.
- RIVAL, Laura (1996) Blowpipes and spears. The social significance of Huorani technological choices. *Nature and Society. Anthropological perspectives* Descola, P. & Pálsson, G. (eds.). Pp. 145-164. London: Routledge.
- ROBBINS, Joel (2004) The Globalization of Pentecostal and Charismatic Christianity. *Annual Review of Anthropology* 33:117-43
- RODRIGUES, Nina (1976) *Os africanos no Brasil*. São Paulo: Instituto Nacional do

- Livro.
- RÓDRIGUEZ SUTIL, Carlos (1993) El problema de la mente-cuerpo: un ensayo de antropología wittgensteiniana. *Estudios de Psicología* 49:107-120.
- ROSENGREN, Dan (2002) Cultivating Spirits: on Matsigenka Notions of Shamanism and Medicine (and the Resilience of an Indigenous System of Knowledge). <https://gupea.ub.gu.se> [17-06-2011]
- (2006) Transdimensional relations: on human-spirit interaction in the Amazon. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 11(4): 803-816.
- ROOSEVELT, Anna (1989) Resource Management in Amazonia Before the Conquest. Beyond Ethnographic Projection. *Resource Management in Amazonia: Indigenous and folk strategies*. Posey, D. A. & Balée, W. (eds.). Pp. 30-62.. New York: Advances in Economic Botany Vol 7.
- ROSS, Eric, B (1978) The evolution of Amazon Peasantry. *Journal of Latin American Studies*. 10 (2): 193-218.
- RUIZ-PEINADO, Luis (2002) *Cimarronaje en el Brasil. Mocambos del Trombetas*. Vilanova i la Geltrú: Edicions Cep i Nansa.
- (2008) El control del territorio. Misiones en la demarcación de las fronteras amazónicas. *Boletín Americanista* 58:115-131
- (2009) La ‘escravatura necesaria para a cultura’. Exclavos africanos en la amazonia tras las extinta Companhia do Comércio do Grao-Para e Maranhao. *Revista Estudos Amazônicos* IV(1): 11-30.
- SAHLINS, Mashal (1977) *La economía en la edad de piedra*. Madrid: Akal
- SANMARTÍN, José (1990) *Tecnología y futuro humano*. Barcelona: Anthropos.
- SANSI, Roger (2010) *Fetishes and Monuments. Afro-Brazilian Art and Culture in the 20th Century*. New York/Oxford: Berghahn Books.
- SANSONE, Livio (1995) O Local e o Global na Afro-Bahía contemporânea. *Revista Brasileira de Ciências Sociais* 29: 65-84.
- (2003) *Negritude sem etnicidade: o local e o global nas relações sociais e na produção cultural negra do Brasil*. Salvador y Rio de Janeiro: Edufba-Pallas.
- SANTALLA PEÑALOZA, Zuleyma (2000) La representación mental de la información. *El sistema de memoria humano: memoria episódica y semántica*. Pp. 359-381. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- SANTOS GOMES, Flavio (2009) Los Cimarrones y las mezclas étnicas en las fronteras de las Guayanas. Siglos XVII-XX. Procesos Históricos. *Revista de Historia y Ciencias Sociales* VIII (16): 24-39.
- SANTOS, Milton (2000) *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Barcelona: Ariel.
- SARAIVA, Adriano Lopes & SILVA, Josué da Costa (2008) Espacialidade das Festas Religiosas em Comunidades Ribeirinhas de Porto Velho, Rondonia. *Espaço e Cultura* 4:7-18.
- SAUMA, Julia (2009) Ser coletivo, escolher individual: território, medo e família no Rio Erepecurú e Cuminá. *Anais do 33 encontro anual da ANPOCS*. www.anpocs.br
- SAUTCHUK, Carlos Emanuel (2007) O arpaõ e o Anzol: técnica e pessoa no estuário do Amazonas (Vila Sucuriju, Amapá). http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1166/1/Tese_2007_CarlosEmanuelSautchuk.pdf
- SCOTT, Parry (2006) Mensagens cruzadas: políticas públicas e relações familiares no meio rural. *Agricultura familiar e gênero: Práticas, Movimentos e Políticas Públicas*. Scott, P. & Cordeiro, R, (orgs). Pp. 243-264. Recife: Editora Universitária UFPE.
- SCHEPER-HUGHES, Nancy & LOCK, Margaret (1987) *The Mindful Body: A*

- Prolegomenon to Future Work in Medical Anthropology. *Medical Anthropology Quarterly* 1(1): 6-4.
- SIGAUT, François (1994) Technology. *Companion Encyclopedia of Anthropology, Humanity, Culture and social life*. Ingold, T. (comp.). London: Routledge.
- SIQUEIRA, Ozair Pereira (2002) *Mineração Rio do Norte. Uma empresa que faz e conta*. Porto Trombetas- Pará: Laborprint Editora
- SILVA, Simone Souza da Costa et al. (2010) Rede social e papéis de gênero de casais ribeirinhos de uma comunidade amazônica. *Psicología, Teoría e Pesquisa* 26 (4). http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722010000400004&script=sci_arttext
- SPINOZA, Baruj (2000) *Ética demostrada según el orden geométrico*. Madrid: Ed Trotta.
- STAVENHAGEN, Rodolfo (1973) Siete tesis equivocadas sobre América latina. *Tres ensayos sobre américa latina*. Barcelona: Anagrama.
- STIVERS, Richard (2001) *Technology as Magic. The Triumph of the Irrational*. New York: The Continuum Publishing Company.
- SURRALLÉS, Alexandre (2003a) Percepción, ritual y poder. Elementos de análisis desde una perspectiva amazónica. <http://red.pucp.edu.pe/ridei/wp-content/uploads/biblioteca/091017.pdf>
- (2003b) *Au coeur du sens. Perception, affectivité, action chez les Candoshi*. Paris: CNRS Editions.
- TAUSSIG, Michel (1997) *Mimesis und Alterität. Eine eigenwillige Geschichte der Sinne*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.
- TAYLOR Anne-Christine (1996a) The Soul's Body and Its States: An Amazonian Perspective on the Nature of Being Human. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 2 (2): 201-215.
- (1996b) La riqueza de Dios. Los achuar y las misiones. *Globalización y cambio en la amazonia indígena* Vol 1. Santos-Granero, F. (comp.). Pp. 219-260. Quito: Abya-Yala
- TEIXEIRA Maria Feliciano & CARDOSO, António (1991) *Várzeas da amazônia. Caracterização e uso da produção agrícola*. Belém: FCAP
- TEIXEIRA, Luciana Araújo & LIMA, Deise Guadalupe (2007) Agricultura Familiar: terra, produção e organização das comunidades remanescente de quilombos no estado de Mato Grosso do Sul. http://www.cnpat.embrapa.br/sbsp/anais/Trab_Format_PDF/163.pdf [01-09-2011]
- TOLEDO, Víctor Manuel (1991) Campesinos, modernización rural y ecología política. una mirada al caso de Méjico. *La tierra: mitos, ritos y realidades*. González Alcantaud, J. A. & González De Molina, M. (eds.). Pp. 351-355. Granada: Anthropos.
- (2005) La memoria tradicional. La importancia agroecológica de los saberes locales. *LEISA Revista de Agroecología*. <http://es.scribd.com/doc/84791482/La-Memoria-Tradicional-La-Import-an-CIA-Agroecologica-de-Los-Saberes-Locales> [18/01/2011]
- TOLEDO, Víctor Manuel & BARRERA-BASSOLS, Narciso (2008) *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria. Barcelona.
- TÖNNIES, Ferdinand (1979) [1887] *Comunidad y asociación*. Madrid: Península.
- TURNER, Bryan S (2001) *The Body and Society. Explorations on human body*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- (1994). Los avances recientes en la teoría del cuerpo. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* 68 (94): 11-39.

- TURNER, Terence (1993) De Cosmologia a Historia: resistência, adaptação e consciência social entre os Kayapó. *Amazônia. Etnologia e Historia Indígena*. Viveiros de Castro, E. & Carneiro da Cunha, M. (orgs.). Pp. 43-66. São Paulo: NHII-USP/FAPEESP.
- (1996) El desafío de las imágenes. La apropiación kayapó del video. *Globalización y cambio en la amazonia indígena*. Vol I. Santos Granero, F. (comp.). Pp. 397-438. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- TURNER, Víctor (2008a) *La Selva de los Símbolos*. Madrid: Siglo XXI.
- (2008b) *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. New Brunswick: Aldine Transaction Press.
- VARAGNAC, André (1948) *Civilization traditionnelle et genres de vie*. Paris: Albin Mitchel
- VELHO, Otávio (2007) Is Religion a Way o Knowing? *Ways of Knowing. New Approaches in the Anthropology of Experience and Learning*. Harris, M. (ed.). Pp. 64-90. New York: Berghahn Books.
- VELTHEM Lucia Van (2005) Les mains, les yeux, le mouvement: les tressages des indiens au bresil. *Bresil Indien: les arts des amerindiens du brésil*. Donisete L. et al. (eds). Pp. 214-241. Paris: Edition de la Reunion des Musées Nationaux.
- VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo (1986) *Araweté: os deuses canibais*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor. ANPOCS.
- (1996) Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana* 2(2): 115-144.
- (1998). Cosmological deixis and amerindian perspectivism. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4 (3): 469-488
- (2002) *A inconstância da alma selvagem. E outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify.
- (2003) (anthropology) AND (science) .
<http://nansi.abaetenet.net/abaetextos/anthropology-and-science-e-viveiros-de-castro> [20-07-2011]
- (2010a) *Metafísicas Caníbales. Lineas de antropología postestructural*. Buenos Aires: Katz Editores
- (2010b) Claude Lévi-Strauss: fundador do pos-estruturalismo [video]
http://www.youtube.com/watch?v=S_R2SC24bS8&feature=results_video&playnext=1&list=PL132A849A7A18E616
- VIVEIROS DE CASTRO, et al. (2006) *Qu'est-ce qu'un corps?* Paris: Flamarión.
- WADE, Peter (2007) Modernity and Tradition: Shifting Boundaries, Shifting Contexts. *When was Latin America Modern?* Hart, S. & Miller, N. (eds.). Pp. 49-68. London: Palgrave.
- WAGLEY, Charles (1988) *Uma comunidade amazônica. Estudo do homem nos trópicos*. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo.
- WEBER, Max (1985) *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Ed. Orbis.
- WITKOSKI Antônio Carlos (2007) *Terras, flores- tas e águas de trabalho: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais*. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1984) *Philosophical Investigations* (1945-49). Oxford: Basil Blackwell.
- WHITE, Lynn (1967) The Historical Roots of Our Ecologic Crisis. *Science* 155(3767): 1203-1207
- WILSON, Bryan R. ed. (1974) *Rationality*. Oxford: Blackwell.
- WRIGHT Robin M. (1999) *Transformando os Deuses. Os múltiplos sentidos da conversão entre os povos indígenas no Brasil*. Campinas: UNICAMP

- WYNN, Thomas (1994) Tools and tool behavior. *Companion Encyclopedia of Anthropology, Humanity, Culture and social life*. Ingold, T. (dir.). Pp. 133-161. London: Routledge.
- ZAAR, Miriam Hermi (2011) Las políticas públicas brasileñas y la agricultura familiar: quince años del Programa Nacional de Fortalecimiento da Agricultura Familiar (PRONAF). *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. vol. XV-351. Universidad de Barcelona,