

Capítulo 5

Concordancias ontológicas e hibridaciones técnicas

Los alimentos agroecológicos en Misiones

Gabriela Schiavoni

En la provincia de Misiones, la agroecología remite a ciertos devenires colonos, que recuperan el compañerismo y la interacción entre especies con el fin de poner en marcha “una producción que imite a la naturaleza”. A fines del siglo XX, en la franja costera del Río Paraná, colonos suizos y teuto brasileros reaccionan a la pérdida de fertilidad del suelo y al monocultivo, revalorizando los formatos silvestres de tratamiento de la naturaleza en la producción de alimentos. Algunas versiones de esta agroecología vernácula se constituyen mediante una identificación con la “etnoecología” de los grupos guaraníes, así como con otros grupos asociados a la conservación de semillas y el comercio justo.¹

Situamos nuestra investigación en el terreno de las concordancias ontológicas, tal como sugiere Descola (2014) cuando advierte acerca de las dificultades del naturalismo para

1 Esta configuración se manifiesta, por ejemplo, en un encuentro convocado por el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) y la Secretaría de Agricultura Familiar en el que participaron representantes de las comunidades originarias, agricultores biodinámicos y grupos vinculados a las ferias francas y a la conservación de semillas nativas (Diario *El Territorio*, 8/09/2018).

seguir manteniendo la oposición naturaleza-cultura y propone imaginar modos alternativos de tratamiento, en el que los humanos dejen de ser los demiurgos transformadores y tomen en consideración su entrelazamiento con los demás seres. La agroecología podría formar parte de este “nuevo analogismo” (Descola, 2014: 302), en el que el valor antes acordado a la interioridad humana se dispersaría en una gama más amplia de seres, aunque manteniendo en este caso la vigencia del método científico fundado sobre la universalidad de las leyes de la materia.

Razonar en el marco del perspectivismo, permite dar cuenta de las convergencias y divergencias ontológicas. En este sentido, la alianza entre el naturalismo y el analogismo es factible porque el primero se desarrolló en un terreno abonado por este último. A su vez, la compatibilidad del naturalismo con los colectivos animistas y totémicos es menor. De este modo, si bien la referencia a los guaraníes —cuyas relaciones con las plantas y animales han sido analizadas en términos animistas (Cebolla Badie, 2016)— singulariza ciertas versiones de la agroecología vernácula, ello no implica un compromiso con dicha ontología en tanto forma de identificación de los existentes.

Así, nuestro trabajo busca comprender los vínculos naturaleza-cultura que sostienen la práctica de la agroecología. El arraigo de esta concepción entre agricultores inmigrantes resulta sorprendente, ya que las metáforas de lucha y conquista son inherentes a la figura del colono pionero, las interpretaciones que han mapeado los lazos con el ambiente de las poblaciones locales, contraponen este enfrentamiento con la amistad respetuosa, considerada el patrimonio exclusivo de los grupos guaraníes (Cebolla Badie, 2000; Wilde, 2008; Ferrero 2009).

El argumento que desarrollamos matiza esta oposición, mostrando que la interacción multispecie jugó un

papel decisivo en la instalación de los “colonos de la selva”, manteniéndose como un saber familiar, sin aflorar a la conciencia salvo en casos de ciertas figuras consideradas pioneras, como se verá enseguida. La adhesión actual a la agroecología convierte esas interacciones en conocimiento explícito.

En las primeras décadas del siglo XX, cuando la agronomía estaba dominada por la química inorgánica de Julius Liebig y se centraba en el papel determinante de los elementos minerales mayores en la fertilidad del suelo (nitrógeno, fósforo, potasio y calcio), Rudolf Steiner fundó la vertiente biodinámica de la agroecología, proponiendo como alternativa leer en el libro de la naturaleza. A diferencia de la ciencia que “aísla prolijamente para hacer pasar todo por el microscopio”, la comprensión de la naturaleza solicita “un sentido abierto para el obrar de las fuerzas” (Steiner, 1988: 190-191). La perspectiva de Steiner está inspirada en prácticas campesinas tradicionales, del mismo modo que la agricultura ecológica propuesta por Albert Howard (1930) se nutrió de su experiencia con agricultores hindúes.

Mientras que la ciencia agronómica permanece circunscrita al suelo, los participantes de los cursos de agroecología en la provincia son iniciados en una lectura analogista de lo viviente, situado en la polaridad de fuerzas terrestres y cósmicas, mediadas por sustancias. La sílice —presente en las preparaciones con *Equisetum arvense* o cola de caballo— transmite influencias cósmicas, derivadas de su conexión con los planetas lejanos, que pueden contrarrestar la fuerza terrestre de los hongos, de modo que se recomienda rociar las plantas afectadas con esta medicina. La consideración de una totalidad —“el ambiente”, lo “holístico”— reconstituida a través de asociaciones entre elementos presentes en organismos dispares, constituye el rasgo diferenciante de

este nuevo saber, en contraste con la agricultura convencional, ahora denominada “tradicional”.

Nos proponemos entrelazar unas formas de relación con la naturaleza juzgadas como contrapuestas, contemplando el amaestramiento ambiental de los colonos junto a las plantas y animales del monte. Esta simbiosis inicial se escindió luego en un lazo de oposición y lucha, tantas veces evocado en los relatos que documentan las vivencias de los inmigrantes de la zona costera del río Paraná, durante la primera mitad del siglo XX. La lectura de estas memorias muestra la relevancia de las relaciones con los no humanos, así como el vínculo con los guaraníes, a propósito de los recursos del monte.

En combinación con conocimientos provenientes de una agronomía sin pesticidas, el aprendizaje de la agroecología en la provincia retoma las prácticas de los colonos de principios del siglo XX, en el marco contemporáneo de reivindicación de la naturaleza. Así, dos productores de edad avanzada, convertidos a la agricultura biodinámica, relatan: “Nos guiamos por las etapas lunares. Hay lunas para siembra de hoja, lechuga y perejil, y otras para raíz, como zanahoria o rabanito. Eso aprendimos de los abuelos, pero ahora pudimos llevarlo a la práctica” (Diario *El territorio*, 03/07/2016).

En una investigación sobre la certificación orgánica de yerba mate, los autores señalan en el mismo sentido que “todos los entrevistados destacan que [...] producían de un modo muy compatible con la certificación orgánica antes de saber sobre la misma. En buena medida, se trataba de retomar prácticas de sus padres y abuelos antes que de cambiar radicalmente de producción” (Forni y Lorenzo, 2018).

El carácter situado de la cognición en juego resulta congruente con la forma rizomática que exhiben las

asociaciones de productores y profesionales agroecológicos en la provincia.² Este formato se transmitió también a la estructura de nuestro trabajo de campo y a la tarea de recopilación de datos. En efecto, buscando reconstruir la génesis de la agroecología, comenzamos analizando la relación entre humanos y no humanos en los inicios del poblamiento agrícola, a través de la lectura de las memorias de los colonos que relatan las experiencias en el nuevo ambiente a principios del siglo XX. A partir de allí, establecimos la conexión entre estos actores y las expresiones actuales de la agroecología en Misiones, tales como la Red de Agricultura Orgánica de Misiones, la Feria Agroecológica de la localidad de Gdor. Roca (depto. San Ignacio) y la cooperativa biodinámica La Abundancia (con sede en Puerto Rico, depto. Gral. San Martín). Asimismo, tomamos en consideración las experiencias de agricultores del frente pionero más reciente (depto. San Pedro), involucrados en proyectos de producción orgánica en la década de 1990.

La genealogía de la agroecología local reconoce un primer antecedente en la obra de Moisés Bertoni, un naturalista suizo que habitó Misiones y Paraguay a fines del siglo XIX y comienzos del XX. Sus ideas serán tenidas en cuenta por la segunda figura tutelar, un agricultor conservacionista, también suizo y radicado en Misiones desde 1924, Alberto Roth, que consideró ineludible el manejo ecológico de la agricultura subtropical de la provincia,

2 El rizoma es una raíz subterránea que crece horizontalmente y, en contraposición a la imagen del árbol, carece de una unidad centrada, permitiendo establecer conexiones transversales (Deleuze y Guattari, 2004). Las asociaciones de agricultores agroecológicos en Misiones presentan un formato de este tipo, ya que no constituyen estructuras jerárquicas sino redes definidas mediante vínculos móviles y cambiantes. Nuestra descripción etnográfica acompaña la conformación de este objeto, haciendo que el trabajo de campo se disperse en múltiples situaciones y escenarios, sin privilegiar un terreno en particular.

enunciando la fórmula: “la chacra es la continuación inteligente del monte”.³

En la senda abierta por estos pioneros, la expresión siguiente la proporcionarán el Estado y las ONG, mediante la incentivación de huertas orgánicas para consumo familiar durante la década de 1990. En este marco, y articulada al Programa Social Agropecuario (PSA), se constituirá la Red de Agricultura Orgánica de Misiones (RAOM) que buscará extender las prácticas ecológicas al conjunto de la explotación agrícola. La agricultura biodinámica integrará este repertorio: conocida inicialmente por algunos agricultores notables (Alberto Roth, Armín Rau), se consolidará en el seno de la RAOM como fruto del accionar de actores urbanos y de profesionales europeos, encontrando eco en los colonos con suelos empobrecidos.⁴

En los últimos años, la agroecología devino una política de Estado de la provincia. En 2014 se sancionó la Ley de Fomento a la producción Agroecológica (Ley VIII N° 68), encaminada al apoyo de los pequeños agricultores. La ley establece la creación de un sistema único de certificación participativa, calificando y valorizando la producción de alimentos sin químicos sintéticos.

3 Roth impulsó la fundación de una escuela agrotécnica, que se concretó en 1961 con la creación del Instituto Agrotécnico de Línea Cuchilla en la localidad de Ruiz de Montoya (depto. Gral. San Martín).

4 En la década de 1980, se radican en la provincia de Misiones profesionales provenientes de Suiza (veterinarios, agrónomos, médicos, contadores) buscando desarrollar formas de vida y producciones en armonía con la naturaleza. La elección de la provincia por parte de estos neo-rurales obedece en algunos casos a vinculaciones familiares o religiosas y en los demás, está dada por las características selváticas del ambiente.

1. Participaciones humano-vegetales: la naturaleza relacional de la alimentación

La ontología naturalista reconoce la existencia de un componente físico que sitúa a los humanos en un *continuum* material con los organismos más modestos y los objetos no vivientes. A fines del siglo XIX, la noción de higiene alimentaria, en analogía con la zootecnia y la agronomía extendió a los humanos la precisión alcanzada en la nutrición de las plantas y animales útiles (Bruegel, 2013). Esta perspectiva fisicalista se mantuvo en fricción con otras concepciones de la alimentación, basadas en simbiosis y participaciones entre la comida y el que come.

El ya mencionado naturalista Bertoni, por ejemplo, promovía la práctica de un régimen alimenticio frugívoro y crudívoro, que contribuía a la realización de los ideales del espíritu. Sus biógrafos atribuyen esto a cierto clima de época, de la Europa de fines del XIX.⁵ La frecuentación de grupos guaraníes predominantemente vegetarianos, le permitió afirmar que “la alimentación guaraní resulta en todo conforme a los últimos dictados de la ciencia” (Bertoni, 1927: 84).⁶

La concepción de la alimentación como un vínculo entre el que come y la comida, presente en filosofías europeas de fines del siglo XIX, ha sido desarrollada por Arhem a propósito de una sociedad indígena, los makuna (hablantes

5 Barati y Candolfi (1994) vinculan esta concepción con las ideas de Blavatsky, quien en 1902 fundó la teosofía, doctrina que invoca la sabiduría divina presente en la tierra y en el hombre. De acuerdo a dicha autora, la ciencia oculta enseña que la carne de grandes animales produce “un embrutecimiento animalesco en el hombre”, por lo que proponía una alimentación basada en frutas y cereales.

6 Estas ideas dieron pie a que los sucesores del doctor Max Bircher Benner (suizo, inventor del *müsli* y que había leído a Bertoni), ensalzaran a los guaraníes como los grandes maestros de la macrobiótica.

tukano) de Amazonia noroccidental. En este caso: “Comer entraña un proceso de parcial consustanciación e identificación contextual entre el comedor y la comida, y por lo tanto también la posibilidad de que el comedor sea ‘consumido’ por la propia comida que ingiere” (Arhem, 2001: 225). Esta perspectiva permite iluminar otros mundos, esclareciendo aspectos de la relación con los alimentos entre los actores que estudiamos aquí.

En el lenguaje agronómico, la noción de trofobiosis, creada por Chaboussou —muy estimada por los expertos en agroecología de Misiones—, sitúa la comprensión de los problemas fitosanitarios en el vínculo alimenticio entre los vegetales y sus agentes invasores. Desde esta perspectiva, “las relaciones Planta-Parásito son, antes que nada, de orden nutricional” (Chaboussou, 1985:15).⁷ La inmunidad no dependerá de un ataque a los invasores, sino de un manejo disuasivo, tendiente a fortalecer a la planta, eliminando las debilidades nutricionales que nutren la simbiosis con los parásitos.

En los inicios del poblamiento agrícola de Misiones, la alimentación vinculó a los colonos con el monte. La caza y la recolección de especies alimenticias asilvestradas (mandioca y naranjas cultivadas y abandonadas, cubiertas por la vegetación) y de plantas medicinales nutrieron la conexión de los colonos con la naturaleza. Uno de ellos relata:

Cómo nos aprovisionábamos de comestibles durante los primeros años en la selva! Aquello que para los inmigrantes de ultramar era un gran problema, para nosotros, los brasileños, era una diversión. Porque en los ríos pululaban peces de todo tipo!, y en las selvas, y todo era selva entonces, sólo

7 Noción central de la agronomía sin pesticidas, formulada por Chaboussou (1985), a fines de la década de 1960.

falta abrir la olla y ya se metía saltando en ella algún venado u otra presa (Naujorks, 1995: 64-65).

En otro caso, la colona cuenta:

Solíamos pasar hambre [...] descubrimos una plantación de mandioca en una picada cercana [...] y para completar la alegría [...] llegan Jacobo y Teodor con un hermoso venado, presa que cazaron en las cercanías del lugar [...] carne y mandioca es un manjar exquisito” (Bischoff, 2004:17).

Y continúa: “la fauna misionera era tan abundante que carne nunca faltaba [...] largábamos a Sultán y Mopi [perros] que amaestrados en la búsqueda de venados o tapir también llamada anta o tatetos —cerdos de monte—” (Bischoff, 2004: 20).

Sin embargo, Roth, el agricultor ecologista ya nombrado, no menciona la caza ni la recolección como fuentes de alimentación, aunque su radicación en Misiones ocurre apenas unos años después que la de los colonos cuyos testimonios reseñamos arriba. Relata:

Nuestras principales provisiones eran una bolsa llena de galletas blancas, duras como piedras, diez kilos de harina blanca, maíz, un poco de sal, un poco de azúcar, bastante yerba [...] la grasa vacuna a nosotros, los europeos, no nos gustaba y la grasa de cerdo nos caía mal. Un día descubrimos una familia alemana [...] El padre era [...] un apicultor muy capaz. [...] fui a buscar la primera gran lata [de miel], a unos 30 kilómetros de nuestra casa (Roth en Gallero, 2014: 123-24).

La domesticación sustituyó gradualmente a las provisiones del monte. Un colono describe el formato mixto de sus fuentes alimenticias:

Los alimentos principales eran la mandioca, el choclo, el zapallo, los porotos y más adelante, la papa y la carne de los animales que criaban y la leche para los que ya tenían vacas [...] Más lo que proveía la creación de Dios, aves y animales silvestres, peces de todas las especies y tamaños que había en abundancia en los ríos y arroyos (en Gallero, 2008: 176- 77).

Y, también en otro relato:

El único alimento con contenido vitamínico eran las naranjas que recogíamos en los bosques cercanos [...] Me acuerdo bien que en aquel entonces en medio del bosque sembré verduras, rabanitos, lechuga, repollo y todo lo demás, esperando que en el buen suelo con humus todo iba a crecer. Pero no creció nada [debido a las hormigas] (Roth en Gallero, 2014: 124).

Asimismo, una de las narraciones menciona la caza de ganado cimarrón, llevada a cabo en un establecimiento forestal abandonado:

Unas 25 personas se ponen en marcha una mañana al pintar el alba para regresar a la noche con una tropilla de vacas y bueyes arriadas en las picadas abandonadas. [...] estas vacas, acostumbradas a la quietud del bosque y sin querer perder su libertad, se portaron como leonas en jaula, pero con paciencia y el buen trato de a poco se acostumbraron al trato humano y don Carlos [Culmey] las repartió entre las familias más numerosas y necesitadas (Bischoff, 2004: 23, 24).

El interés en dominar las fuentes de la alimentación está documentado en las memorias de los colonos inscribiendo como eventos la adquisición de la primera vaca o de los pollos de cría. Uno de ellos narra la obtención de la primera vaca mediante el intercambio de un arma de fuego:

Una granja sin animales no es nada, de manera que mi padre pensó en conseguir una vaca. Del sur del país venían pequeñas tropas de vacunos para leche o carne. ¿Eran animales chúcaros [...] cómo pagarla? [...] el tropero preguntó si teníamos una pistola alemana. Mi cuñado me había regalado una Parabellum [...] Mi padre me llevó a casa y me comenzó a ablandar [...] Para darle el gusto cedí de mala gana [...] Poco a poco [la vaca] se amansó, pero solamente [...] los hombres podíamos acercarnos (Weyreuter, 1992: 42, 43).

En otro caso, leemos en una crónica biográfica referida al año 1936: “Mi siguiente adquisición fue una vaca que compré en Capioví por \$ 55” (en Gallero, 2008: 152). Y, también:

Compramos una vaca. Ésta tenía que quedar atada todo el día en la entrada al bosque. Allí podía comer todo lo que le gustaba [...] Gracias a ella todos los días teníamos leche fresca [...] De los vecinos polacos compramos una gallina y una docena de huevos (Roth, en Gallero, 2014: 125-126).

En otra narración, la agricultora recuerda: “Las familias de alemán brasileros [nos] vendían su producción para cocinar hasta tener lo propio [...] Mamá empezó a criar pollos con buen resultado. Papá siempre molía maíz para los pollitos y para comer comprábamos en dos molinos que había” (en Gallero, 2008: 167).

Asimismo, los colonos nutrieron el lazo con la naturaleza recurriendo a las hierbas medicinales, familiarizándose con ellas a través de la población nativa. La hija de un colono establece el origen de los conocimientos medicinales atribuidos a su familia, cuando relata:

El saber de los Bischoff, de las curaciones con plantas, en gran parte se lo deben a los indios, con los cuales están en buena

amistad; en muchas ocasiones han sido la salvación de último momento, cuando la experiencia del gringo ya no tenía recursos. El indio siempre conoce alguna raíz o pastito con que curar las dolencias (Bischoff, 2004: 48).

Y, también “a causa de esas picaduras la gente se llenaba de heridas y forúnculos [...]. Con la ayuda de remedios de yerbas medicinales que los peones nativos conocían nos hacíamos baños corporales y fomentos. (Bischoff, 2004: 20). Y concluye: “Mucho también aprendimos de los indios, que habitaban cerca de nuestras chacras y con los cuales nos hicimos entender mediante señas” (Bischoff, 2004: 38).

A propósito de la salud, encontramos en las memorias referencias al naturismo erudito. Operacionalizado a través de la práctica del vegetarianismo y del ayuno, en el caso de los lectores de *La nueva ciencia de curar* del Dr. L. Kuhne,⁸ de amplia difusión en las colonias de Misiones (Gallero, 2014: 117), interviene en otros relatos como un recurso de medicina casera.⁹

2. Refinando la condición natural: los alimentos-medicinas

La recolección de hierbas silvestres con fines medicinales constituyó una práctica frecuente en las primeras décadas del siglo XX, sustentando el vínculo de los inmigrantes europeos con el monte y con la población guaraní. Actualmente, el origen silvestre, montaraz, es esgrimido como marca distintiva de la condición natural, remitiendo

8 El método natural de curar de Kuhne, uno de los fundadores de la medicina naturista consistía en la práctica del vegetarianismo, el uso de la tierra, el sol, el agua y el aire puro.

9 “No había medios para llevarme a un médico a otra localidad [...] Mis padres se acordaron de un vecino llamado Joerg que tenía un libro de medicina natural [...] acudieron con su libro y revisaron para ver con qué se podía frenar la gangrena; encontraron que se tenía que aplicar sobre la infección excremento de vaca envuelto en un paño blanco” (Bischoff, 2004: 74).

también, en ciertos casos, a la capacidad curativa de aquellas que provienen del monte. Así, por ejemplo, la recolección de frutos de monte para la elaboración de vinagres y mermeladas es una estrategia de valorización puesta en juego por pequeños agricultores de Misiones. El parentesco de esta actividad con el acopio de hierbas medicinales refuerza la asociación entre la condición montaraz y la capacidad curativa de los alimentos.

El recurso de la recolección de plantas medicinales continúa siendo una práctica corriente por parte de pequeños agricultores de Misiones. Así, entre los pequeños productores de la zona oriental de Misiones, próxima a la reserva de Biosfera Yabotí, más de la mitad de las plantas medicinales utilizadas (93 especies) corresponde a ejemplares silvestres recolectados en el monte y en la vegetación secundaria (Keller y Romero, 2006). El estudio de Kujawska y Pieroni (2015) sobre el uso de plantas medicinales y alimenticias entre agricultores de origen polaco en el Alto Paraná misionero (Wanda y Gdor. Lanusse, depto. Iguazú) muestra que, aún cuando la fuente principal de obtención sean las áreas cultivadas, hay un 36% de plantas utilizadas (15 especies) que corresponde a plantas nativas silvestres recolectadas en áreas de vegetación secundaria y barbecho.¹⁰

Entre los agricultores del frente pionero más reciente (nordeste provincial), el uso frecuente de hierbas medicinales privilegia el acceso mediante la recolección de especies silvestres — denominada “cosecha” —, excluyendo el cultivo (“el kokú, la verbena, se usa mucho pero no se planta, sólo cosechamos”).

Asimismo, la preparación de vinagres aromatizados recupera la intimidad con el monte del grupo de mujeres

10 La mayoría de las plantas utilizadas son recursos alimenticios por excelencia, cuyo uso medicinal es secundario. No obstante, unas pocas especies son recolectadas o cultivadas principalmente por sus propiedades medicinales (kokú, higuierón, naranja aepé, ubajay menta, llantén, espina colorada).

Nueva Esperanza del Paraje Gentil (depto. San Pedro). Una de las productoras relata: “Estamos en contacto todos los días con el monte, los recursos los teníamos a mano y fue lo que nos incentivó” (Diario *El Territorio*, 01/04/2017).¹¹

De un modo semejante, las integrantes de la Asociación de Mujeres Soñadoras de Aristóbulo del Valle recolectan frutas de monte para la preparación de mermeladas de *jabuticaba*, *yacaratiá* y *guavirova*. Una de ella comenta: “Estamos descubriendo lo que hay en el monte. Hay muchas frutas pero hay que recorrer y ver como recolectarlas” (Diario *El Territorio*, 21/2/19). El reconocimiento reciente por el Código Alimentario Argentino de dos especies nativas *guavirá* y *siete capote*,¹² y su demanda como materia prima plantea la disyuntiva, enunciada por una chef regional, de la domesticación de las frutales de monte, vía forestaciones (Diario *El Territorio*, 21/02/2019).

La condición natural coincidente con el origen silvestre establece la capacidad curativa de los productos fitoterapéuticos elaborados por una cooperativa biodinámica. En este caso, si bien utilizan “plantas medicinales cultivadas en las chacras [...], emulando a los guaraníes, hacen recolecciones silvestres” (Diario *El Territorio*, 18/03/2018).¹³

Los “remedios del monte”, a su vez, poseen la aptitud de exhibir con nitidez el componente cósmico de los vegetales. Así, la dirigente de un reconocido grupo de mujeres rurales (depto. San Pedro, nordeste de Misiones), que se capacitó en producción orgánica de alimentos y en medicina

11 El grupo nace en 1996, incentivado por un ingeniero forestal y un médico checoslovaco. A partir de 2006 constituyen una cooperativa.

12 *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg. y *Campomanesia guazumifolia* (Cambess) O. Berg.

13 Asimismo, la recolección de especies silvestres se mantiene como fuente de aprovisionamiento para la elaboración de remedios naturales en el laboratorio del centro provincial de innovación tecnológica, ya que “son muy pocos los productores que están sembrando lotes de hierbas medicinales” (Diario *El Territorio*, 18/3/2018).

natural, advierte acerca de la importancia de la luna y del sol. Señala: “Tenemos en cuenta las fases de la luna y también el sol, porque eso indica el momento cuando los tóxicos que tienen las plantas están en la cáscara, la raíz, las hojas” (Diario *El Territorio*, 18/3/2018).

El carácter medicinal atribuido a las prácticas biodinámicas es subrayado por las autoras de un estudio realizado en el sur de Brasil con agricultores agroecológicos. En efecto: “la propiedad es un organismo vivo, un universo de cosas que interactúan, siendo la biodinámica parte de una *benzedura* [bendición], que en general está vinculada al proceso de cura de enfermedades” (Pinheiro *et al.*, 2018: 111).

Este aspecto también se manifiesta en la calificación atribuida a la yerba mate producida sin químicos sintéticos, comercializada por una cooperativa biodinámica, una de cuyas socias afirma: “Yerbatales de más de 70 años que nunca tuvieron aplicaciones de agrotóxicos o químicos por lo que termina siendo medicina pura” (Diario *El Territorio*, 17/10/2018).

Asimismo, la medicina naturista es mencionada por una productora agroecológica como una de las fuentes en la que abreva su adhesión. Relata:

Empezamos con la agroecología en 1974 porque mi marido se enfermó de artrosis. Compramos un libro, que vimos en una revista que recibíamos de Suiza: el libro del Dr. Campbell. Ahí dice que los alimentos a los que se obliga a crecer rápido —las cosas forzadas—, hacen mal (entrevista a Paula Schegg, Granja Suiza, Oberá 2017).

El refinamiento de la condición natural de los alimentos constituye el desafío asumido por la Feria Agroecológica de Gdor. Roca, inaugurada a fines del año 2018. Resultado de un curso de capacitación iniciado tres años antes por un instituto terciario de formación en ecología de la ciudad de

Posadas,¹⁴ la feria se asienta en el polo hortícola de Misiones. La localidad alberga unos dos mil invernaderos, que producen con químicos sintéticos y semillas mejoradas con el fin de satisfacer la demanda de los centros urbanos de la provincia.

El involucramiento de las familias agroecológicas de la localidad de Gdor. Roca en otras experiencias de comercialización de alimentos, tales como las ferias francas y el mercado concentrador de Posadas, demostró los límites de asimilar en forma directa la pequeña agricultura y producción sin químicos.

Las controversias suscitadas en torno a la noción de alimento natural acompañaron la reacción agroecológica de la localidad, invitando a complejizar el lazo entre la pequeña agricultura y la naturaleza. Así, se rechazó la escisión entre los alimentos para la comercialización y los destinados al consumo familiar, propia de la horticultura intensiva de la colonia, señalando la relevancia de unificar el lazo entre el agricultor y el alimento en la atribución del carácter natural (la participación humano-vegetal).

De acuerdo a la perspectiva sustentada por estos productores identificados como agroecológicos y/o biodinámicos, la condición natural del alimento es engendrada por las prácticas de manejo agrícola. Fruto de un poblamiento agrícola centenario, la colonia exhibe una estructura agraria estabilizada que reclama procedimientos tendientes a prolongar el uso agrícola de las parcelas. De este modo, se establece una afinidad entre los preparados biodinámicos y los suelos degradados, o de menor aptitud agrícola, en los asentamientos agrícolas de la franja costera del Paraná, área en la que también estaba ubicada la chacra de Alberto Roth.

14 El curso al que hacemos mención en este trabajo se inicia en 2015 y consiste en clases impartidas gratuitamente en la municipalidad de Gdor. Roca por docentes del instituto terciario ya mencionado.

Uno de los productores notables de la agroecología provincial, originario de esta zona y proveniente de una familia de inmigrantes llegados de Alemania a principios del siglo XX, describe las características de la explotación paterna en estos términos:

El abuelo le compró a papá una chacra en Caraguatay [depto. Montecarlo] pero eran tierras muy explotadas. Era todo tierra de La Misionera [empresa] [...] todo se rranía. El lote de papá estaba donde termina la tierra colorada y empiezan los cerros. ¡No tiene un metro cuadrado para plantar mandioca! Pura piedra. Piedra, cerro y tosca (Entrevista a Waidelich, 2019).

El método biodinámico deviene, entonces, un requerimiento tácito de la producción natural en las colonias antiguas. El productor agroecológico que venimos de mencionar, señala: “La eficacia de los ‘productos’ [biofertilizantes] es mayor en situaciones extremas”. Y, agrega: “En un yerbal empobrecido: ¡estás en terapia! Todo te ayuda. Pero, si el ecosistema está equilibrado y vos aplicás un 501 [preparado biodinámico de estiércol y sílice, en cuernos] podés hacer daño”.¹⁵

Considerado como un organismo vivo, el suelo es nutrido mediante prácticas derivadas de las enseñanzas impartidas en el curso de agroecología de la localidad de Gdor. Roca, tales como la rotación de cultivos, el empleo de mantillo o *mulch*, la eliminación del arado y la rastra y su reemplazo por la laya o tridente, que permite trabajar sin remover la tierra.

15 Refiere que la certificación biodinámica “te obliga a aplicar dos de los siete preparados y a hacer el manejo lunar” y que esto no resulta adecuado en las tierras nuevas, más recientemente abiertas a la agricultura (entrevista a Waidelich, técnico y productor biodinámico, 2019).

El uso de biofertilizantes (*compost*,¹⁶ *bocashi*,¹⁷ lombricompuesto, preparado biodinámico 500,¹⁸) y de insecticidas naturales (purín de ortiga,¹⁹) operacionaliza el principio que retienen como fundamento de la condición natural de los alimentos agroecológicos de la localidad: utilizar solo los elementos de la finca, sin introducir factores externos. Expresado en afirmaciones tales como “cerrar el círculo”, alude al aprovechamiento integral de los recursos del lugar.

En Francia, las prácticas biodinámicas intervinieron activamente en la atribución de la condición natural de ciertos vinos. La integración a una comunidad de prácticas, antes que la certificación estatal, se convirtió en el criterio decisivo de calificación. Las controversias desatadas en las últimas décadas en torno a esta noción son descritas por Pineau (2019), señalando que la exigencia de tratamiento de las vides con preparados biodinámicos pasó a ser un requisito de la categoría, además de la vinificación sin agregado de azufre ni manipulaciones en bodega. Mientras que en los establecimientos localizados en la región de Borgoña —1247 parcelas patrimonio mundial de la Unesco—, el carácter natural deviene de la singularización del producto por la acción del clima, los suelos, la topografía, los defensores del vino natural valorizan un “vino sincero”. Este último no está normado por pliegos ni certificaciones, debiendo ser reconocido por la Asociación de Vinos Naturales, creada en 2005, que constituye una red a la que solo se adhiere

16 Del latín *cum* y *ponere* (poner junto), constituye una mezcla de materiales de origen orgánico. El valor del estiércol y del *compost* será reconocido por la agronomía a partir de 1940, si bien constituía una práctica habitual.

17 Proceso de fermentación y compostaje de materia orgánica utilizado tradicionalmente por campesinos japoneses.

18 Estiércol en cuernos.

19 Residuo líquido de desechos animales o vegetales.

por padrino. Se trata de un universo en el que el control emana de la participación en una comunidad de prácticas, factor que también constituyen la base de la certificación participativa de los alimentos naturales en la Feria Agroecológica de Gdor. Roca.

3. Inscripciones de los humanos en el libro de la naturaleza

En la conciencia pública de Occidente, los colonos, a diferencia de las poblaciones nativas, han roto sus lazos con la naturaleza, expandiéndose sobre distintos territorios. Enmarcada en una ontología naturalista, lo propio de la colonización es la fabricación de ambientes, fortaleciendo el papel de los humanos como demiurgos transformadores que sustituyen el tejido de materiales activos y el entrelazamiento de seres que caracteriza el proceder de la naturaleza (Ingold, 2013). Sin embargo, como sugerimos aquí, las experiencias históricas permiten relativizar este contraste y, en el caso que analizamos, la agricultura subtropical de Misiones le puso límites a la capacidad de fabricación. De este modo, los agricultores inmigrantes que arribaron a la provincia establecieron vínculos amistosos con la naturaleza, motivados, en parte, por la conexión con saberes naturalistas en su lugar de origen y también por el escaso desarrollo técnico-agronómico que acompañó el poblamiento de las nuevas tierras. Acuciados por la pérdida de fertilidad de los suelos, los colonos combinaron la observación y el recurso de saberes expertos, interactuando con el ambiente de manera reflexiva.

Así Bertoni, naturalista de origen suizo que se instaló en Misiones luego en Paraguay, a fines del siglo XIX con el fin de consolidar una colonia agrícola, encaró la racionalización de la agricultura campesina de la región ordenando

los ritmos vegetales y humanos mediante la confección de un almanaque que resumía sus aprendizajes junto a la población nativa. Publicado en tres oportunidades (1903, 1926 y 1927), en las últimas ediciones bajo el nombre de *Agenda & Mentor agrícola. Guía del agricultor & colono con el calendario de todos los trabajos rurales*, este instrumento alcanzó una notable difusión. Sus recomendaciones incluían la práctica del rozado sin quemar, el uso de cubiertas verdes y el arado.

Un relato biográfico sobre Roth refiere la realización de un viaje a su lugar de origen con el fin de recabar asesoramiento acerca de la erosión, tomando contacto con la agricultura biológica dinámica. Así:

En 1938, Alberto y Gritli realizaron un corto viaje a Suiza. Allí una de sus preocupaciones fue cómo tratar los yerbales en el futuro, para lo cual visitó a su antiguo maestro, “el Señor von Meyenburg con quien hablé sobre los problemas del suelo. Fui a Dornach, al Goetheanum [sede de los biodinámicos] miré los libros allí expuestos. Conocí a la señora Riese, la directora de Agricultura Biológica-Dinámica, y compré el libro de Ehrenfried Pfeiffer La fertilidad de la tierra (Gallero, 2013: 65).

En sus memorias, este agricultor reseña que: “Mientras que en 1938 y en los años siguientes se hacía todo lo posible para mantener el suelo limpio, sacando yuyos [...] yo traté de hacer algo distinto” (Roth en Gallero, 2014: 273). Ese algo distinto consistió en diferenciar las malezas, dejando las que crecen en invierno y tienen raíces largas y delgadas que mantienen la humedad del suelo. Sus prácticas de abonado, también muestran la combinación de observaciones y el recurso a saberes expertos. En efecto:

Como tenía pocas vacas, y éstas quedaban todo el año a la intemperie, no disponía de estiércol. Por suerte había leído en el libro La fertilidad de la tierra del Dr. Ehrenfried Pfeiffer, que hasta con la más mínima cantidad de estiércol se pueden hacer milagros. Ese dato fue muy importante (Roth en Gallero, 2014: 274).

Secado y molido, el estiércol fue enterrado en pequeños puñaditos entre las plantas de yerba, teniendo como resultado que: “El suelo revivió con esa dosis homeopática” (Roth en Gallero, 2014: 274).

En ruptura con la visión manipuladora y utilitaria de lo viviente, la agroecología propicia nuevas maneras de vinculación con el saber. Está asociada al reconocimiento de la heterogeneidad de los modos de conocer y de su legitimidad desigual, propendiendo a la democratización de las innovaciones mediante el rescate de una agricultura de autor, compuestas por obras con nombre propio, tales como el “sistema Roth”;²⁰ “las sales de Friedens”;²¹ “el Supermagro”.²²

La interpelación de los agricultores como investigadores aparece recientemente también en conexión con el enfoque de sistemas agroforestales, difundido en Misiones a principios de la década de 1990, y que tiene como fundamento tecnológico las asociaciones entre organismos (micorrizas) (Diario *El Territorio*, Posadas, 24/11/1991).

20 El autor explica: “Anteriores trabajos sobre el rozado sin quemar no revelaron como practicarlo. Es por eso que tuve que denominar a mi nuevo método ‘sistema Roth’ porque difiere totalmente de los anteriores” (Roth, 1987: 81). Su versión elimina el arado y recomienda amontonar la materia orgánica en el sentido contrario al declive del suelo.

21 El uso de las Sales de Friedens se origina en los trabajos realizados por Ricardo Friedenberger, productor de 9 de julio y miembro de la RAOM.

22 Fertilizante creado en Brasil por Edelvino Magro para transformar en orgánicos sus manzanas. La versión que se utiliza en Misiones se basa en un trabajo de adaptación llevado a cabo por el ingeniero Piamonte del Instituto Biodinámico de Desarrollo Rural, Botucatu San Pablo, Brasil y la RAOM.

Los saberes agroecológicos se transmiten mediante el empleo de artefactos cognitivos que permiten una relación reflexiva con la práctica y al mismo tiempo mantienen un vínculo de proximidad con las operaciones, como son los calendarios, las cartillas y las recetas. Roth, por ejemplo, eligió el formato de la carta para transmitir sus conocimientos. De este modo, el intercambio epistolar con “Misiones, la hermosa” —personificación amistosa de la naturaleza que le manifiesta sus requerimientos—, apareció publicado quincenalmente en el diario provincial *El Territorio*, a partir de 1978 (Roth, 2017).

Es decir, los instrumentos intelectuales puestos en juego se establecen en continuidad con la naturaleza y con las prácticas preexistentes. Una médica veterinaria, referente de la agricultura biodinámica en Misiones y certificadora de *Demeter*, afirma: “La gente adopta el calendario porque los alemanes brasileros ya se guiaban por la luna y ahora solo lo tienen escrito”.²³

Del mismo modo, una de las productoras agroecológicas de la Feria Agroecológica de Gdor. Roca, que maneja su finca mediante preparados biodinámicos y el calendario lunar, enlaza sus aprendizajes con prácticas acostumbradas, transmitidas por su madre, tales como la siembra asociada de maíz y poroto. Explica el procedimiento en estos términos: “Hay que sembrar el ‘poroto-maíz’, que es un poroto menudito, cuando los tallos del maíz ya tienen unos 40 cm., entonces el poroto se enreda en el maíz y crecen juntos”. En el curso denominaron esta práctica como “la simbiosis de las leguminosas que aportan nitrógeno al suelo”, fundamento de la rotación.²⁴

23 Un colono de Misiones anota en sus memorias: “La influencia de la luna en la vida de las plantas es enorme [...] Después de una observación de muchos años, todos mis trabajos se reparten según las fases lunares.” (Müller, 1995: 34).

24 Bertoni (1927b) menciona esta práctica, que fue observada por Schaden (1974) en poblaciones

La combinación de tradiciones y de saberes expertos también es subrayada por la representante del grupo de mujeres de San Pedro, ya mencionada, cuando afirma, en relación a la fuente de su conocimiento: “Aprendí mediante capacitaciones, pero el mejor libro está en sentarse y mirar. En el monte está todo, nos enseña mucho” (Diario *El Territorio*, 18/3/2018).

En este sentido, también el *Catálogo de Tecnologías para Pequeños Productores*, publicado en 2003 por la secretaría de Agricultura de la Nación, contribuye a la hibridación de conocimiento técnico y saberes tradicionales mediante la inscripción de las invenciones de los agricultores, rescatadas por los técnicos. Entre las prácticas catalogadas en Misiones, figuran tres inscriptas por miembros de la RAOM: el biofertilizante Super Magro, el manejo de yerbales con ovejas y las sales de Friedens para suplementar ovejas. La transmisión de estos saberes, si bien incluye la redacción de cartillas y documentos, reconoce como instrumento principal el “mirar hacer”, a través de recorridos y caminatas en la explotación.

El papel de las instancias formalizadas de aprendizaje en la consolidación del conocimiento agroecológico es aún incipiente. El secundario agronómico promovido por Roth en Línea Cuchilla, si bien impartía contenidos agronómicos convencionales, constituyó la instancia de formación de los principales exponentes de la agricultura agroecológica y biodinámica en la provincia. Uno de estos técnicos relativiza la influencia de dicha institución escolar en su posterior enrolamiento agroecológico. Señala: “Egresé en 1974, cuando era el auge de la soja en Misiones. En el Línea Cuchilla se nos enseñaba lo convencional. Por mi cuenta

indígenas, y registrada por Boidin (2005) como siembra *jopará*, entre los campesinos paraguayos contemporáneos.

hice cursos sobre sistema *Voisin* de pastoreo” (entrevista a Waidelich, 2019).

De todos modos, hemos descrito el papel significativo desempeñado por el instituto terciario de formación en agroecología de la localidad de Gdor. Roca y también cabe mencionar la acción del Profesorado en Ciencias Agrarias y Protección Ambiental de la localidad de Capioví, una instancia de formación terciaria vinculada a la experiencia de las Escuelas de la Familia Agrícola. En el año 2018, este profesorado, junto a la cooperativa biodinámica La Abundancia (constituida en 2012), iniciaron un ciclo de formación bianual en agroecología biodinámica destinada a los hijos de los productores, a los técnicos y a los consumidores, impulsando la orientación de las granjas de la región hacia la producción de alimentos biodinámicos y agroecológicos, en alianza con los consumidores, a través de la constitución de asociaciones que adquieren los productos de las fincas.

Asimismo, la especialización de algunos técnicos en centros de formación españoles (por ejemplo, en la Maestría en Agroecología en la Universidad Internacional de Andalucía) constituye un factor a tener en cuenta en la consolidación de la agroecología erudita en la provincia.

4. Re-producir la naturaleza: Los objetos técnicos como organismos

La utilización de las afinidades entre organismos con fines productivos tensiona la concepción de la domesticación como imposición de un diseño intelectual humano sobre la naturaleza inerte. Tensiona también la perspectiva cartesiana de la técnica como aplicación de los logros de una ciencia, sugiriendo la posibilidad de tratar la

tecnología como interacciones de los organismos con su ambiente.

Así, Canguilhem (2015) propone invertir la relación entre máquina y organismo, inscribiendo lo técnico en lo orgánico, mediante una comprensión sistemática de las invenciones como comportamiento de seres vivos. Esta autonomía creadora de las artes y oficios también es enfatizada por Simondon (2008), a través del proceso de concretización que aproxima el objeto técnico a un objeto natural. El fenómeno resulta de gran interés porque muestra que los objetos técnicos “no son deducidos de un único principio; son el testimonio de cierto modo de funcionamiento y de una compatibilidad que existen de hecho (...) antes de haber sido previstos” (Simondon, 2008: 68-69).

Las innovaciones técnicas no constituyen aplicaciones de un conocimiento general ni son exclusivamente operaciones intelectuales; tienen una génesis propia, nutrida de las interacciones con el ambiente. Consideradas en términos de un proceso emergente de cohabitación entre humanos y no humanos, las técnicas de los agricultores emanan de la frecuentación y la familiaridad con el monte.

La fórmula de “seguir a la Naturaleza” reconoce esta imbricación de lo técnico en lo viviente. Acompañando flujos, los humanos vuelven a crear —re-producir—, la naturaleza. El artificio en juego es un pilotaje, análogo al del navegante que aprovecha los vientos y las corrientes para conducir su embarcación (Larrere, 2002), diferente de la técnica considerada como un diseño previo que orienta la fabricación. Así, los agricultores y técnicos agroecológicos despliegan técnicas próximas a la acción indirecta negativa de Haudircourt (1962).²⁵

25 Con esta noción, el autor diferencia la acción directa positiva, típica de la concepción occidental de domesticación, aludiendo a un formato alternativo de relación con la naturaleza, que incluye

Uno de ellos reconoce esta tensión cuando afirma: “La verdad que, así como la naturaleza uno no puede hacer, pero por lo menos estamos cerca” (testimonio de Armín Rau en *Boletín del Programa Social Agropecuario*, 1996). Otro describe su concepción de la agricultura biodinámica en términos de una interacción multiespecie, aunque conducida por los humanos. Señala: “una chacra [es] como un organismo vivo en perfecta armonía y equilibrio. El ser humano sería como la cabeza que dirige, orquesta y controla y está al mismo nivel que los animales y las plantas” (Diario *El Territorio*, 03/07/2016)

La asociación entre organismos fundamenta ciertas prácticas agroecológicas difundidas en la provincia a fines de la década de 1980, tales como el manejo de yerbales con ovejas. De este modo se ideó el manejo de yerbales mediante pastoreo rotativo con ovejas, con el fin de neutralizar la erosión generada por la compactación del suelo, derivada del uso de maquinaria (arado, rastra) y para suprimir el uso de herbicidas. Uno de los agricultores evalúa esta experiencia:

Yo veo una gran mejoría en cuanto al suelo, estos eran calveros o tierra muerta. Y [ahora] por lo menos [...] hay malezas, te da la pauta que hay vida. Hay menos trabajo, la oveja no pisotea tanto como el tractor y [ahí] trabaja el birabosta [escarabajo pelotero] que hace túneles para poner sus huevos. Cuando [las ovejas] se levantan, orinan y defecan allí. Eso ya es una gran ventaja y ahí trabaja el birabosta e incorpora en ese lugar. Si cae un aguacero, ya no lava más tanto porque la maleza sujeta y las canaletas que abre el birabosta hacen que el agua filtre (Boletín del Programa Social Agropecuario, 1996).

una virtual delegación de los humanos a las plantas en la gestión de su crecimiento, creando condiciones antes que dirigiendo los procesos.

La complementariedad entre organismos también es mencionada a propósito del control de plagas. Una agricultora de la Feria Agroecológica de Gdor. Roca, relata: “El repollo plantamos intercalado con el ajo porque le espanta los bichos. Plantamos mucho *akusai* [Brassica rapa pekinensis o “repollo chino”] porque eso es como dulce de leche para los gusanos y así no comen las verduras”.

Una conformidad parcial con los principios generales que las sustentan singulariza la circulación de las técnicas agroecológicas y biodinámicas. La apropiación se experimenta como una adhesión pragmática: se utilizan los preparados de biofertilización y el calendario lunar, sin un compromiso con la filosofía de Steiner.²⁶ De acuerdo a un promotor agroecológico de Misiones: “Enseño los preparados biodinámicos porque me guío por lo que constaté que funciona”.

Del mismo modo, el uso de la biodinámica entre los productores de vino natural en Francia está orientado por las adaptaciones personales y la adopción por constatación de mejores resultados en los suelos y en las plantas. Los testimonios de los vitivinicultores que recoge Pineau (2019) son reveladores de este compromiso parcial. Uno de ellos comenta: “No me precipito a hacer los María Thun [investigadora biodinámica], o a pulverizar con mi mochila en la espalda un [preparado] 500, pero pienso que cuanto menos le haga a la viña, mejor es. Que la viña se arregle sola y yo observe, si necesita hago algo” (en Pineau, 2019: 28). También una campesina viticultora, entrevistada por Pineau, relata su iniciación a partir de las verduras biodinámicas y explica: “Para lo esotérico soy nula. Pero no me preocupé, porque dije: la tierra te habla, las plantas también, el resto vendrá solo” (en Pineau, 2019: 28). Procesos análogos

26 Volkmann (2011) refiere un proceso semejante en relación a la adopción de la agricultura biodinámica por parte de colonos del sur de Brasil.

pudimos registrar en Misiones, cuando indagamos acerca del nivel de compromiso con la agricultura biodinámica de las mujeres agricultoras de la feria de Gdor. Roca, quienes expresaron su adhesión con comentarios jocosos del tipo “Enterramos las guampas”, referido a la elaboración de los preparados en cuernos.

La escisión del método biodinámico con respecto a la antroposofía es admitida por Pfeiffer (1992), discípulo de Steiner, considerándola un factor coadyuvante envés que negativo. Expresa:

Los preparados, así como el conjunto del método "eran para todo el mundo, para todos los agricultores" y no debían convertirse en propiedad privilegiada de una pequeña "élite" [...] Ese punto debe remarcarse bien, pues a algunos se les metió en la cabeza la idea de que no se podía practicar la biodinámica si no se era antropósofo (Pfeiffer, 1992:18).

En este sentido, un viñatero francés, entrevistado por Pineau (2019) también sitúa en la adhesión fragmentaria la posibilidad de difusión del método biodinámico. Afirma: “Estoy por una biodinámica laica y republicana. No es una secta, son prácticas de cultivo (en Pineau, 2019: 28, 29).

Desprendido del compromiso con la filosofía de Steiner, el método biodinámico y la agroecología son técnicas de regeneración de lo viviente que colocan la acción humana en un horizonte temporal duradero y transgeneracional. Es por esta vía, que dichas prácticas se conectan con el problema de la sucesión de la explotación agrícola familiar. En una entrevista realizada a un productor agroecológico del sur de Brasil, este relata:

La sucesión está ocurriendo para las familias con orgánico, mientras que no tanto en las otras familias[...] Todo

ese camino que hicimos, de dificultades, ya no van a tener nuestros hijos. Sí van a tener el tiempo de recuperación del suelo, que es de tres años. Después, a partir de eso ya van a encontrar armado el mercado. Yo quisiera tener hoy 25 años y toda la experiencia que tengo ahora. Por eso le digo a mis hijos: ustedes tienen el cuchillo, el queso y el dulce! (en Pinheiro, 2015: 289-291).

También en Misiones observamos una conexión entre la práctica agroecológica y la conservación del patrimonio familiar. Así, el presidente de la cooperativa biodinámica de Misiones es el hijo menor y sucesor de un colono alemán-brasileño, depositario de las plantaciones de yerba realizadas por la familia desde hace más de setenta años. La relevancia adjudicada a la continuidad por las prácticas agroecológicas puede ser el inicio de un proceso de patrimonialización, mediante la inscripción de las plantaciones en una genealogía como formato de valorización. Asimismo, el énfasis en la conservación del monte, incentivó en otro caso la tramitación del legado transgeneracional mediante un sistema de apadrinamiento de árboles, cuyo crecimiento excede la vida de las personas (300 años).²⁷

Conclusiones

La situación de hibridación técnica de la pequeña agricultura de Misiones permite ampliar la reflexión sobre las condiciones de concordancia entre ontologías, a partir de las afinidades entre el naturalismo y el analogismo. En efecto, las dificultades que experimentan los modernos para

27 Un árbol nativo apadrinado no puede ser abatido; está señalado con una placa que indica el nombre del protector que lo financia y a quien sobrevive.

esquematizar sus relaciones con la diversidad de existentes a través de un vínculo englobante, proporcionan un incentivo para el analogismo. Así, en los límites del naturalismo, la agroecología estabiliza las singularidades, fraccionando los existentes en una multiplicidad de formas y sustancias, reconectándolas luego, mediante el énfasis en las asociaciones e interacciones, en vastos sistemas incluyentes, llámese el ambiente o el cosmos. Los humanos no aparecen dotados de una interioridad diferenciante, sino que ésta se pluraliza y distribuye en el conjunto de los seres, incluidas las plantas, el suelo, etcétera, que mantienen una fisicalidad universal a la que se aplica el método científico, fundado en la generalidad de las leyes de la materia.

Los gérmenes del naturalismo se desarrollaron en un terreno abonado por el analogismo, conservando las huellas de este antecedente en las taxonomías populares, como es el caso de las clasificaciones basadas en la oposición frío-calor, un legado de la antigua teoría de los humores. Entonces, para el naturalismo, la posibilidad de combinación con el analogismo remite a ese fondo común, mientras que le resulta muy difícil encontrar predecesores en los colectivos animistas y totémicos.

Las hibridaciones técnicas de la pequeña agricultura de Misiones descriptas en este capítulo resultan de una concordancia entre el mundo naturalista, expresado en la ciencia agronómica derivada de la química inorgánica, y un nuevo analogismo, encarnado en la agroecología, que entrelaza el conjunto de los existentes sin otorgar supremacía a los humanos, en los que delega, no obstante, la gestión del colectivo.

El acoplamiento de humanos y no humanos, característico de los inicios del poblamiento agrícola de la provincia, se forjó en la intimidad con el monte. La recolección de especies alimenticias asilvestradas y de hierbas medicinales,

así como la caza y la pesca, incentivaron un compañerismo con la naturaleza. La estabilización de la ocupación y la domesticación de las fuentes de la alimentación, transformó esta interacción multiespecie en un vínculo de oposición y lucha, marcado por la producción agrícola y la relación con plantas-objeto.

La fragilidad de los suelos de la región estimuló tempranamente el recurso al “libro de la naturaleza” en la búsqueda de soluciones. De este modo, la segunda y tercera generación de colonos inmigrantes, en la franja costera del río Paraná, dan cuerpo a una tecnología que imita procesos naturales, combinando saberes expertos y conocimientos provenientes de los agricultores, fruto de su compañerismo inicial con el monte. Así, la condición natural de los alimentos agroecológicos emana del entrelazamiento de humanos y no humanos. El pilotaje de las simbiosis y asociaciones entre especies inscribe lo técnico en lo orgánico, estableciendo asimismo una relación reflexiva con la práctica, expresada en el uso de artefactos cognitivos tales como los calendarios. El reconocimiento de la heterogeneidad de los modos de conocer y el involucramiento de los ejecutantes en las innovaciones propicia el rescate de una agricultura de autor, atenta a la singularidad de la obra, más que a la reproductibilidad del producto.

En la tarea de re-producir la naturaleza, la autonomía creadora de los oficios muestra que las técnicas, a semejanza de los seres vivientes, tienen una historia propia, hecha de modos de funcionamiento y compatibilidades originadas en su relación con el ambiente, no deducibles de un conocimiento más general del cual constituirían meras aplicaciones. Así, la adhesión a la agroecología biodinámica no se deriva de un compromiso con la filosofía general que la sustenta, sino que se efectúa desde abajo, a partir de la resolución de problemas técnicos vinculados a la fertilización.

En síntesis, las hibridaciones técnicas que componen la agroecología regional expresan la concordancia ontológica entre un naturalismo, con dificultades para seguir manteniendo la oposición naturaleza-cultura, y un analogismo que permite imaginar modos alternativos de tratamiento al fraccionar lo real, distribuyendo la interioridad de los humanos al conjunto de los existentes y acordando una gran relevancia a las asociaciones e interconexiones. Si bien las referencias a los guaraníes son frecuentes en algunas versiones del pensamiento agroecológico de Misiones, no se evidencian rastros de colectivos animistas en esta concertación.

Bibliografía

- Arhem, Kaj. (2001). "La red cósmica de la alimentación. La interconexión de humanos y naturaleza en el noroeste de la Amazonia" pp. 214-236. En: P. Descola y G. Pálsson (Coords.), *Naturaleza y Sociedad. Perspectivas antropológicas*. México, Siglo XXI.
- Baratti, Danilo y Candolfi, Patrizia. (1994). *L'Arca di Mosè: biografia epistolare di Mosè Bertoni, 1857-1929*. Bellinzona, Casagrandes.
- Bertoni, Moisés. (1927). *Agenda y Mentor Agrícola*. Guía del agricultor & colono. Puerto Bertoni, Ex Sylvis.
- (1927). *La civilización guaraní, Parte III*. Puerto Bertoni, Ex Sylvis.
- Bischoff, Lidia. (2004). *La tierra elegida*. Posadas, Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones.
- Boidin, Capucine. (2005). "Jopará? Jehe'a?. El mestizaje de las palabras, de las plantas y de los cuerpos en Paraguay". *Nuevo Mundo, Mundos Nuevos* [En línea]. <https://journals.openedition.org/nuevomundo/598> [Consulta: octubre 2019]
- Bruegel, Martin. (2013). "Un distant miroir. la campagne pour l'alimentation rationnelle et la fabrication du 'consommateur' en France au tournant du XX siècle". *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, núm. 199: 28-45.

- Canguilhem, Georges. (2015). "Machine et organisme" pp. 129-164. En Canguilhem G. *La connaissance de la vie*. Paris, Vrin.
- Cebolla Badie, María Victoria. (2000). "Colonos y paisanos. Indios y Jurua Kuery. Relaciones interétnicas y representaciones sociales en Colonia La Flor-Misiones". *Avá, Revista de Antropología*, núm. 2: 129-142. Posadas, Programa de Posgrado en Antropología Social.
- Cebolla Badie, María Victoria. (2016). *Cosmología y Naturaleza Mbya-Guaraní*. Buenos Aires, Biblos.
- Chaboussou, Francis. (1985). *Santé des cultures. Une révolution agronomique*. Paris, Flammarion, La Maison Rustique.
- Deleuze, Giles y Guattari, Félix. (2004). *Mil mesetas*. capitalismo y esquizofrenia. Valencia, Pre-textos.
- Descola, Philippe. (2012). *Más allá de naturaleza y cultura*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Descola, Philippe. (2014). *La composition des mondes*. Entretiens avec Pierre Charbonnier. Paris, Flammarion.
- Ferrero, Brián. (2009). "La lucha contra la selva. Percepciones y usos de la naturaleza entre los colonos misioneros". *Avá. Revista de Antropología*, núm. 15, pp. 145-159. Posadas, Programa de Posgrado en Antropología Social.
- Forni, Pablo y Lorenzo, Camila. (2018). "Entre sellos y poroto sable: la conformación y los límites de la red sociotécnica de producción de yerba mate con certificación orgánica en la Argentina. Redes". *Revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología*, núm. 46, pp. 55-86.
- Gallero, Cecilia. (Comp.). (2008). *El llamado del oro verde*. Buenos Aires, Araucaria Editora.
- Gallero, Cecilia. (Ed.). (2014). "*Querida Misiones, Hermosa!*: A través de las memorias de Alberto Roth". Buenos Aires, Araucaria Editora.
- Gallero, Cecilia. (2001). "Entre la selva paranaense y el cultivo de la yerba mate: el aporte de Alberto Roth (1901-1985) a la historia ambiental de Misiones (Argentina)". *Revista Latino-Americana de História*, vol. 2, núm. 8, pp. 53-74. Lugar, editorial.
- Haudricourt, André. (1962). "Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui". *L'Homme*, tomo 2, núm. 1, pp. 40-50.

- Ingold, Tim. (2013). *Marcher avec les dragons*. Bruxelles, Zones Sensibles.
- Keller, Héctor; Romero, Héctor. (2006). "Plantas medicinales utilizadas por campesinos del área de influencia de la reserva de biósfera Yabotí (Misiones, Argentina)". *Bonplandia*, tomo 15, núm. 3-4, pp. 125-141.
- Kujawska, Monika; Pieroni, Andrea. 2015. "Plants used as Food and Medicine by Polish Migrants in Misiones, Argentina". *Ecology of Food and Nutrition*, 54: 255-279.
- Larrere, Raphaël. (2002). "Agriculture: artificialisation ou manipulations de la nature?". *Cosmopolitiques*, núm. 1; pp. 158-173.
- Müller, Germán. (1995). *Memorias de Heiner Müller*. Pionero de Montecarlo. Posadas, Editorial Universitaria.
- Naujorks, Arnold. (1995). *Infierno verde Alto Paraná*. Memorias de un pionero de Montecarlo. Posadas, Editorial Universitaria.
- Pfeiffer, Ehrenfried. (1992). *Introducción al método agrícola Biodinámico*. Madrid, Álvaro Altés Domínguez.
- Pineau, Christelle. (2019). *La corne de vache et le microscope. Le vin "nature" entre sciences, croyances et radicalités*. Paris, La Découverte.
- Pinheiro, Santos, Patrícia; Menasche, Renata; Magni Turra, Claudia; Machado, Carmen. (2018). "Tramas agroecológicas na colônia de Pelotas", pp. 93-122. *Anuário Antropológico*.
- Pinheiro, Santos Patrícia. (2015). "Agricultura de Base ecológica e sustentabilidade. Entrevista com Nilo Schiavon". *Norus*, vol. 3, núm. 4, pp. 279-291. Brasil, Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia.
- Roth, Alberto. (1987). *Naturaleza y Hombre*. Posadas, Instituto Montoya.
- (2017). *Cartas Misioneras*. Posadas, Gráfica Norte
- Schaden, Egon. (1974). *Aspectos fundamentais da cultura guaraní*. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo.
- Simondon, Gilbert. (2008). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires, Prometeo Libros.
- Steiner, Rudolf. (1988). *Curso sobre agricultura biológico dinámica*. Madrid, Rudolf Steiner.

- Volkman, Pedro. (2011). *Práticas organizacionais na produção agrícola biodinâmica*. Dissertação (Mestrado). Porto Alegre, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Weyreuter, Heinrich. (1992). *Ardua fue la lucha: Destino de los colonos alemanes en la selva*. Posadas, Editorial Universitaria,.
- Wilde, Guillermo. (2008). "Imaginario contrapuestos de la selva misionera. Una exploración por el relato oficial y las representaciones indígenas sobre el ambiente", pp. 193-225. En: Alvarado G. *et al. Gestión Ambiental y Conflicto Social en América Latina*. Buenos Aires, Clacso.